

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная  
академия имени Н.В. Верещагина»

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия**

**Профиль Технические системы в агробизнесе**

**Квалификация (степень) выпускника бакалавр**

Вологда - Молочное  
2024

## Оглавление

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач .....	4
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. ....	21
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде .....	42
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) .....	60
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах .....	92
УК- 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни .....	117
УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности .....	135
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. ....	160
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности .....	181
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению ..	199
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий .....	207
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности .....	280
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.....	356
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности .....	420
ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности .....	465
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности .....	530
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. ....	600
ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы .....	654
ПК-2 Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники .....	670
ПК-3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации.....	690
ПК-4 Способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники .....	714
ПК-5 Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам.....	740
ПК-6 Способен участвовать в разработке новых машинных технологий и технических средств .....	762

ПК-7 Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции .....	781
ПК-8. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции .....	797
ПК-9. Способность осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования .	811
ПК-10 Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин .....	819
ПК-11. Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин .....	836

**УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**ИД-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи**

*Содержательный элемент 1. Логические основы теории аргументации*

**1.Приведите в соответствие**

- 1) ошибки в отношении тезиса
- 2) ошибки в отношении аргументов
- 3) ошибки в отношении демонстрации
- а) мнимое следование, аргумент к авторитету
- б) потеря тезиса, логическая диверсия
- с) основное заблуждение, предвосхищение основания

**2. Логическая операция обоснования суждений, практических решений или оценок, в которой наряду с логическими применяются также речевые, эмоционально-психологические и другие (внелогические методы и приемы) убеждающего воздействия.**

- а) убеждение
- б) опровержение
- в) аргументация
- г) сомнение

**3.Непреднамеренная логическая ошибка Варианты ответа:**

- а) тавтология
- б) софизм
- в) паралогизм
- г) сомнение

**4.Логическая диверсия»:**

- а) переключение внимания на обсуждение других проблем
- б) использование заведомо ложных доводов
- в) случайное отступление от тезиса
- г) противоречие в аргументации

**5. Вид доказательства в примере «Очевидно, Петров завтра на экзамене по философии получит отличную оценку, т.к. все три года учебы в институте он учится только на «отлично»**

**Варианты ответа:**

- а) прямое по аналогии
- б) косвенное разделительное
- в) прямое дедуктивное
- г) от противного

**6. Причина несостоятельности аргументов в рассуждении: «Куры летают, так как куры — птицы, а все птицы летают»**

**Варианты ответа:**

- а) недостаточность аргументов
- б) недостоверность аргумента
- в) противоречие в аргументах



- г) подмена тезиса

**7. Предвосхищение основания:**

- а) передергивание фактов
- б) подмена тезиса
- в) использование сомнительных аргументов
- г) использование заведомо ложных аргументов

*Содержательный элемент 2. Философия и круг ее проблем*

**1. Какой философ рассматривал логику как главное орудие познания?**

- а) Платон
- б) Демокрит
- в) Аристотель
- г) Фалес

**2. Система – это...**

- а) множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую целостность, единство
- б) продукт укрупнения информации
- в) подход к описанию сложного объекта, при котором называют его составные части;
- г) другое \_\_\_\_\_

**3. Какие бывают виды систем по происхождению?**

- а) естественные и искусственные
- б) реальные
- в) вещественные
- г) материальные
- д)

**4. Какие бывают виды систем по объективности существования?**

- а) естественные и искусственные
- б) реальные
- в) вещественные
- г) материальные

*Содержательный элемент 3. Методологические основы деятельности предприятий АПК*

**1. Методом науки «Организация производства в АПК» не является:**

- 1. монографический
- 2. экономико-статистический
- 3. балансовый
- 4. экспериментальный

**2. Какая наука является методической основой для науки «Организация и управление производством»:**

- 1. политическая экономика
- 2. экономика сельского хозяйства
- 3. экономическая теория
- 4. диалектический материализм

*Содержательный элемент 4. Базовые показатели организации сельскохозяйственного производства*

**1. Какие закономерности не изучает наука «Организация и управление производством»:**

1. биологические закономерности
2. естественно-исторические
3. технические и технологические
4. социальные и экологические

**2. Не являются закономерностями сельскохозяйственного производства:**

1. естественно-биологические
2. планово-предупредительные
3. технические
4. организационные

*Содержательный элемент 5. Методы системного подхода к организации сельскохозяйственного производства*

**1. Методом науки «Организация и управление производством» не является:**

1. метод наблюдения
2. методы экономического моделирования
3. монографический метод
4. экспериментальный метод

**2. Объектом науки «Организация и управление производством» является:**

1. персонал предприятия
2. сельскохозяйственное предприятие
3. основные средства предприятия
4. денежные средства предприятия

**3. Предметом изучения науки «Организация сельскохозяйственного производства» является:**

1. определение форм самоуправления
2. организация производства на предприятии
3. выбор форм разделения и кооперации труда
4. определение форм собственности

*Содержательный элемент 6. Поиск необходимой информации для экономического обоснования ИТР*

**1. Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это:**

- 1) оборотные средства
- 2) оборотные фонды
- 3) основные фонды

**2. Животноводство и растениеводство являются отраслями, относящиеся к сфере.**

- 1) транспорт
- 2) промышленность
- 3) сельское хозяйство

**3. Отношение мощности энергетических ресурсов к площади пашни или посева – это...**

- 1) энергообеспеченность
- 2) предельная мощность
- 3) энерговооруженность

**4. Цена это –**

- 1) способ, правила установления новых цен и изменения действующих
- 2) совокупность методов и средств воздействия на ценообразование
- 3) количество денег, за которое продавец согласен продать, покупатель готов купить единицу товара

**5. Отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов к численности работников – это**

- 1) фондоемкость
- 2) фондоокупаемость
- 3) фондовооруженность труда

*Содержательный элемент 7. Основные показатели экономической эффективности обоснования инженерных решений*

**1. К стоимостным показателям эффективности использования сельскохозяйственных угодий относятся:**

- 1) урожайность сельскохозяйственных культур
- 2) доля интенсивных культур в структуре посевов
- 3) стоимость валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га угодий

**2. Способность конкретного труда производить в единицу рабочего времени определенное количество продукции – это:**

- 1) затраты труда
- 2) уровень производства
- 3) производительность труда

**3. Производительность труд – это показатель:**

- 1) эффективности налогового контрагента
- 2) эффективности труда
- 3) эффективности использования основных фондов

**4. Отношение выручки от реализации продукции к стоимости ОПФ – это:**

- 1) фондоотдача
- 2) фондовооруженность
- 3) фондоемкость

**5. Разница между первоначальной стоимостью основных фондов и стоимостью износа – это:**

- 1) восстановительная стоимость;
- 2) ликвидационная стоимость;
- 3) остаточная стоимость.

*Содержательный элемент 8. Экономическая эффективность инженерных решений*

**1. Производительность труда может увеличиваться при:**

- 1) снижении стоимости сырья
- 2) улучшении качества сырья
- 3) механизации и автоматизации

**2. Разница между стоимостью валовой продукции и материальными затратами – это:**

- 1) амортизация
- 2) рентабельность
- 3) прибыль

**3. Уровень механизации производственных процессов в предприятии определяется:**

- 1) отношением объема механизированных работ к общему объему работ
- 2) снижению эксплуатационных затрат
- 3) отношением объема механизированных работ к производственной площади

**4. Рынок сигнализирует об увеличении спроса на товары путем:**

- 1) роста цен
- 2) падения цен
- 3) увеличения сбережений

**5. Что должна обеспечивать рациональная система машин?**

- 1) проведение работ в нужные сроки
- 2) рост производительностей труда
- 3) сочетание морального и материального стимулирования

***ИД-2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи***

*Содержательный элемент 1. Философия и круг ее проблем*

**1. Назовите этапы технологии развития критического мышления:**

- а) вызов, осмысление, рефлексия
- б) вызов, осмысление, оценка
- в) актуализация знаний, получение новых знаний, оценка знаний
- г) информационный, мотивационный, оценочный

**2. Первым в истории научной мысли, в том числе психологической, принцип системности утвердил**

- а) Фалес
- б) Аристотель
- в) Бэкон
- г) Декарт

*Содержательный элемент 2. Логические формы*

**1. Приведите в соответствие:**

1. атрибутивное суждение
  2. экзистенциальное суждение
  3. суждение с отношениями
- а) суждение отражает отношения между предметами
  - б) выражает факт существования или несуществования предмета
  - в) суждение о признаке предмета

**2. Общеутвердительное и общеотрицательное суждения находятся в отношении**

- а) противоположности
- б) частичной совместимости
- в) полной совместимости
- г) противоречия

**3. Логический квадрат — это:**

- а) выражает взаимосвязь простых суждений в составе сложного
- б) графическое выражение отношения между простыми суждениями
- в) объединенная классификация суждений
- г) графическое выражение структуры простого суждения

**4. Кванторное слово выражает:**

- а) структуру суждения
- б) модальность суждения
- в) количество суждения
- г) качество суждения

**5. По качеству суждения делятся на:**

- а) простые и сложные
- б) выделяющие и исключаяющие
- в) утвердительные и отрицательные
- г) конструктивные и деструктивные

**6. Основные термины суждения:**

- а) логический квадрат
- б) логическое отрицание
- в) предикат
- г) риторический вопрос

*Содержательный элемент 3. Теоретические основы деятельности предприятий АПК*

**1. Система ведения хозяйства – это:**

- 1. множество элементов, образующих определенную целостность
- 2. важнейшая экономическая категория, характеризующая основные производственные отношения внутри предприятия
- 3. состав и соотношение в хозяйстве имеющих отраслей
- 4. совокупность предметов и средств труда, с помощью которых производится сельскохозяйственная продукция

**2. Под закономерностями сельскохозяйственного производства понимают:**

- 1. постоянно устойчивые связи
- 2. повторяющиеся существенные связи явлений общественной жизни или хозяйственных процессов
- 3. межотраслевые связи в АПК
- 4. материально-вещественные отношения

**3. Главной задачей хозяйственной организации является:**

- 1. реализация технологического процесса преобразования сырья в готовый продукт, используя все виды имеющихся ресурсов, при всех имеющихся и возникающих в процессе производства условиях

2. организация технологического процесса преобразования сырья в готовый продукт, используя все виды имеющихся ресурсов, при всех имеющихся и возникающих в процессе производства условиях
3. реализация процесса производства и сбыта продукции в соответствии с разработанным бизнес-планом предприятия или его уставными документами
4. организация процесса производства и сбыта продукции в соответствии с разработанным бизнес-планом предприятия или его уставными документами

*Содержательный элемент 4. Экономические показатели организации сельскохозяйственного производства*

**1. Формы хозяйствования на предприятии:**

1. подряд, арендные отношения, создание внутрихозяйственных кооперативов
2. целевая, свободная
3. незаменимая
4. индивидуальная

**2. Формы внутрихозяйственного расчета:**

1. бригадная
2. первая, вторая, третья
3. семейная
4. индивидуальная

**3. Формы хозяйствования на предприятии:**

1. подряд, арендные отношения, создание внутрихозяйственных кооперативов
2. бригадный, звеньевой, семейный
3. малое предприятие, совместное предприятие
4. крестьянские, фермерские хозяйства

*Содержательный элемент 5. Закономерности организации сельскохозяйственного производства*

**1. Специализация предприятия - это:**

1. сосредоточение его деятельности на производстве определенного вида или видов продукции
2. процесс сосредоточения средств производства
3. процесс сосредоточения рабочей силы
4. рациональное использование и повышение плодородия сельскохозяйственных угодий

**2. Основные отрасли предприятия - это:**

1. отрасли, которые определяют специализацию предприятия и имеют наибольшую долю в его товарной продукции
2. отрасли, предназначенные для получения добавочной товарной продукции
3. отрасли, продукция которых предназначена для внутреннего потребления
4. отрасли, предназначенные для получения дополнительной прибыли

*Содержательный элемент 6. Анализ и синтез необходимой информации для экономического обоснования ИТР*

**1. Анализ – это ....**

- 1) рассмотрение трудовых отношений с точки зрения природы их возникновения
- 2) разложение на составные части исследуемого предмета

3) выявление связей и зависимостей между частями изучаемого предмета

**2. Какие отрасли относятся к сфере материального производства:**

- 1) сельское хозяйство
- 2) научно-исследовательская
- 3) здравоохранение

**3. По периодичности проведения экономического анализа выделяют группы видов экономического анализа ....**

- 1) годовой, квартальный, разовый
- 2) предварительный, итоговый
- 3) текущий, перспективный

**4. В ходе текущего экономического анализа осуществляется ....**

- 1) изучение экономических процессов с позиции их будущего развития
- 2) периодическое, всестороннее изучение результатов экономической деятельности
- 3) сопоставление экономического эффекта деятельности сравниваемых объектов

**5. Предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для:**

- 1) Производства продукции, выполнения работ и оказания услуг
- 2) Удовлетворения общественных потребностей
- 3) Производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и (или) получения прибыли

*Содержательный элемент 7. Анализ и синтез основных показатели экономической эффективности обоснования инженерных решений*

**1. Для изучения экономических явлений и процессов с позиции их будущего развития используют .... экономический анализ**

- 1) научный
- 2) оперативный
- 3) перспективный

**2. Какие из перечисленных позиций входят в состав основных производственных фондов?**

- 1) незавершенное производство
- 2) готовая продукция
- 3) здания, сооружения, передаточные устройства

**3. Что из перечисленного входит в состав оборотных средств предприятия?**

- 1) запасы сырья, материалов, топлива;
- 2) транспортные средства;
- 3) вычислительная техника.

**4. Какие затраты выделяют по их составу?**

- 1) Простые и комплексные
- 2) Прямые и косвенные
- 3) Основные и накладные

**5. Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств?**

- 1) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов
- 2) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период
- 3) продолжительность одного оборота оборотных средств

## *Содержательный элемент 8. Оценка эффективности инженерных решений*

### **1. Внешние издержки представляют собой:**

- 1) выручку от реализации произведенной продукции
- 2) расходы, связанные с приобретением ресурсов и услуг для производства продукции
- 3) затраты ресурсов, принадлежащих предприятию

### **2. Непосредственным производственным полезным конечным результатом, полученным от внедрения того или иного мероприятия, называется ....**

- 1) эффективность
- 2) показатель эффективности
- 3) эффект

### **3. Капитальные вложения в развитие материальной базы цеха составили 460 тыс. руб., годовая экономия от внедрения мероприятий (результат) составила 120 тыс. руб. Срок окупаемости капитальных вложений будет равен:**

- 1) 3,8 года
- 2) 0,3 года
- 3) 1 год

### **4. Эффективность использования оборотных средств характеризуют:**

- 1) прибыль, рентабельность производства
- 2) коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота оборотных средств
- 3) уровень отдачи оборотных средств

### **5. Расходы, направленные на создание производственных мощностей и разработку продукции – это ...**

- 1) текущие затраты
- 2) капитальные затраты
- 3) затраты на оплату труда ИТР

## *ИД-3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки*

## *Содержательный элемент 1. Логические основы теории аргументации*

### **1. Информацию, достаточную для решения поставленной задачи называют:**

- а) открытой
- б) достоверной
- в) полной
- г) закрытой

### **2. Информацию, отражающую истинное положение дел в системе называют:**

- а) открытой
- б) достоверной
- в) полной
- г) закрытой

### **3. По форме представления можно разделить информацию на типы:**

- а) научную, управленческую, бытовую



- б) достоверной
- в) визуальную, обонятельную, звуковую
- г) текстовую, числовую, графическую

**4. Информация имеет всегда все перечисленные в списке свойства:**

- а) массовость, ценность, адресность
- б) конфиденциальность
- в) уязвимость
- г) точность, открытость, зашумленность

**5. По своему отношению к результату бывает информация:**

- а) входная, внутренняя, выходная
- б) промежуточная, входная, результирующая
- в) исходная
- г) результирующая

**6. Свойством информации не является:**

- а) динамичность
- б) достоверной
- в) массовость
- г) семантичность

**7. Информационный процесс может:**

- а) протекать лишь по пространству
- б) протекать по времени и пространству
- в) протекать лишь по времени
- г) протекает дискретно

*Содержательный элемент 2. Некоторые проблемы онтологии*

**1. Автор понятия «диалектика» :**

- а) Сократ
- б) Аристотель
- в) Гегель
- г) Ленин

*Содержательный элемент 3. Принципы организации производства на предприятиях АПК*

**1. Экономические закономерности включают в себя:**

1. комплексную механизацию и электрификацию сельскохозяйственного производства
2. тесно взаимосвязанные и взаимообусловленные технику, технологию и организацию сельскохозяйственного производства
3. капитальные вложения (приобретение тракторов, комбайнов, строительство хранилищ и т.д.)
4. зависимость результатов организации сельскохозяйственного производства от плодородия почвы

**2. Закономерности, принципы, методы, формы рационального построения и осуществления деятельности предприятий определяют:**

1. метод науки организация производства

2. предмет науки организация производства
3. объект науки организация производства
4. задачи науки организация производства

**3. Совокупность принципов, методов и форм согласования коллективных действий работников предприятия, направленных на рациональное использование производственных ресурсов – это:**

1. специфика производства
2. организация производства
3. совокупность производства
4. производственная система

*Содержательный элемент 4. Условия реализации принципов организации сельскохозяйственного производства*

**1. Что относится к промышленным производствам и промыслам:**

1. небольшие свинофермы для обеспечения населения поросятами
2. пасеки для опыления растений
3. предприятия по переработке овощей и фруктов
4. выращивание овощей, картофеля для удовлетворения нужд общественного питания

**2. Организация производства базируется:**

1. на технологии производства конечного продукта
2. системе планирования производственных показателей деятельности предприятия
3. комплексе мероприятий по подготовке производства товаров и оказания услуг подразделениями основного производства
4. комплексной системе управления производственно-сбытовой деятельностью предприятия

**3. Автор книги «Основы рационального сельского хозяйства»:**

1. А. Тэер
2. И. Тюнен
3. А.В. Чайнов
4. А.Н. Челинцев

*Содержательный элемент 5. Рациональная организация сельскохозяйственного производства*

**1. К внешним условиям реализации принципов организации сельскохозяйственного производства относится:**

1. организация производства в пределах рационального размера предприятия, обеспечивающего сбалансированность производственных ресурсов
2. оценка и выбор перспективной формы хозяйствования
3. выработка экономического механизма государственной поддержки сельских товаропроизводителей
4. отказ от консервативных подходов к организации производства

**2. К внутренним условиям реализации принципов организации сельскохозяйственного производства относится:**

1. организация производства в пределах рационального размера предприятия
2. экономическое регулирование сельского хозяйства и агропромышленного комплекса в целом на всех уровнях управления
3. регулирование земельных отношений

4. стимулирование поставок сельскохозяйственной продукции в федеральный и региональные продовольственные фонды

*Содержательный элемент 6. Поиск экономических решений инженерных задач*

**1. Комплексный подход при принятии решения обеспечивает:**

- 1) полноту изучения проблемы;
- 2) учет только технологического аспекта деятельности;
- 3) большое количество альтернатив

**2. К методам, основанным на дисконтированных оценках относят методы сопоставления разновременных денежных затрат и результатов ...**

- 1) динамические
- 2) математические
- 3) экономические

**3. Принятие решений представляет собой процесс, который ...**

- 1) начинается с первого месяца хозяйственного периода и заканчивается через 12 месяцев
- 2) начинается с возникновения проблемной ситуации и заканчивается выбором решения
- 3) начинается с выбора решения и заканчивается набором альтернатив

**4. Амортизация основных фондов – это:**

- 1) стоимость оборудования
- 2) перенесение стоимости основных фондов на себестоимость продукции
- 3) содержание основных фондов

**5. Стадия подготовки хозяйственного решения включает:**

- 1) экономический анализ ситуации
- 2) сбор и обработку информации по проблеме
- 3) принятие решения

*Содержательный элемент 7. Инновационная деятельность в АПК*

**1. Коэффициент дисконтирования применяется для .....**

- 1) расчета увеличения прибыли
- 2) приведения будущих поступлений к начальной стоимости инвестирования
- 3) расчета величины налогов

**2. Основная цель инновационной политики:**

- 1) создание организационных условий, обеспечивающих саморазвитие компании и рост конкурентоспособности продукции
- 2) усиление трансфера новых знаний в сферу предпринимательства
- 3) определение механизмов поддержки приоритетных инновационных проектов

**3. Для выполнения поставленных целей и задач бизнес-план должен содержать разделы:**

- а) оценка рынков сбыта, инновации, план производства
- б) стратегия маркетинга, план производства
- в) описание проекта, план производства, оценка рынков сбыта

**4. Какова цель использования метода аналогий при управлении инновационными проектами:**

- 1) минимизация громоздких математических вычислений
- 2) принятие грамотных управленческих решений при недостаточном количестве информации
- 3) учет различных ошибок, последствий влияния неблагоприятных факторов и экстремальных ситуаций как источников потенциального риска

**5. Прибыль от внедрения инженерного решения определяется сопоставлением: 1)** цены и себестоимости продукции

- 2) стоимости материалов и их расхода
- 3) стоимости заработной платы и количества рабочих

*Содержательный элемент 8. Методы и возможные варианты решения инженерных задач*

**1. Срок окупаемости инвестиционного проекта рассчитывается ...**

- 1) на основе сопоставления инвестиционных вложений и других затрат, связанных с реализацией проекта и суммарных результатов от осуществления проекта
- 2) делением затрат на эффект
- 3) соотношением оттоков денежных средств по операционной и инвестиционной деятельности.

**2. При расчетах сравнительной экономической эффективности варианты выполнения технологических процессов должны быть сопоставимы:**

- 1) по объему и составу выпускаемой продукции
- 2) по количеству рабочих кадров
- 3) По применяемым машинам и механизмам

**3. При оценке различных методов выполнения технологических процессов не учитывают:**

- 1) конструктивные и объемно-планировочные решения
- 2) технологические условия производства работ
- 3) квалификация управленческого персонала

**4. При оценке инженерного решения годовой объем работ определяется:**

- 1) стоимостью строительно-монтажных работ
- 2) годовой производительностью ведущих машин
- 3) годовыми капитальными вложениями

**5. Годовая производительность ведущих машин определяется с учетом:**

- 1) среднечасовой эксплуатационной производительности
- 2) сменной нормативной производительности
- 3) дневной нормативной производительности

*ИД-4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности*

*Содержательный элемент 1. Некоторые проблемы теории познания*

**1. Процесс, связанный с поиском и открытием новых знаний на основе творческой деятельности человека:**

- а) внимание
- б) мышление
- в) этика
- г) логика

**2. Причина несостоятельности аргументов в рассуждении: «Куры летают, так как куры — птицы, а все птицы летают»**

**Варианты ответа:**

- а) недостаточность аргументов
- б) недостоверность аргумента
- в) противоречие в аргументах
- г) подмена тезиса

**3. Основная особенность творческого мышления:**

- а) умение извлекать главное
- б) способность реагировать на внутренние и внешние действия
- в) склонность индивида к определённым психическим сознаниям
- г) умение анализировать любые проблемы, устанавливать логическую связь

**4. Для решения сложной мыслительной задачи необходимо:**

- а) сосредоточиться
- б) решение задачи путём решения предыдущих сложнорешаемой задачи
- в) умело выбрать пути решения
- г) интеллект

**5. Причина несостоятельности аргументов в рассуждении: «Куры летают, так как куры — птицы, а все птицы летают»**

**Варианты ответа:**

- а) недостаточность аргументов
- б) недостоверность аргумента
- в) противоречие в аргументах
- г) подмена тезиса

**6. Понятийное мышление:**

- а) извлечение образов, воссоздающихся воображением
- б) использование определённых понятий
- в) мышление, связанное с конкретной деятельностью
- г) мышление, опирающиеся на образы

**7. Семантическая спонтанная гибкость это:**

- а) способность видеть объект под новым углом зрения
- б) способность изменять восприятие объекта
- в) способность продуцировать различные идеи в неопределённых ситуациях
- г) способность яркого выражения идеи

*Содержательный элемент 2. Теоретические основы объединений предприятий АПК*

**1. Временное договорное объединение организаций, создаваемого для реализации крупного инвестиционного проекта – это:**

- 1. холдинг
- 2. консорциум
- 3. союз

4. синдикат

**2. Форма объединения на основе долговременного соглашения между предприятиями одной отрасли о политике цен, разграничении рынков сбыта, о квотах на продажу продукции:**

1. картель
2. консорциум
3. синдикат
4. трест

*Содержательный элемент 3. Условия объединений предприятий АПК*

**1. Форма объединения предприятий, которое осуществляет сбыт произведенной ими продукции и их материально-техническое обеспечение:**

1. финансово-промышленная группа
2. синдикат
3. концерн
4. союз

**2. Если объединение предприятий происходит для удовлетворения определённых интересов (отраслевые союзы, ассоциации...) - это:**

1. горизонтальное объединение
2. вертикальное объединение
3. перманентное объединение
4. неорганическое объединение

*Содержательный элемент 4. Рациональный выбор объединения*

**1. Что относится к формам вертикальной интеграции:**

1. конгломерат
2. трест
3. синдикат
4. картель

**2. Что НЕ относится к формам горизонтальной интеграции:**

1. картель
2. синдикат
3. концерн
4. трест

***ИД-5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи***

*Содержательный элемент 1. Некоторые проблемы антропологии*

**1. Что такое риск?**

- а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели
- б) наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна
- в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределённых результатов различного характера

г) другое \_\_\_\_\_

**2. Как называется процесс использования механизмов уменьшения рисков?**

- а) Диверсификация
- б) Лимитирование
- в) хеджирование
- г) другое \_\_\_\_\_

**3. Что такое анализ риска?**

- а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков
- б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты
- в) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками
- г) другое \_\_\_\_\_

**4. Что такое последствия риска?**

- а) скорее положительными
- б) как положительными, так и отрицательными
- в) только отрицательными
- г) другое \_\_\_\_\_

**5. Способность человека творить самого себя и мир других людей, выбирать образ будущего мира:**

- а) свобода
- б) ответственность
- в) право
- г) совесть

**6. Характер взаимоотношений между личностью, группой, обществом с точки зрения сознательного осуществления предъявляемых к ним взаимных требований:**

- а) право
- б) ответственность
- в) свобода
- г) совесть

**7. Полная свобода одного человека означала бы:**

- а) произвол в отношении другого
- б) свободу других
- в) свободу всех
- г) нет верного ответа

**8. Если человек может свободно выбирать варианты своего поведения, он должен нести ... за сделанный выбор:**

- а) потери
- б) ответственность
- в) багаж
- г) нет верного ответа

*Содержательный элемент 2. Философия и круг ее проблем*

**1. Фразу «Свобода есть осознанная необходимость» чаще всего приписывают:**

- а) Гегелю

- б) Гоббсу
- в) Хомякову
- г) нет верного ответа

**2. Утверждение, что люди ничего не делают по свободной воле, но все в зависимости от предвидения Божьего, характерно для сторонников:**

- а) марксизма
- б) абсолютного предопределения
- в) анархизма
- г) нет верного ответа
- д)

*Содержательный элемент 3. Теоретические основы специализации предприятий АПК*

**1. Соединение предприятий разных отраслей в одной крупной организации с целью упрощения межпроизводственных связей по технологической цепочке - это:**

- 1. кооперирование производства
- 2. специализация производства
- 3. концентрация производства
- 4. комбинирование производства

**2. К чему приводит усиление специализации труда:**

- 1. к тому, что его производительность падает
- 2. к тому, что его производительность растет
- 3. к тому, что его производительность сначала растет, потом падает
- 4. к тому, что его производительность сначала падает, потом растет

**3. Углубление специализации сдерживает:**

- 1. наличие рынков сбыта
- 2. развитие техники и технологии
- 3. рациональное использование техники и трудовых ресурсов
- 4. поддержка государства

**4. Что не относится к формам специализации:**

- 1. территориальная
- 2. зональная
- 3. внутрихозяйственная
- 4. животноводческая

*Содержательный элемент 4. Показатели специализации предприятий АПК*

**1. Предприятия имеют средний уровень специализации, если коэффициент специализации:**

- 1. меньше 0,2
- 2. 0,2-0,4
- 3. 0,4-0,6
- 4. выше 0,6

**2. Главным показателем размера сельскохозяйственного предприятия является:**

- 1. земельная площадь предприятия
- 2. стоимость реализованной продукции
- 3. стоимость произведенной (валовой) продукции



4. поголовье животных

**3. К мелким предприятиям в сельском хозяйстве относят предприятия:**

1. с численностью до 15 работников
2. от 16 до 60 работников
3. от 60 до 100 работников
4. выше 100 человек

**4. Виды специализации:**

1. предметная и детальная
2. внешняя и внутренняя
3. слабая и сильная
4. полная и частичная

*Содержательный элемент 5. Рациональный выбор специализации предприятий АПК*

**1. Комбинирование НЕ может осуществляться по одному из следующих направлений:**

1. выработка из одного вида сырья разных продуктов или полуфабрикатов
2. использование отходов производства для выработки других видов продукции
3. создание специализированных подразделений, обслуживающих (на договорной основе) сельскохозяйственные предприятия
4. последовательная переработка сырья вплоть до получения готового продукта

**2. Проникновение капитала данной корпорации в отрасли, которые прямо не связаны с основной сферой ее деятельности – это:**

1. кооперирование
2. комбинирование
3. концентрация
4. диверсификация

**3. Форма организации производства, которая предполагает создание предприятий, ориентирующихся на выпуск одного-двух видов сельскохозяйственной продукции:**

1. специализация
2. концентрация
3. кооперирование
4. комбинирование

**УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.**

**Индикатор достижения/ результат освоения компетенции**

*ИД-1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач*

*Содержательный элемент 1. Теория государства и права*

**1. В правовом аспекте проекта задачей права является**

- 1) регулирование общественных отношений

- 2) повышение уровня благосостояния людей
- 3) господство одних социальных групп над другими
- 4) развитие гуманизма

*Содержательный элемент 2. Конституционное право Российской Федерации*

**1. В правовом аспекте проекта основные задачи Конституции РФ 1993 г. определяются в**

- 1) преамбуле Конституции
- 2) 1 главе Конституции
- 3) 1 разделе Конституции
- 4) Заключительных и переходных положениях Конституции

*Содержательный элемент 3. Гражданское право Российской Федерации*

**1. В правовом аспекте проекта цель гражданского права состоит в регулировании**

- 1) имущественных и личных неимущественных отношений
- 2) отношений приобретения гражданства
- 3) отношений между работником и работодателем
- 4) публичных финансовых и кредитных отношений

*Содержательный элемент 4. Семейное право Российской Федерации*

**1. В правовом аспекте проекта брачный договор заключается с целью**

- 1) регулирования имущественных отношений супругов в браке
- 2) создания семьи
- 3) регулирования отношений в связи с исполнением личных обязанностей членов семьи
- 4) распределения алиментных обязательств между родителями ребенка

*Содержательный элемент 5. Трудовое право Российской Федерации*

**1. В правовом аспекте проекта задачей трудового законодательства является**

- 1) создание условий для согласования интересов сторон трудового отношения
- 2) защита прав и интересов сторон трудового отношения
- 3) установление гарантий трудовых прав и свобод граждан
- 4) создание благоприятных условий труда

*Содержательный элемент 6. Земельное право Российской Федерации*

**1. В юридическом аспекте проекта правовое определение для земли социально значимой функции является ее**

- 1) целевым назначением
- 2) разрешенным использованием
- 3) правовым режимом использования
- 4) юридическим полезным свойством

*Содержательный элемент 7. Экологическое право Российской Федерации*

**1. В правовом аспекте проекта основной задачей экологического права является**

- 1) регулирование отношений по охране окружающей среды
- 2) регулирование отношений по использованию объектов окружающей среды
- 3) регулирование отношений по защите экологических прав

4) все варианты ответов верны

#### *Содержательный элемент 8. Уголовное право Российской Федерации*

**1. В правовом аспекте проекта цель преступления относится к признакам \_\_\_\_\_ преступления**

- 1) объекта
- 2) объективной стороны
- 3) субъекта
- 4) субъективной стороны

**2. В правовом аспекте проекта задачей уголовного законодательства НЕ является охрана**

- 1) правового равенства сторон
- 2) окружающей среды
- 3) конституционного строя РФ
- 4) прав и свобод человека

#### *Содержательный элемент 9. Административное право Российской Федерации*

**1. В правовом аспекте проекта задачей законодательства об административных правонарушениях НЕ является**

- 1) обеспечение презумпции невиновности
- 2) предупреждение правонарушений
- 3) защита личности
- 4) установление порядка осуществления государственной власти

#### *Содержательный элемент 10. Понятие и признаки предприятия*

**1. Предприятие – это:**

1. деятельность людей по производству и реализации продукции, распределению и использованию дохода посредством технологических, организационных, экономических, правовых и психологических отношений
2. процесс получения продукции (оказания услуг), который осуществляется на основе организационно - технологического взаимодействия природных факторов, рабочей силы, средств и предметов труд
3. целесообразный способ упорядоченности работников, средств и предметов труда, задействованных во всех сферах хозяйственной деятельности
4. хозяйствующий субъект, обладающий производственным потенциалом, созданный для производства продукции (оказания услуг) с целью удовлетворения общественных потребностей на основе сочетания личных, коллективных и общественных интересов

**2. Разделение труда - это?**

1. разграничение деятельности людей в процессе совместного труда
2. объединение работников, осуществляющих совместную трудовую деятельность для достижения определенной цели. В составе единого трудового коллектива сельскохозяйственного предприятия создают коллективы его подразделений
3. организацию труда, основанную на достижениях науки и передовом опыте, систематически внедряемых в производство, которая позволяет наиболее эффективно соединить технику и людей в едином производственном процессе и обеспечивает повышение производительности труда, сохранение здоровья человека и постепенное превращение труда в первую жизненную необходимость

4. технологически законченная и организационно обособленная часть производственного процесса, выполняемая одним или несколькими исполнителями при неизменности рабочего места, предмета и орудий труда

### **3. Активы предприятия - это?**

1. это хозяйственные средства, контроль над которыми предприятие получило в результате свершившихся фактов хозяйственной деятельности и которые должны принести ей экономические выгоды в будущем

2. это часть средств производства, целиком и полностью участвующие в хозяйственной деятельности предприятий в течение длительного времени, не меняющие своей натуральной формы и переносящие свою стоимость на продукт постепенно, по мере износа

3. инвестиции предприятия, связанные с приобретением акций и других ценных бумаг с вложением в уставные капиталы других предприятий, с целью получения доходов на срок более года

4. вложения финансовых ресурсов в объекты, использование которых осуществляется в рамках одного воспроизводственного цикла либо в течение относительно короткого календарного времени (как правило, не более одного года)

## **Содержательный элемент 11. Экономические основы организации сельскохозяйственного производства**

### **1. Организация производства - это?**

1. часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте (станке, стенде, агрегате и т. д.), состоящая из ряда действий над каждым предметом труда или группой совместно обрабатываемых предметов

2. исходные положения, на основе которых осуществляется построение, функционирование и развитие производственного процесса

3. совокупность методов, обеспечивающих наиболее целесообразное соединение и использование во времени и пространстве средств труда, предметов труда и самого труда в целях эффективного ведения производственных процессов и в целом предпринимательской деятельности

4. комплекс работ, выполнение которых характеризует завершение определенной части технологического процесса и связано с переходом предмета труда из одного качественного состояния в другое

### **2. Хозяйство - это:**

1. основное производственное подразделение предприятия, выполняющее возложенную на него определённую часть производственного процесса

2. совокупность территориально обособленных рабочих мест, на которых выполняются технологические операции по изготовлению одинаковой или однотипной продукции

3. часть производственной площади, где рабочий или их группа выполняет операции по изготовлению продукции или обслуживанию производства

4. совокупность взаимосвязанных внутренних подразделений, специализирующихся на обслуживании основного и вспомогательного производств путём оказания определённых услуг

### **3. Хозрасчет – это:**

1. рациональное использование ресурсов

2. повышение заработной платы

3. метод хозяйствования, соизмерения доходов с расходами и получения прибыли

4. повышение производительности труда

*Содержательный элемент 12. Основы анализа деятельности сельскохозяйственного предприятия*

**1. Внутрихозяйственный расчет – это:**

1. метод планирования затрат
2. метод ведения производства в подразделениях
3. метод нормирования производственных затрат
4. форма оплаты труда

**2. Трудовой коллектив - это?**

1. это объединение работников, осуществляющих совместную трудовую деятельность для достижения определенной цели
2. это разграничение деятельности людей в процессе совместного труда
3. это совместное участие людей в одном или разных, связанных между собой процессах труда
4. постоянная производственная бригада, представляющая коллектив работников, участвующих на основе разделения и кооперации труда в производстве одного или нескольких видов продукции в отдельных отраслях

**3. Персонал предприятия — это:**

1. постоянные работники, которые получили необходимую подготовку и имеют практический опыт и навыки в работе
2. работники, которые имеют значительный стаж работы на предприятии
3. работники, которые имеют высокий уровень квалификации
4. промышленно-производственный персонал предприятия

*Содержательный элемент 13. Задачи экономического обоснования инженерно-технических решений, обеспечивающих достижение поставленной цели*

**1. Понятие «проект» – понимают, как ...**

- 1) комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на достижение социально-экономических результатов в течение всего времени реализации данного проекта
- 2) действия отдельного предприятия по разработке и внедрению определенной программы, внедрение и разработка определенного вида продукции для повышения конкурентоспособности
- 3) одноразовый комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на удовлетворение определенной потребности путем достижения конкретных результатов при установленном материальном обеспечении с четко заданными целями в течение заданного периода

**2. Экономическая прибыль равна разности:**

- 1) между внешними и внутренними издержками
- 2) между валовым доходом и внешними издержками
- 3) между валовым доходом и общими издержками

**3. Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это:**

- 1) оборотные средства
- 2) оборотные фонды

3) основные фонды

**4. Показатель рентабельности определяется:**

- 1) отношением себестоимости продукции к затратам на ее производство
- 2) отношением прибыли (прироста прибыли) к произведенным капиталовложениям
- 3) отношением капитальных затрат к себестоимости

**5. Денежный приток – это ...**

- 1) сумма, поступающая от реализации продукции (услуг)
- 2) прибыль (выручка за минусом затрат)
- 3) прибыль плюс амортизация минус налоги и выплаты процентов

*Содержательный элемент 14. Показатели сопоставимости вариантов инженерных решений*

**1. Показатели, учитывающие результаты и затраты, связанные с реализацией инвестиционного проекта, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников проекта и допускающие стоимостное измерение называют показатели эффективности ...**

- 1) экономической
- 2) финансовой
- 3) бюджетной

**2. Расходы, направленные на создание производственных мощностей и разработку продукции – это ...**

- 1) текущие затраты
- 2) капитальные затраты
- 3) затраты на оплату труда ИТР

**3. Затраты на амортизацию относятся к:**

- 1) единовременным
- 2) текущим эксплуатационным
- 3) годовым

**4. Производительность труд – это показатель:**

- 1) эффективности налогового контрагента
- 2) эффективности труда
- 3) эффективности использования основных фондов

**5. Разница между первоначальной стоимостью основных фондов и стоимостью износа – это:**

- 1) восстановительная стоимость;
- 2) ликвидационная стоимость;
- 3) остаточная стоимость.

*Содержательный элемент 15. Сравнительный годовой экономических эффект инженерных решений*

**1. Непосредственным производственным полезным конечным результатом, полученным от внедрения того или иного мероприятия, называется ....**

- 1) эффективность
- 2) показатель эффективности

3) эффект

**2. Показатели оценки эффективности, определяемые без учета фактора времени:**

- 1) срок окупаемости инвестиций, коэффициент эффективности инвестиций
- 2) дисконтированный срок окупаемости инвестиций
- 3) коэффициент использования техники

**3. Разница между стоимостью валовой продукции и материальными затратами – это:**

- 1) амортизация
- 3) рентабельность
- 3) прибыль

**4. Факторы, не влияющие на уровень эффективности капитальных вложений:**

- 1) качество и конкурентоспособность выпускаемой продукции
- 2) уровень фондоотдачи основных производственных фондов;
- 3) наличие эффективной инвестиционной политики

**5. Дисконтирование – это:**

- 1) операция приведения разновременных величин к одному моменту времени
- 2) операция приведения разновременных величин к постоянной величине
- 3) операция суммирования разновременных величин

*ИД-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений*

*Содержательный элемент 1. Теория государства и права*

**1. В ресурсно-нормативном осмыслении проекта широко распространенное в обществе правило поведения, признанное государством в качестве общеобязательного, является по сути**

- 1) правовым обычаем
- 2) нормативным правовым актом
- 3) судебным прецедентом
- 4) договором нормативного содержания

*Содержательный элемент 2. Конституционное право Российской Федерации*

**1. В ресурсно-нормативном осмыслении проекта Конституция Российской Федерации по своей правовой природе является**

- 1) «живой»
- 2) «гибкой»
- 3) октроированной
- 4) формальной

*Содержательный элемент 3. Гражданское право Российской Федерации*

**1. В ресурсно-нормативном осмыслении проекта источником гражданского права в Российской Федерации НЕ является**

- 1) Конституция России
- 2) указ Президента Российской Федерации
- 3) приказ Министерства сельского хозяйства

4) распоряжение главы городской администрации

*Содержательный элемент 4. Семейное право Российской Федерации*

**1. В ресурсно-нормативном осмыслении проекта основополагающим источником семейного права России является**

- 1) Семейный кодекс
- 2) Кодекс о браке и семье
- 3) Брачный кодекс
- 4) Основы семейного законодательства Российской Федерации

*Содержательный элемент 5. Трудовое право Российской Федерации*

**1. В ресурсно-нормативном осмыслении проекта правовой статус безработного гражданина в основном определяется**

- 1) Законом «О занятости населения»
- 2) Трудовым кодексом
- 3) Законом «О профессиональных союзах»
- 4) Приказом Министерства труда «Об общественных работах»

*Содержательный элемент 6. Земельное право Российской Федерации*

**1. В ресурсно-нормативном осмыслении проекта порядок регистрация прав на землю регулируется**

- 1) Законом «О государственном реестре недвижимости»
- 2) Законом «О государственной регистрации прав на землю»
- 3) Законом «О государственном кадастре недвижимости»
- 4) Земельным кодексом РФ

*Содержательный элемент 7. Экологическое право Российской Федерации*

**1. В ресурсно-нормативном осмыслении проекта определение природного объекта содержится в**

- 1) Законе «Об охране окружающей среды»
- 2) Экологическом кодексе Российской Федерации
- 3) Законе «О животном мире»
- 4) Законе «Об особо охраняемых природных территориях»

*Содержательный элемент 8. Уголовное право Российской Федерации*

**1. В ресурсно-нормативном осмыслении проекта источником уголовного права России НЕ является**

- 1) Указ Президента РФ о помиловании
- 2) Конвенция ООН
- 3) Постановление Государственной Думы РФ об амнистии
- 4) Конституция РФ

*Содержательный элемент 9. Административное право Российской Федерации*

**1. В ресурсно-нормативном осмыслении проекта правовое положение государственного гражданского служащего определяется**

- 1) Законом «О государственной гражданской службе»



- 2) Законом «О порядке замещения должностей государственной гражданской службы»
- 3) Законом «О государственных и муниципальных служащих»
- 4) Кодексом РФ «Об административных правонарушениях»

**2. В ресурсно-нормативном осмыслении проекта виды административных наказаний установлены**

- 1) Кодексом РФ об административных правонарушениях
- 2) Кодексом административного судопроизводства РФ
- 3) Кодексом РФ об административных наказаниях
- 4) Административным регламентом РФ

*Содержательный элемент 10. Постановка целей и задач деятельности предприятий*

**1. Главная задача предприятия заключается в:**

1. удовлетворении потребностей рынка с целью получения прибыли
2. эффективном использовании основных фондов и оборотных средств
3. повышении качества продукции, что выпускается
4. повышении производительности труда

**2. Основной целью предприятия в условиях рынка является?**

1. получение прибыли и обеспечение стабильной финансовой устойчивости в его работе
2. эффективное использование материальных ресурсов
3. эффективное использование труда
4. эффективное использование денег

**3. Работники, непосредственно создающих продукцию и занятых осуществлением технологических процессов, к вспомогательным - рабочим, занятым обслуживанием основного производства, а также всех рабочих вспомогательных подразделений называются?**

1. сезонными
2. основными
3. вспомогательные
4. производственные

*Содержательный элемент 11. Организационные основы деятельности предприятий*

**1. Как называется самостоятельная, технологически однородная часть трудового процесса?**

1. трудовой прием
2. трудовое действие
3. трудовое движение
4. нормирование труда

**2. Как называется часть населения страны, обладающая совокупностью физических возможностей, знаний и практического опыта для работы в народном хозяйстве?**

1. персонал предприятия
2. трудовые ресурсы
3. занятое население
4. рабочая сила

**36. Совокупность правил и показателей, определяющих соотношение между мерой труда и мерой вознаграждения за него - это?**

1. система оплаты труда
2. оплата труда
3. организация труда
4. система доплат

*Содержательный элемент 12. Основы анализа организационной деятельности сельскохозяйственного предприятия*

**1. Объединение работников, осуществляющих совместную трудовую деятельность для достижения определенной цели. В составе единого трудового коллектива сельскохозяйственного предприятия создают коллективы его подразделений - это?**

1. трудовой коллектив
2. трудовой процесс
3. рациональная организация труда
4. разделение труда

**2. Создаваемый в процессе производства продукт есть результат:**

1. живого труда
2. прошлого труда
3. совокупного труда
4. природных условий

*Содержательный элемент 13. Обоснование направлений совершенствования инженерно-технического обслуживания предприятий АПК и экономического механизма их взаимоотношений*

**1. Прибыль от внедрения инженерного решения определяется сопоставлением: 1) цены и себестоимости продукции**

- 2) стоимости материалов и их расхода
- 3) стоимости заработной платы и количества рабочих

**2. Характеризуют производственную специализацию предприятия и его долю на рынке:**

- 1) натуральные измерители
- 2) уровень производства
- 3) доля рынка

**3. Готовая продукция, предназначенная для реализации на сторону, а также для удовлетворения собственных нужд как производственного, так и непроизводственного характера:**

- 1) валовая продукция
- 2) товарная продукция
- 3) номенклатура

**4. Характеризует весь объем работы, выполненной предприятием за определенный период времени (месяц, I квартал, год)**

- 1) валовая продукция
- 2) товарная продукция
- 3) ассортимент

**5. Совокупность трудовых, природных и материальных ресурсов, с учетом количества, качества, внутренней структурой каждого из них это:**

- 1) производственный потенциал
- 2) ресурсный потенциал
- 3) экономический потенциал

*Содержательный элемент 14. Сущность и роль оценки экономической эффективности применения новой техники в сельском хозяйстве*

**1. Инфляция – это ...**

- 1) повышение общего уровня цен и снижение покупательной способности денег в экономике страны
- 2) коэффициент, определяющий премию за риск портфеля ценных бумаг
- 3) деление затрат на эффект

**2. Общая (абсолютная) эффективность по народному хозяйству в целом определяется сопоставлением:**

- 1) годового прироста национального дохода с произведенными капитальными вложениями
- 2) годового прироста национального дохода с себестоимостью продукции
- 3) себестоимости продукции с капитальными вложениями;

**3. Основная цель инновационной политики:**

- 1) создание организационных условий, обеспечивающих саморазвитие компании и рост конкурентоспособности продукции
- 2) усиление трансфера новых знаний в сферу предпринимательства
- 3) определение механизмов поддержки приоритетных инновационных проектов

**4. Экономическая категория, отражающая сущность расширенного воспроизводства; она характеризует степень достижения основных целей, присущих расширенному воспроизводству:**

- 1) экономическая эффективность
- 2) финансовые результаты
- 3) прибыль

**5. Если темпы роста производительности труда на планируемый период превышают темпы роста объема производства продукции, то это требует:**

- 1) дополнительной численности рабочих
- 2) не связаны с изменением численности рабочих
- 3) сокращения существующей численности

*Содержательный элемент 15. Оптимальный способ определения экономической эффективности инженерных решений, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений*

**1. Экономическая оценка проекта – это ...**

- 1) возмещение вложенных средств за счет доходов от реализации товаров и услуг
- 2) получение прибыли, обеспечивающей рентабельность инвестиций не ниже желательного для фирмы уровня
- 3) окупаемость инвестиций в пределах срока, приемлемого для фирмы

**2. Сравнительный годовой экономический эффект определяется:**

- 1) разностью себестоимости продукции
- 2) разностью затрат на материалы
- 3) разностью удельных приведенных затрат

**3. Расходы на ремонт и техническое обслуживание основных средств, произведенные налогоплательщиком, рассматриваются как ...**

- 1) прочие расходы
- 2) расходы на амортизацию
- 3) технологические расходы

**4. При оценке инженерного решения годовой объем работ определяется:**

- 1) стоимостью строительно-монтажных работ
- 2) годовой производительностью ведущих машин
- 3) годовыми капитальными вложениями

**5. Годовая производительность ведущих машин определяется с учетом:**

- 1) среднечасовой эксплуатационной производительности
- 2) сменной нормативной производительности
- 3) дневной нормативной производительности

***ИД-3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время***

***Содержательный элемент 1. Теория государства и права***

**1. В правовом аспекте проекта решите задачу: Президент в парламентской республике принял решение о формировании Правительства в составе председателя, заместителей председателя и министров. Орган конституционного надзора республики признал решение Президента незаконным.**

**Кто из них прав?**

- 1) Орган конституционного надзора
- 2) Президент
- 3) правы обе стороны
- 4) обе стороны не правы

***Содержательный элемент 2. Конституционное право Российской Федерации***

**1. В правовом аспекте проекта решите задачу: Самолет, на борту которого летел Президент РФ, потерпел аварию и упал в океан. Спасателям после аварии обнаружить тело погибшего Президента РФ не удалось. Совет Федерации высказался о необходимости немедленного проведения выборов нового Президента. Конституционный Суд возразил, что в соответствии со статьей 45 Гражданского кодекса РФ гражданин может быть объявлен судом умершим только по истечении шести месяцев.**

**Кто из них прав?**

- 1) прав Совет Федерации
- 2) прав Конституционный Суд
- 3) правы обе стороны
- 4) никто не прав

***Содержательный элемент 3. Гражданское право Российской Федерации***

**1. В правовом аспекте проекта решите задачу: У. находилась в супружеских отношениях с З., который занимался исключительно созданием произведений искусства. При расторжении брака У. потребовала, чтобы З. признал ее авторские права на произведения, которые он создал, находясь в супружеских отношениях с ней. У. заявила, что своим успехом З. полностью обязан ей, ведь она обеспечивала во время брака их семью, исполняла обязанности домохозяйки, позировала, служила З. «музой».**

**Кто из них прав?**

- 1) прав З.
- 2) права У.
- 3) правы оба
- 4) никто не прав

*Содержательный элемент 4. Семейное право Российской Федерации*

**1. В правовом аспекте проекта решите задачу: Ж. устроилась на работу в ночную смену. Супругу Ж. это не понравилось, и он потребовал, чтобы Ж. изменила режим своего рабочего времени или поменяла работу. Ж. отказалась, мотивируя это тем, что в настоящее время условия работы ее полностью устраивают. Супруг Ж. обратился в суд с заявлением о понуждении Ж. к изменению условий труда.**

**Кто из них прав?**

- 1) права Ж.
- 2) прав супруг Ж.
- 3) оба правы
- 4) никто не прав

*Содержательный элемент 5. Трудовое право Российской Федерации*

**1. В аспекте решения конкретной задачи проекта трудовые договоры по общему правилу должны заключаться**

- 1) сроком до 10 лет
- 2) сроком до 1 года
- 3) только на время выполнения работы
- 4) на неопределенный срок

*Содержательный элемент 6. Земельное право Российской Федерации*

**1. В правовом аспекте проекта решите задачу: Областное управление по земельным делам обратилось в суд с требованием признать за собой права покупателя на садовый земельный участок из состава земель сельскохозяйственного назначения, ранее принадлежавший гражданке И. Управление обосновывало свои требования тем, что И. продала свой земельный участок и предварительно не уведомила об этом Область. Тем самым И. нарушила положения земельного законодательства о преимущественном праве покупателя в лице субъекта РФ на приобретение земельного участка в собственность.**

**Кто из прав?**

- 1) права И.
- 2) право Управление по земельным делам
- 3) правы обе стороны
- 4) обе стороны не правы

*Содержательный элемент 7. Экологическое право Российской Федерации*

**1. В аспекте решения конкретной задачи проекта экологический мониторинг – это**

- 1) исследование состояния атмосферного воздуха
- 2) оценка проекта нормативно-правового акта
- 3) анализ загрязнения вод
- 4) наблюдение за состоянием окружающей среды

*Содержательный элемент 8. Уголовное право Российской Федерации*

**1. В аспекте решения конкретной задачи проекта Уголовный кодекс Российской Федерации выделяет преступления...**

- 1) небольшой и средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие
- 2) легкие, средние и тяжкие
- 3) небольшой тяжести, неосторожные и умышленные
- 4) легкие, небольшой тяжести, средние, тяжкие

**2. В правовом аспекте проекта решите задачу: Во время движения автобуса пассажирке Б. стало плохо. Водитель Д. и кондуктор К. вывели Б. из автобуса на свежий воздух и посадили на остановке, после чего они вернулись на свои рабочие места, и автобус продолжил движение по маршруту. Труп Б., умершей от сердечного приступа, был обнаружен на остановке через несколько часов. Суд признал водителя, кондуктора и пассажиров автобуса виновными в совершении преступления «Оставление в опасности», предусмотренного статьей 125 Уголовного кодекса.**

**Кто из них прав?**

- 1) прав суд
- 2) правы водитель, кондуктор и пассажиры
- 3) все правы
- 4) никто не прав

*Содержательный элемент 9. Административное право Российской Федерации*

**1. В аспекте решения конкретной задачи проекта возраст, по достижении которого наступает административная ответственность, составляет \_\_\_ лет.**

- 1) 16
- 2) 10
- 3) 12
- 4) 25

*Содержательный элемент 10. Достижение целей и задач деятельности предприятий*

**1. Анализируя состояние труда и разрабатывая мероприятия по его совершенствованию, менеджер должен ставить перед собой задачи, которые можно классифицировать как:**

1. экономические, социальные и психофизиологические
2. экономические, смешанные и индивидуальные
3. индивидуальные, групповые и общие
4. индивидуальные, групповые и смешанные

**2. Затраты труда основных производственных рабочих включает расчет \_\_\_\_\_ трудоемкости:**

1. управленческой

2. полной
3. производственной
4. технологической

**3. Количество человеко-часов, затраченных на выпуск единицы продукции, называется:**

1. трудоемкость
2. выработка
3. комплексная выработка
4. производительность труда

**4. Трудообеспеченность хозяйства характеризуется:**

1. количеством работников в расчёте на 100 га сельскохозяйственных угодий или пашни
2. количеством работников в расчете на 1 га общей земельной площади
3. отношением количества имеющихся работников к требуемому
4. количеством имеющихся работников

*Содержательный элемент 11. Основы организации труда*

**1. Тракторооснащенность предприятия определяется сопоставлением:**

1. имеющихся тракторов и площади пашни
2. имеющихся тракторов и общей земельной площади
3. имеющихся тракторов и площади зерновых
4. имеющихся тракторов к их потребности

**2. Что характеризует отношение энергетических мощностей предприятия к площади сельскохозяйственных угодий (пашни)?**

1. энергооснащенность предприятия
2. энерговооруженность предприятия
3. энергоёмкость предприятия
4. энергонасыщенность технических средств

**3. Что характеризует отношение энергетических мощностей предприятия к среднегодовой численности работников предприятия?**

1. энергооснащенность предприятия
2. энерговооруженность предприятия
3. энергоёмкость предприятия
4. энергоотдачу

**4. Сдельная заработная плата определяется:**

1. отработанным временем
2. нормой выпуска продукции
3. объемом произведенной продукции
4. всеми указанными факторами

*Содержательный элемент 12. Основы анализа производственной деятельности сельскохозяйственного предприятия*

**1. Повременная оплата труда определяется:**

1. объемом выполненных работ, услуг
2. объемом выпущенной продукции

3. отработанным временем
4. всеми перечисленными факторами

**2. Повременная оплата применяется:**

1. при невозможности установления норм выработки
2. при стимулировании роста объемов выпускаемой продукции
3. для выполнения работ в ограниченные сроки
4. для повышения производительности труда

**3. Использование машинно-тракторного парка характеризуют показатели:**

1. годовая и сменная выработка
2. фондоотдача
3. уровень рентабельности
4. фондооснащенность

*Содержательный элемент 13. Задачи экономического обоснования инженерно-технических решений и способ решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений*

**1. Уровень использования основных производственных фондов характеризуют:**

- 1) рентабельность, прибыль
- 2) коэффициент сменности и производительности труда рабочих
- 3) фондоотдача, фондоемкость

**2. Показателем экономической эффективности основной деятельности предприятия (производства и реализации продукции) является:**

- 1) валовая прибыль
- 2) Прибыль (убыток) до налогообложения
- 3) Чистая прибыль

**3. Какой из показателей является одним из основных производственно-технологической эффективности?**

- 1) Норма прибыли
- 2) себестоимость
- 3) трудоемкость

**4. Затраты на материалы и конструкции при экономическом обосновании инженерных решений включают:**

- 1) в капитальные вложения
- 2) в себестоимость работ
- 3) в прибыль

**5. Затраты на приобретение машин и механизмов при экономическом обосновании инженерных решений включают:**

- 1) в капитальные вложения
- 2) в себестоимость работ
- 3) в прибыль

*Содержательный элемент 14. Техничко-экономические показатели обоснования проекта с применением новой техники и технологий, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов*



**1. Техничко-экономическое обоснование – это информация, доказывающая ...**

- 1) периодическую отчетность перед налоговыми органами
- 2) наличие использованной в проекте техники
- 3) целесообразность проекта

**2. Чему будет равна удельная экономия эксплуатационных издержек при условии, что эксплуатационные издержки на 1 га при использовании базового вида техники составляет 520 руб., а при новом – 410руб.?**

- 1) 120,8
- 2) 110,0
- 3) 126,8

**3. Что такое «покупательная способность» номинальной заработной платы?**

- 1) реальная заработная плата
- 2) минимальная зарплата
- в) повременная зарплата

**4. Суммы, начисленные по тарифным ставкам, должностным окладам, относятся к ...**

- 1) расходам на оплату труда
- 2) прочим расходам
- 3) материальным расходам

**5. К натуральным показателям относится ...**

- 1) масса
- 2) финансовый результат
- 3) стоимость выпущенной продукции

*Содержательный элемент 15. Техничко-экономическое обоснование инженерных решений, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений*

**1. Экономический эффект – это ...**

- 1) вознаграждение за труд
- 2) абсолютный показатель результата какого-либо действия или деятельности
- 3) относительный показатель деятельности организации

**2. Стоимостный показатель производительности труда:**

- 1) количество произведенной продукции, приходящееся на одного вспомогательного рабочего
- 2) затраты времени на производство единицы продукции
- 3) стоимость произведенной продукции, приходящаяся на одного среднесписочного работника ППП

**3. Для определения экономической эффективности использования основных средств рассчитывается ...**

- 1) показатель фондоемкости
- 2) норма амортизации
- 3) коэффициент выбытия основных средств

**4. Приведенные затраты по вариантам определяются:**

- 1) суммированием текущих затрат

- 2) суммированием капитальных вложений
- 3) суммированием текущих затрат и капитальных вложений, приведенных к одинаковой размерности

#### ***ИД-4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта***

##### ***Содержательный элемент 1. Теория государства и права***

**1. В ракурсе публичного представления результатов раскрытия правового аспекта решения конкретной задачи проекта формой внешнего выражения содержания правовых норм является**

- 1) источник права
- 2) система права
- 3) функция права
- 4) признак права

##### ***Содержательный элемент 2. Конституционное право Российской Федерации***

**1. В ракурсе публичного представления результатов раскрытия правового аспекта решения конкретной задачи проекта формой непосредственного осуществления гражданами местного самоуправления НЕ является**

- 1) замещение должности муниципальной службы
- 2) территориальное общественное самоуправление
- 3) муниципальные выборы
- 4) местный референдум

##### ***Содержательный элемент 3. Гражданское право Российской Федерации***

**1. В ракурсе публичного представления результатов раскрытия правового аспекта решения конкретной задачи проекта последняя воля гражданина, согласно закону, может быть выражена**

- 1) только в письменной форме
- 2) только в нотариально удостоверенной форме
- 3) в устной и письменной форме
- 4) в конклюдентной форме

##### ***Содержательный элемент 4. Семейное право Российской Федерации***

**1. В ракурсе публичного представления результатов раскрытия правового аспекта решения конкретной задачи проекта документом, удостоверяющим заключение брака, является**

- 1) свидетельство
- 2) брачный договор
- 3) паспорт гражданина Российской Федерации
- 4) справка

##### ***Содержательный элемент 5. Трудовое право Российской Федерации***

**1. В ракурсе публичного представления результатов раскрытия правового аспекта решения конкретной задачи проекта отношения между работником и работодателем оформляются**

- 1) трудовым договором

- 2) коллективным договором
- 3) Трудовым кодексом РФ
- 4) распиской

*Содержательный элемент 6. Земельное право Российской Федерации*

**1. В ракурсе публичного представления результатов раскрытия правового аспекта решения конкретной задачи проекта частный сервитут устанавливается**

- 1) соглашением и решением суда
- 2) решением органа власти
- 3) только решением суда
- 4) только соглашением

*Содержательный элемент 7. Экологическое право Российской Федерации*

**1. В ракурсе публичного представления результатов раскрытия правового аспекта решения конкретной задачи проекта результаты деятельности эксперта по определению вредоносности производственных факторов для состояния окружающей среды оформляются**

- 1) заключением
- 2) отчетом
- 3) приказом
- 4) определением

*Содержательный элемент 8. Уголовное право Российской Федерации*

**1. В ракурсе публичного представления результатов раскрытия правового аспекта решения конкретной задачи проекта основанием для исполнения уголовного наказания является**

- 1) приговор суда
- 2) постановление прокурора
- 3) определение суда
- 4) вердикт коллегии присяжных заседателей

**2. В ракурсе публичного представления результатов раскрытия правового аспекта решения конкретной задачи проекта решение коллегии присяжных о виновности либо о невиновности подсудимого оформляется в виде**

- 1) вердикта
- 2) приговора
- 3) определения
- 4) постановления

*Содержательный элемент 9. Административное право Российской Федерации*

**1. В ракурсе публичного представления результатов раскрытия правового аспекта решения конкретной задачи проекта официальное порицание физического или юридического лица, выносимое в письменной форме, в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, называется**

- 1) штрафом
- 2) предупреждением
- 3) арестом
- 4) замечанием

*Содержательный элемент 10. Анализ и представление результатов деятельности предприятий*

**1. К основным функциям производственного предприятия не относятся?**

1. материально-техническое обеспечение производства на предприятии
2. всестороннее развитие и рост объемов производства на предприятии
3. социальное обеспечение работников
4. предпринимательство

**2. К количественной оценке кадров предприятия не относится показатель?**

1. списочная численность
2. среднесписочная численность за год
3. явочная численность
4. текучесть кадров

**3. Аттестация рабочего места не включает оценку:**

1. его технического уровня
2. его организационного уровня
3. его квалификационного уровня
4. условий труда и техники безопасности на рабочем месте

**4. В зависимости от отраслевой принадлежности работники сельскохозяйственного предприятия подразделяются на:**

- |    |  |
|----|--|
| 1. | руководителей и специалистов                   |
| 2. | основных и вспомогательных рабочих             |
| 3. | производственный и непроизводственный персонал |
| 4. | рабочих и служащих                             |

**5. Определенный порядок осуществления трудового процесса называется:**

1. организацией производства
2. технологией деятельности
3. организацией труда
4. условиями труда

*Содержательный элемент 11. Принципы организации труда*

**1. Элементами организации труда являются:**

1. специализация труда
2. организация рабочих мест
3. организация обслуживания рабочих мест
4. все перечисленное

**2. Функциональное разделение труда предполагает деление рабочих на:**

1. сдельщиков и повременщиков
2. обслуживающих и ремонтных
3. основных и вспомогательных
4. прямых и косвенных

**3. К вспомогательному производству относится:**

1. жилищно-коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание населения
2. ремонтные мастерские, машинно-тракторный парк
3. переработка овощей и фруктов
4. художественные промыслы

**4. Труд каких групп работников определяется с помощью повременно-премиальная система оплаты труда за отработанное время?**

1. кладовщиков, сторожей, электриков, на некоторых операциях по уходу за опытными посевами сельскохозяйственных культур, по ремонту и испытанию техники
2. трактористы-машинисты
3. работники полеводческой бригады
4. оператор машинного доения

**5. По степени влияния на производственный процесс выделяют следующие виды инфраструктуры:**

1. производственную и социальную
2. межотраслевую и внутриотраслевую
3. производственную и непроизводственную
4. народнохозяйственную, региональную и локальную

*Содержательный элемент 12. Основы анализа экономической деятельности сельскохозяйственного предприятия*

**1. К какому виду инфраструктуры относятся предприятия технического сервиса и материально-технического обеспечения:**

1. рыночной
2. экономической
3. финансовой
4. производственной

**2. В состав трудовых ресурсов сельского хозяйства входят:**

1. постоянные и временные работники
2. постоянные, сезонные, временные и другие работники, состоящие в штате
3. основные и дополнительные работники
4. женское и мужское население в трудоспособном возрасте

**3. Сущность нормирования труда в сельском хозяйстве состоит в:**

1. установлении норм затрат труда на выполнение определенного объема работ или получение определенного объема продукции
2. установление лимитов расхода сырья на получение единицы продукции
3. определении численности работников, необходимых для выполнения запланированного объема работ
4. установлении норм затрат труда

**4. Основными формами организации труда на сельскохозяйственном предприятии являются:**

1. рабочие группы
2. производственные бригады
3. посевной и уборочно-транспортный комплексы
4. звенья

**5. Заключительной фазой (стадией) общественного производства является...**

1. производство
2. обмен
3. распределение
4. потребление

**УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

***ИД-1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде***

*Содержательный элемент 1. Психология человеческих взаимоотношений*

**1. Что из перечисленного можно отнести к кратковременному объединению большого числа людей, случайно собравшихся и с различными интересами:**

- а) социальный класс;
- б) толпа;
- в) собрание производственного коллектива;
- г) стадион с болельщиками.

**2. Какие из перечисленных групп относятся к малым:**

- а) семья, состоящая из трех человек;
- б) пассажиры автобуса;
- в) зрители на концерте;
- г) пять покупателей в магазине.

**3. Автором Стэнфордского эксперимента является:**

- а) Ф. Зимбардо;
- б) Э. Берн;
- в) С. Милгрэм;
- г) А. Маслоу.

**4. Совокупность внутригрупповых социально-психологических процессов и явлений, характеризующих весь цикл жизнедеятельности малой группы и его этапы — образование, функционирование, развитие, стагнацию, регресс, распад, — называется:**

- а) групповая динамика;
- б) межличностный конфликт;
- в) групповое давление;
- г) групповая сплоченность.

**5. Осознание человеком того, как он воспринимается и оценивается другими людьми, называется:**

- а) рефлексия;
- б) интроспекция;
- в) аттракция;
- г) нет ни одного правильного ответа.

*Содержательный элемент 2. Психологическое лидерство*

**1. Совместное обсуждение стоящих перед коллективом задач, общий поиск путей их решения, взаимный обмен информацией, установление психологических контактов характеризует менеджера:**

- а) демократического
- б) авторитарного
- в) либерального
- г) другое \_\_\_\_\_

**2. Свойство личности, которое характеризует динамические особенности психики человека, т.е. темп, ритм, интенсивность протекания психических процессов (но не их содержание):**

- а) способности
- б) направленность
- в) темперамент
- г) другое \_\_\_\_\_

**3. Гиперавтономизация, обособление, отрыв от других групп данной общности, замыкание своих целей внутри себя, — характеризует:**

- а) корпорацию
- б) коллектив
- в) ассоциацию
- г) другое \_\_\_\_\_

**4. Интегративное свойство, которое формируется на базе профессиональных, нравственных, интеллектуальных качеств:**

- а) деятельность
- б) поведение
- в) авторитет
- г) другое \_\_\_\_\_

**5. Совместное обсуждение стоящих перед коллективом задач, общий поиск путей их решения, взаимный обмен информацией, установление психологических контактов характеризует менеджера:**

- а) делового
- б) демократического
- в) либерального
- г) другое \_\_\_\_\_

*Содержательный элемент 3. Понятие и сущность проекта*

**1. Цель проекта – это:**

1. Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта
2. Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта
3. Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта
4. Нет верного варианта ответа

**2. Реализация проекта – это:**

1. создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период

2. наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
3. комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей
4. мероприятия по разработке проекта

### **3. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения**

1. социальные и инвестиционные
2. экономические и инновационные
3. организационные и экономические
4. маркетинговые и экономические

### **4. Какой проект НЕ является организационным:**

1. антикризисное управление
2. производственные проекты
3. маркетинговые проекты
4. управление при чрезвычайных ситуациях

### **5. Эффективность инвестиционного проекта - это...**

1. соответствие проекта целям и интересам его участников
2. социально-экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом
3. комплекс документов по обоснованию экономической целесообразности, объема и сроков осуществления инвестиций
4. нет верного варианта

## *Содержательный элемент 3. Процессы управления проектами*

### **1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:**

1. процессы менее продолжительные по времени, чем проекты
2. для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
3. процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания
4. командная работа и чувство сопричастности

### **2. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения**

1. социальные и инвестиционные
2. экономические и инновационные
3. организационные и экономические
4. все варианты верны

### **3. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?**

1. экономические и правовые
2. экономические и организационные
3. экономические и социальные
4. социальные и организационные

### **4. Особенность социальных проектов для достижения цели**

1. количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена
2. целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы



3. сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации
4. основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей

#### *Содержательный элемент 4. Бизнес-планирование*

**1. Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта для достижения поставленной цели?**

1. 9-15 %
2. 5-30 %
3. до 45 %
4. до 70%

#### *Содержательный элемент 5. Методы управления проектами*

**1. Какой из показателей обладает свойством аддитивности в стратегии сотрудничества ?**

1. PI
2. NPV
3. PB
4. нет верного варианта

#### *Содержательный элемент 6. Технология делового общения.*

**1. Многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми – это процесс:**

1. общения
2. понимания
3. восприятия
4. внимания

Тест 2. При демократическом типе лидерства в группе:

1. формируется большое число агрессивных реакций
2. в группе всегда присутствует "козел отпущения"
3. в отсутствие лидера группа, как правило, распадается
4. лидер работает вместе со всеми членами групп

#### *Содержательный элемент 7. Ролевое поведение при решении групповых задач.*

**1. Отношение между субъектами социального взаимодействия, которое характеризуется их противоборством на основе противоположно направленных мотивов (потребностей, интересов, целей, идеалов, убеждений) или суждений (мнений, взглядов, оценок и т. п.).**

1. конфликт
2. противоречие
3. столкновение
4. все ответы верны

**2. Назовите главное качество команды, определяющее ее деловую и социальную устойчивость:**

1. исполнительность
2. жесткая иерархия (соподчиненность)
3. ответственная взаимозависимость (взаимная ответственность)

4. четко выраженный и последовательно реализуемый материальный интерес

**3. Максимальное различие участников между собой по существенным для командной работы персональным свойствам, называется:**

1. гетерогенность состава команды
2. гомогенность состава команды
3. однородность состава команды
4. идентичность состава команды

*Содержательный элемент 8. Определение своей роли в команде*

**1. Дайте правильное определение команды**

1. небольшая группа людей, связанных целью и принципами взаимодействия, обладающих определенными умениями, которые могут взаимодополняться, созданная для решения определенных задач
2. это группа людей, объединённая для решения проблем
3. это группа участников, имеющих общее видение ситуации, целей для решения проблем
4. все перечисленные

**2. Командная работа может оказаться неприемлемой**

1. в случаях, когда в команде меньше пяти человек
2. в случаях, когда требуется найти быстрое решение
3. в случаях, когда отсутствует лидер
4. в случаях, когда в команде два лидера

**3. Посредством чего реализуется стремление одного человека или группы людей к действию, которое изменит хотя бы одну из сторон какой-либо ситуации или установит новые отношения между участниками?**

1. деловые переговоры
2. деловые дискуссии
3. деловая беседа
4. публичные выступления

**4. Общение участников, обязательным условием которого является наличие ведущего называется:**

1. деловые переговоры
2. деловая беседа
3. деловые дискуссии
4. деловая переписка

**5. Групповая сплоченность – это мера взаимосвязанности членов команды, которая выражается:**

1. мерой позитивности и интенсивности эмоциональных межличностных отношений всех со всеми
2. совпадением ориентаций на основные ценности, касающиеся процесса совместной деятельности
3. разделяемостью целей существования группы
4. все ответы верны.

**6. Самовосприятие человека как члена определенной группы или нескольких групп, называется:**

1. групповое самосознание
2. групповая идентичность
3. групповая сплоченность
4. групповая зависимость

**7. В случае, когда последователи сами избирают лидера, ожидания от действий лидера и требования к нему:**

1. остаются на прежнем уровне
2. зависят от ситуации взаимодействия
3. значительно ниже, чем по отношению к тем, кто был назначен свыше или привлечен извне
4. существенно выше, чем по отношению к тем, кто был назначен свыше или привлечен извне

**8. На чем основываются социально-психологические методы управления в команде?**

1. на воздействии на сознание сотрудников и социальные условия
2. на штрафных санкциях
3. на законодательных и нормативных актах
4. на материальном вознаграждении работников

**9. Небольшое количество людей, которые разделяют цели, ценности и общие подходы к реализации совместной деятельности, имеют взаимодополняющие навыки, принимают на себя ответственность за конечный результат, имеют взаимоопределяющую принадлежность свою и партнеров к данной общности называется...**

1. командой
2. группой
3. коллективом
4. группировкой

**10. Продумывая организацию работы в команде, лидер должен учитывать, что командному духу мешает зародиться:**

1. монополизация дискуссии в команде, использование групповых процессов для удовлетворения личных властных амбиций
2. наличие двух и более лидеров
3. большое количество участников команды
4. малое количество участников команды

**11. Эффективность работы команды зависит от:**

1. все ответы верны
2. личностных характеристик людей, входящих в группу
3. наличия профессиональных навыков
4. стадии развития группы

**12. Главное преимущество групповой работы по сравнению с индивидуальной состоит в том, что...**

1. нет верного ответа
2. результат работы достигается быстрее
3. результаты работы группы превышают простую сумму результатов ее отдельных членов
4. члены команды могут перекладывать ответственность за результат друг на друга

**13. К факторам, провоцирующим раскол в команде, относятся:**

1. все ответы верны
2. жизненные кризисы
3. неуспех деятельности
4. конкуренция с другими группами

**14. Вид группы, члены которой могут повысить эффективность совместной деятельности, но не прилагают к этому ни малейших усилий, называется:**

1. потенциальная команда
2. псевдокоманда
3. рабочая группа
4. высокоэффективная команда

*ИД-2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает и взаимодействует, учитывает их в своей деятельности*

*Содержательный элемент 1. Психология малой группы и коллектива*

**1. Феномен конформности экспериментально был изучен ученым по фамилии:**

- а) Э. Берн;
- б) С. Аш;
- в) А. Маслоу;
- г) З. Фрейд.

**2. Конформность это:**

- а) психологическое давление на группу
- б) противопоставление себя X-группе
- в) внешнее согласие с группой
- г) отвержение любого давления.

**3. Неформальная структура группы выполняет функцию:**

- а) эмоциональную, экспрессивную;
- б) продуктивную, инструментальную;
- в) оба ответа верны;
- г) нет ни одного верного ответа.

**4. Формальная структура группы не определяется:**

- а) совокупностью межличностных отношений и степенью сплоченности членов групп;
- б) задачами и целями совместной деятельности;
- в) оба ответа верны;
- г) нет ни одного верного ответа.

**5. Какую из перечисленных групп можно отнести к формальной:**

- а) двадцать членов комитета некой партии;
- б) пятеро друзей, сидящих за столиком в кафе;
- в) семья из четырех человек;
- г) тридцать пассажиров автобуса.

*Содержательный элемент 2. Психологическое лидерство*

**1. Действие руководителя, направленное на выяснение степени овладения группой, предметом и т.п. называется:**

- а) контролем
- б) мотивацией
- в) решением задачи
- г) другое \_\_\_\_\_

**2. Сглаживание противоречия между оппонентами с участием третьей стороны (посредника), называется ... конфликта:**

- а) переформулированием
- б) урегулированием
- в) превенцией
- г) другое \_\_\_\_\_

**3. Влияние или способность лидера побуждать других к исполнению возложенных на них обязанностей:**

- а) организация
- б) руководство
- в) авторитет
- г) другое \_\_\_\_\_

**4. Отождествление себя с любым человеком, в котором часто могут объединяться страх и любовь — это по З. Фрейду:**

- а) идентификация
- б) проекция
- в) сублимация
- г) другое \_\_\_\_\_

**5. Совместная деятельность по созданию материальных и духовных ценностей, нуждающаяся в организации и управлении, коллективы и группы людей — это психологии менеджмента:**

- а) субъект
- б) предмет
- в) объект
- г) другое \_\_\_\_\_

*Содержательный элемент 3. Методы управления проектами*

**1. Участники проекта – это:**

- 1. потребители, для которых предназначен реализуемый проект
- 2. заказчики, менеджер проекта и его команда
- 3. физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта
- 4. инвесторы

**2. Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:**

- 1. объявляется окончание выполнения проекта
- 2. санкционируется начало проекта
- 3. утверждается укрупненный проектный план
- 4. определяется эффективность проекта

**3. Что включает типовая система управления проектом:**

- 1. аппаратно-программный комплекс поддержки коммуникаций

2. организационная структура и роли в проекте
3. информационная система сопровождения проекта
4. руководящая роль управленцев

#### **4. Ключевое преимущество управления проектами в команде выделенных групп людей**

1. экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления
2. возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта
3. возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта
4. формирование эффективной команды по реализации поставленной цели

#### *Содержательный элемент 4. Специфика управления проектами различных типов*

##### **1. Основной результат стадии разработки проекта командой выделенных групп людей**

1. инженерная проектная документация
2. концепция проекта
3. достижение цели и получение ожидаемого результата проекта
4. сводный план осуществления проекта

##### **2. Назовите отличительную особенность инновационных проектов:**

1. большой бюджет
2. высокая степень неопределенности и рисков
3. целью является обязательное получение прибыли в результате реализации проекта
4. обязательное участие инвестора

#### *Содержательный элемент 5. Методы управления проектами*

##### **1. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, — это диаграмма ...**

1. Ишикавы
2. Паретто
3. Ганта
4. все варианты верны

##### **2. Что такое предметная область проекта выделенных групп людей?**

1. объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта
2. направления и принципы реализации проекта
3. причины, по которым был создан проект
4. все варианты верны

##### **3. Для чего предназначен метод критического пути для выделенных групп людей?**

1. для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта

2. для определения возможных рисков
3. для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта
4. нет правильного варианта

**4. Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:**

1. объявляется окончание выполнения проекта
2. санкционируется начало проекта
3. утверждается укрупненный проектный план
4. определяется эффективность проекта

*Содержательный элемент 6. Планирование последовательности шагов для достижения заданного результата*

**1. Социальный статус участников общения, их возраст, пол, национальность, вероисповедание, профессия учитывается с позиций ... аспекта культуры речи.**

1. этического
2. коммуникативного
3. нормативного
4. интерактивного

**2. Каково обязательное условие лидерства?**

1. умение побеждать в спорах
2. обладание властью в конкретных формальных или неформальных группах
3. физическая сила
4. интеллект

**3. Человек, который ведет других за собой, задает направление и темп движения, заряжает энергией, воодушевляет, показывает пример, привлекает к себе людей, нацелен на преобразование и развитие – это:**

1. менеджер
2. лидер
3. аутсайдер
4. руководитель

*Содержательный элемент 7. Роль этики в деловом общении.*

**1. Высококультурный человек всегда:**

1. Законопослушный, морально устойчивый
2. Честлюбивый, эрудированный
3. Щедрый, надменный
4. Важный, знаменитый

*Содержательный элемент 8. Экстралингвистические факторы речевой коммуникации.*

**1. О чем свидетельствует прикладывание рук к груди и прерывистое прикосновение к собеседнику:**

1. о расположении к нему
2. неискренности по отношению к нему
3. доминировании над ним
4. неуверенности в общении с ним

**ИД-3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата**

**Содержательный элемент 1. Психология малой группы и коллектива**

**1. В эксперименте С. Милгрэма испытуемые были готовы подвергать человека воздействию электрического тока, даже рискуя его здоровьем и жизнью. Почему:**

- а) подчинялись указаниям авторитетного лица.
- б) боялись наказания;
- в) они желали получить;
- г) на них оказывала давление группа.

**2. Что свойственно манипуляторному стилю общения:**

- а) предполагает ясность внутренних приоритетов
- б) вид психологического воздействия, используемый для достижения одностороннего порядка
- в) используется духовно зрелыми речевыми партнерами
- г) иное \_\_\_\_\_

**3. Процесс общения заключается в:**

- а) приобретении навыков для ведения бизнеса
- б) налаживании связей между различными регионами
- в) налаживании контактов между отдельно взятыми людьми
- г) иное \_\_\_\_\_

**4. Почему новые члены группы обычно ведут себя тихо и незаметно:**

- а) новички пытаются понять и усвоить формальные и неформальные нормы группы;
- б) формальные групповые нормы не позволяют им говорить;
- в) новички обычно воспринимают других членов группы как соперников;
- г) по сравнению со старыми членами группы новички больше стремятся к сотрудничеству.

**5. Почему мы говорим, что группы характеризуются динамикой:**

- а) они обычно бывают неформальными;
- б) они постоянно меняются;
- в) они обычно бывают соревновательными;
- г) в них редко бывает лидер.

**6. К видам малых социальных групп нельзя отнести такие группы, как:**

- а) первичные и вторичные;
- б) формальные и неформальные;
- в) конформные и конфликтные;
- г) группы членства и референтные группы.

**7. Инструмент воздействия группы на человека, суть которого в преднамеренном или невольном создании группой для человека физических или моральных обстоятельств, побуждающих его выбрать подчинение выбору группы, - называется:**

- а) групповое давление;
- б) групповая динамика;
- в) межличностный конфликт;
- г) групповая сплоченность.



**8. Социальная группа, по отношению к которой человек чувствует свою принадлежность, с которой себя идентифицирует:**

- а) коллектив;
- б) общественная организация;
- в) референтная группа;
- г) семья.

**9. К стихийным группам относится:**

- а) партия;
- б) толпа;
- в) класс;
- г) коллектив.

**10. Раздел психологии, изучающий закономерности деятельности людей в условиях взаимодействия в социальных группах, называется:**

- а) социальная психология;
- б) психодиагностика;
- в) социология;
- г) эргономика.

*Содержательный элемент 2. Понятие и сущность проекта*

**1. Планирование метода освоенного объема дает возможность:**

- 1. освоить минимальный бюджет проекта
- 2. выявить, отстает или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета
- 3. скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта
- 4. контролировать выполнения проекта

**2. Какие факторы необходимо учитывать в процессе планирования принятия решения о реализации инвестиционного проекта?**

- 1. инфляцию и политическую ситуацию в стране
- 2. инфляцию, уровень безработицы и альтернативные варианты инвестирования
- 3. инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования
- 4. все варианты верны

**3. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта в планировании?**

- 1. стадия проекта
- 2. жизненный цикл проекта
- 3. результат проекта
- 4. все варианты верны

**4. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и....**

- 1. укрупненный график
- 2. матрица ответственности
- 3. должностная инструкция
- 4. все варианты верны

**5. Структурная декомпозиция проекта в планировании последовательности шагов –**

**это:**

1. наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта
2. структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект
3. график поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов
4. все варианты верны

### *Содержательный элемент 3. Разработка проекта*

**1. Метод, основанный на выработке решений, на основе совместного обслуживания проблемы для достижения заданного результата, экспертами называется:**

1. экстраполяция
2. метод Дельфи
3. системный анализ
4. «мозговой штурм»

**2. Если в процессе планирования фирма рискует тем, что в худшем случае произойдет покрытие всех затрат, а в лучшем – получит прибыль намного меньше расчетного уровня – эта область риска называется, как:**

1. критического
2. минимального
3. недопустимого
4. допустимого

**3. Анализ финансовой устойчивости в планировании последовательности шагов для достижения заданного результата ориентирован на:**

1. оценке надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности
2. оценку конкурентоспособности предприятия
3. создание и использование инструментария, позволяющего найти лучшее сочетание цены продукта, объема его выпуска и реально планируемых продаж
4. характеристику платежеспособности предприятия

### *Содержательный элемент 4. Бизнес-планирование*

**1. Коэффициент дисконтирования в планировании применяется для .....**

1. расчета увеличения прибыли
2. приведения будущих поступлений к начальной стоимости инвестирования
3. расчета величины налогов
4. нет верного варианта

### *Содержательный элемент 5. Роль восприятия в процессе общения.*

**1. Внешний вид сотрудника коллектива...**

1. Должен соответствовать современным требованиям
2. Не является составляющей частью требований, предъявляемых к членам коллектива
3. Является личным делом каждого
4. Должен быть модным

**2. Какой вид улыбки наиболее уместен в деловом общении?**

1. Адекватной ситуации
2. Широкой, открытой
3. Сдержанной, с сомкнутыми губами
4. В деловом общении не принято улыбаться

*Содержательный элемент 6. Понятия деловой и профессиональной этики.*

**1. Отметьте высказывание, наиболее предпочтительное в ходе деловой беседы.**

1. Я с Вами не согласен...
2. Как всегда, Вы не правы...
3. Дорогая, я не могу с Вами согласиться...
4. Позвольте с Вами не согласиться...

**2. Определите, в каком случае нарушена очерёдность приветствия:**

1. Младший по должности первым приветствует старшего
2. Сотрудник первым приветствует руководителя
3. Женщина первой приветствует мужчину
4. Младшие по возрасту первыми приветствует старших

**3. Форма обращения «ВЫ» используется ...**

1. в неофициальной обстановке
2. в официальной обстановке общения
3. при душевном, фамильярном, интимном отношении
4. к равному и младшему по возрасту и положению

**4. Форма «ТЫ» употребляется ...**

1. при обращении к незнакомому человеку, малознакомому человеку
2. в официальной обстановке общения
3. при вежливом отношении к адресату
4. в неофициальной обстановке

*Содержательный элемент 7. Коммуникативная компетенция.*

**1. Партнер, оперирующий путаной информацией и полу-истинами, использует...**

1. метод дискредитации партнера
2. метод отсрочки
3. метод введения в заблуждение
4. метод апелляции

**ИД-4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды**

**Содержательный элемент 1. Психологическое лидерство**

**1. Система знаний, включающая три необходимых элемента: познание себя, познание другого человека, умение общаться с людьми и регулировать свое поведение — это психологическая:**

- а) поддержка
- б) культура
- в) подготовка
- г) другое \_\_\_\_\_

**2. Отношение положительных результатов (превышение желательных последствий над нежелательными) и допустимых затрат — это эффективность:**

- а) решения
- б) организации
- в) управления
- г) другое \_\_\_\_\_

**3. Целенаправленное влияние на людей (ведомых) для того, чтобы объединить их усилия ради достижения цели, которую все они считают желательной:**

- а) управление
- б) организация
- б) лидерство
- г) другое \_\_\_\_\_

**4. Средство укрепления и поддержания авторитета, реализуемое в речевой деятельности:**

- а) убеждение
- б) поведение
- в) внушение
- г) другое \_\_\_\_\_

**5. Совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности, складывающихся и проявляющихся в деятельности и общении, обуславливающих типичные для нее способы поведения:**

- а) темперамент
- б) характер
- в) способности
- г) другое \_\_\_\_\_

*Содержательный элемент 2. Психология малой группы и коллектива*

**1. Что продемонстрировал эксперимент С. Аша:**

- а) мнение группы влияет на восприятие человека;
- б) групповое восприятие является суммой особенностей восприятия ее членов;
- в) человек соглашается с группой, даже когда он уверен в том, что группа ошибается;
- г) человек соглашается с группой в надежде на вознаграждение.

**2. Тест К. Томаса предполагает**

- а) определение типа поведения в конфликтной ситуации;
- б) анализ транзакций;
- в) использование социометрии;
- г) изучение конфликтов разных видов.

**3. Для чего применяется «мозговой шторм»:**

- а) поддержать авторитет и власть руководителя;
- б) предотвратить панику;
- в) чтобы помочь группе достичь согласия по принимаемому решению;
- г) выработать новые, творческие подходы к решению проблемы.

**4. Как называется процесс групповой динамики, характеризующий степень приверженности к группе ее членов:**

- а) групповое давление;
- б) группообразование;
- в) групповая сплоченность;
- г) групповое решение.

**5. Какой из факторов является ограничивающим при групповом решении проблемы:**

- а) группа не может суммировать информацию;
- б) группа ошибается чаще, чем отдельный индивидуум;
- в) в группе реже случаются озарения, чем при индивидуальной работе;
- г) группе требуется больше времени, чем отдельному индивидууму.

*Содержательный элемент 3. Методы управления проектами*

**1. В понятие «диффузия новшества» вкладывается содержание:**

- 1. скорость и широта распространения новой продукции
- 2. скорость распространения продукции
- 3. объем продаж новой продукции
- 4. нет правильного варианта

**2. Определите, какая из следующих ролей лишняя:**

- 1. вдохновитель
- 2. руководитель проект
- 3. копирайтер
- 4. технический писатель

*Содержательный элемент 4. Стоимостной анализ проекта*

**1. Эффективность проекта определяется презентации результатов работы**

- 1. соотношением затрат и результатов
- 2. комплексом показателей коммерческой, бюджетной, народнохозяйственной эффективности
- 3. показателями финансовой (коммерческой) эффективности
- 4. все варианты верны

**2. Назовите метод контроля фактически выполненных работ по реализации проекта, позволяющий провести учет некоторых промежуточных итогов для результатов незавершенных работ.**

- 1. 10 на 90
- 2. 50 на 50
- 3. 0 к 100
- 4. 90 на 10

*Содержательный элемент 5. Бизнес-планирование*

**1. Основой информационного блока процесса бизнес-планирования не является**

- 1. учетная информация
- 2. финансовая информация
- 3. историческая информация
- 4. политическая информация
- 5.

*Содержательный элемент 6. Контроль и регулирование проекта*

**1. Максимальный балл по любому из факторов для проекта при ранжировании презентации результатов работы равен:**

1. 10
2. 50
3. 1000
4. 100

**2. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?**

1. проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям
2. составление перечня недоработок и отклонений
3. промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов
4. сокращение линий коммуникации

**3. Три способа финансирования проектов: самофинансирование, использование заемных и ... средств.**

1. привлекаемых
2. государственных
3. спонсорских
4. нет правильного ответа

**4. Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ...**

1. контрольных исправлений
2. опытной эксплуатации
3. модернизации
4. все ответы верны

**5. Как называется организационная структура управления проектами, применяемая в организациях, взаимодействуя с другими членами команды, которые постоянно занимаются реализацией одного или нескольких проектов?**

1. материнская
2. адхократическая
3. всеобщее управление проектами
4. все варианты верны

*Содержательный элемент 7. Общение как взаимодействие.*

**1. Процесс взаимосвязи и взаимодействия, в котором происходит обмен деятельностью, информацией и опытом, составляет сущность:**

1. деловых коммуникаций
2. межличностных коммуникаций
3. повседневных коммуникаций
4. ритуальных коммуникаций

*Содержательный элемент 8. Виды взаимодействия.*

**1. Деловые коммуникации, которые направлены на развитие и поддержание контактов в целях решения оперативно-служебных задач, называются:**

1. доверительные
2. официальные

3. вертикальные
4. диагональные

**2. Как называется процесс взаимодействия, в котором происходит обмен деятельностью и опытом, предполагающим достижение определенного результата:**

1. деловые совещания и собрания
2. публичные выступления
3. деловые переговоры
4. деловая беседа

**3. Поиск решения, удовлетворяющий интересы всех сторон называется...**

1. Компромисс
2. Сговор
3. Договор
4. Сделка

**4. Активное участие слушающего в речи собеседника, помощь в выражении его мыслей и чувств с целью правильного и точного понимания собеседниками друг друга – это...**

1. нерефлексивное слушание
2. рефлексивное слушание
3. нормативное слушание
4. коммуникативное слушание

*Содержательный элемент 9. Правила поведения в конфликте.*

**1. Укажите позицию правильного поведения в условиях конфликтной ситуации:**

1. Настаивая на своем предложении, не отвергайте предложения партнера, рассматривайте все предложения и оценивайте «за» и «против»
2. Демонстрируйте свое превосходство
3. Старайтесь как можно чаще обращать внимание на отрицательное эмоциональное состояние партнера: «Что ты злишься?», «Не надо так нервничать!»
4. Предлагайте партнеру включить механизм идентификации: «Если бы Вы были на моем месте, какие действия предприняли бы Вы?»

**2. Что важнее для разрешения конфликта?**

1. выявление и анализ причин конфликта
2. мероприятия, направленные на погашение эмоций конфликтующих сторон
3. изменение социальных ролей конфликтующих
4. поддержание толерантных отношений

**3. Конструктивному разрешению конфликта способствует:**

1. обсуждение с оппонентами способов решения конфликта
2. быстрое наказание участников конфликта
3. создание дилеммы
4. обострение противоречия

**4. Поведение, характеризующееся стремлением выйти из конфликтной ситуации, не решая ее – это:**

1. соперничество
2. избегание
3. приспособление

4. компромисс

**УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

*ИД-1. Выбирает на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами*

*Содержательный элемент 1. Освоение лексико-грамматических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Имя существительное, артикли, местоимение, числительное)*

Вариант задания 1.

**... mother is an English teacher.**

1. Helen and Bob's
2. Helen's and Bob's
3. Helen's and Bob
4. Helen and Bob

Вариант задания 2.

**Moscow and London are big (city).**

1. city's
2. city
3. cities
4. citys

Вариант задания 3.

**Three (man) of our group are football players.**

1. men's
2. men
3. man
4. man's

Вариант задания 4.

**December is ... month of the year.**

1. twelve
2. eleven
3. the twelfth
4. twenty

Вариант задания 5.

**Leo Tolstoy, ... famous Russian writer, liked to play croquet.**

1. a
2. –
3. the
4. an

Вариант задания 6.

**There's ... at the door. Can you go and see who it is?**

1. everything



2. somewhere
3. somebody
4. nothing

Вариант задания 7.

**I've got absolutely ... to say.**

1. everywhere
2. anywhere
3. anybody
4. nothing

*Содержательный элемент* 2. Освоение лексико-грамматических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Имя прилагательное, наречие)

Вариант задания 1.

**Australia is ... island of the world.**

1. larger
2. large
3. largest
4. the largest

Вариант задания 2.

**Everest is ... mountain in the world. It is ... than any other mountain.**

1. high / high
2. higher / higher
3. the highest / higher
4. highest / highest

Вариант задания 3.

**The Thames is ... and ... than the Avon.**

1. wide / deep
2. wider / deeper
3. widest / deepest
4. the wide / the deep

Вариант задания 4.

**This restaurant is very, very good. It is ... restaurant in London.**

1. better
2. good
3. the best
4. goodest

Вариант задания 5.

**All my friends are ... than me.**

1. the most communicative
2. more communicative
3. communicative
4. communicativer

*Содержательный элемент 3. Освоение лексико-грамматических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Глагол: основные формы, времена активного залога)*

Вариант задания 1.

**He ... just ... a cup. The fragments are on the floor.**

1. had broken
2. has broken
3. was broken
4. broke

Вариант задания 2.

**The Queen ... at Windsor Castle yesterday.**

1. have arrived
2. is arriving
3. arrived
4. arrive

Вариант задания 3.

**Kate \_\_\_\_\_ an apple at the moment.**

1. is eating
2. are eating
3. eaten
4. eat

Вариант задания 4.

**He goes to the office by car ...**

1. every day
2. now
3. yesterday
4. last week

Вариант задания 5.

**I write letters to him...**

1. once a week
2. yesterday
3. last week
4. next week

Вариант задания 6.

**Our exams will be over...**

1. every day
2. yesterday
3. now
4. next week

*Содержательный элемент 4. Освоение лексико-грамматических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Модальные глаголы и их эквиваленты)*

Вариант задания 1.

**I \_\_\_\_\_ come to your party tomorrow. I'm going to prepare for my exam.**

1. needn't
2. can't
3. shouldn't
4. mustn't

Вариант задания 2.

**The meeting ... begin at 5 sharp. Don't be late.**

1. are to
2. must
3. have to
4. could

Вариант задания 3.

**John ... speak three foreign languages.**

1. can
2. may
3. must
4. has to

Вариант задания 4.

**It is early spring now. Everybody \_\_\_\_\_ eat more fruits and vegetables.**

1. may
2. shall
3. can
4. should

*Содержательный элемент* 5. Освоение лексико-грамматических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Глагол: основные формы, времена пассивного залога)

Вариант задания 1.

**Этот дом был построен в прошлом году.**

1. was being built
2. has been built
3. will be built
4. was built

Вариант задания 2.

**Сейчас здесь строится новое здание.**

1. is being built
2. was building
3. had been built
4. will be built

Вариант задания 3.

**Этот фильм никогда не показывали по телевизору.**

1. has never been shown
2. is never shown
3. were never shown
4. will never be shown

Вариант задания 4.

**Цветы уже политы.**

1. is watered
2. have been watered
3. was watered
4. will be watered

Вариант задания 5.

**Такие столы делают из дорогого дерева.**

1. is being made
2. will be made
3. has been made
4. are made

Вариант задания 6.

**Земля была покрыта снегом.**

1. were being covered
2. was covered
3. is covered
4. will be covered

Вариант задания 7.

**Мою квартиру отремонтируют в субботу.**

1. will be repaired
2. has been repaired
3. is being repaired
4. was repaired

*Содержательный элемент 6. Освоение лексико-грамматических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Имя существительное, артикль)*

Вариант задания 1.

Da kommt ... Frau. ... Frau ist jung.

1. eines, eines
2. der, ein
3. eine, die
4. ein, ein

Вариант задания 2.

Donald ist ... Amerikaner.

1. -
2. eine
3. die
4. eines

Вариант задания 3.

Напишите существительное *Die Sekretärin* во множественном числе.

1. Die Sekretärines
2. Die Sekretäriner
3. Die Sekretärins
4. Die Sekretärinnen

Вариант задания 4.

Напишите существительное *Das Brötchen* во множественном числе

1. Das Brötchener
2. Das Brötchenen
3. Die Brötchen
4. Das Brötchenes

*Содержательный элемент 7. Освоение лексико-грамматических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Имя прилагательное, наречие)*

Вариант задания 1.

Mein Bruder ist ... als ich.

1. alt
2. der älteste
3. älter
4. am ältesten

Вариант задания 2.

Lies bitte ... ! Wir hören dich nicht.

1. laute
2. lauter
3. am lautesten
4. der lauteste

Вариант задания 3.

Der Fluss ist ... als ein Bach.

1. breit
2. breiter
3. der breiteste
4. am breitesten

Вариант задания 4.

Dieses Mädchen ist das ... in der Klasse.

1. fleißigste
2. fleißigere
3. am fleißigsten
4. fleißige

Вариант задания 5.

Du bist ... als ich.

1. tüchtig
2. tüchtiger
3. am tüchtigsten
4. der tüchtigste

*Содержательный элемент 8. Освоение лексико-грамматических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Глагол: основные формы, времена активного залога)*

Вариант задания 1.

...du im Garten Astern?

1. Pflanze
2. Pflanzen
3. Pflanz
4. Pflanzt

Вариант задания 2.

Wir... die Schule mit erweitertem Deutschunterricht.

1. besucht
2. besuche
3. besuchen
4. besuch

Вариант задания 3.

Meine Mutter ... in einer Fabrik.

1. arbeitet
2. arbeiteten
3. arbeite
4. arbeitest

Вариант задания 4.

Ich ... einen Sohn und eine Tochter.

1. hat
2. haben
3. habe
4. hast

Вариант задания 5.

Das Mädchen ... zu Hause.

1. wurde
2. haben
3. ist
4. hast

Вариант задания 6.

Heute ... der 5. Oktober.

1. ist
2. haben
3. sein
4. habt

Вариант задания 7

Der wievielte ... heute?

5. sein
6. haben
7. werden
8. ist

Вариант задания 8.

Hier... Sie aber nicht rauchen!

1. dürft
2. dürfen
3. darf

4. durch

Вариант задания 9.

Sie ... kommen, denn es gibt Probleme in der Buchhandlung.

1. sollst
2. sollen
3. sollst
4. solle

Вариант задания 10.

Gestern bin ... um 10 Uhr aufgestanden.

5. ich
6. du
7. er
8. sie

Вариант задания 11.

– Was machten die Schüler? - Sie ... einen Aufsatz.

5. schreiben
6. schreibst
7. schreibt
8. schreibe

**Содержательный элемент 9. Освоение лексико-грамматических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Глагол: основные формы, времена пассивного залога)**

Вариант задания 1.

Найдите предложение с правильным порядком слов.

1. Die Tür abends um 9 Uhr wird abgeschlossen.
2. Die Tür wird abends um 9 Uhr abgeschlossen.
3. Die Tür abgeschlossen um 9 Uhr wird abends.
4. Abends die Tür wird um 9 Uhr abgeschlossen.

Вариант задания 2.

Dieser Schuler...von allen Lehrern ... .

1. wird...gelobt
2. werden ... gelobt
3. wird...loben
4. loben... gelobt

**Содержательный элемент 10. Официально-деловой стиль речи как функционально-коммуникативная разновидность современность русского языка.**

1. К официально-деловому стилю не относится выражение...

1. оказать помощь
2. коммунальные услуги
3. отгулять отпуск
4. в соответствии с указом

2. К официально-деловому стилю не относится выражение

1. ответственный квартиросъемщик

2. уполномоченное лицо
3. долговые обязательства
4. бастион финансовой политики

3. К официально-деловому общению относится жанр:

1. полемика
2. дискуссия
3. собрание
4. корпоративная вечеринка

4. Для официально-делового стиля характерны ...

1. стандартизированность, безличность, декларативность
2. точность, лаконичность, неофициальность
3. унифицированность форм, убедительность, выразительность
4. образность, эмоциональность, клишированность

**Содержательный элемент 11. Классификация функциональных стилей современного русского языка. Подстили официально-делового стиля и сферы его применения.**

1. Укажите, какой из жанров не относится к дипломатическому подстилю официально-делового стиля

1. декларация
2. резюме
3. коммюнике
4. пакт

2. Каждый функциональный стиль включает в себя ...

1. нейтральные языковые средства и средства, типичные для данного стиля
2. любые языковые средства, способные передать мысль автора
3. только специально отобранные языковые средства, типичные для данного стиля
4. специально отобранные языковые средства: научную терминологию, клишированные конструкции и образные выражения

**Содержательный элемент 12. Речевое взаимодействие. Вербальная и невербальная коммуникация.**

1. Воздействие на слушателей при помощи несловесных средств, которые сопровождают нашу речь, называется в риторике.

1. эмоциональным
2. логическим
3. вербальным
4. невербальным

2. Риторической позицией называется...

1. воздействие на собеседника с помощью вербальных средств
2. соответствие слов и выражений целям и условиям общения
3. воздействие на собеседника с помощью невербальных средств
4. роль, в которой будет выступать оратор

3. Если человек во время разговора касается Вас рукой, он показывает Вам...

1. свою неприязнь
2. свое желание вас ударить



3. свою неуверенность
  4. свое расположение к вам
4. Трактовка «взгляда в сторону означает...
1. страх и желание уйти
  2. не понял, повтори
  3. пренебрежение
  4. хочу подчинить себе
5. Жесты и позы защиты ...
1. пощипывание переносицы
  2. потирание лба
  3. руки, скрещенные на груди
  4. потирание рук
6. Вербальные средства общения являются:
1. коммуникативной стороной общения
  2. интерактивной стороной общения
  3. перцептивной стороной общения
  4. познавательной стороной общения
7. К вербальным средствам общения относят:
1. мимика
  2. слова
  3. жесты
  4. положение тела
8. Какое слово неуместно в официальной (формальной) обстановке:
1. Хорошо
  2. Окей
  3. Ладно
  4. Нормально
9. Какое слово можно употребить в формальной обстановке?
1. Лыбиться
  2. Щериться
  3. Скалиться
  4. Улыбаться
10. Прочитайте афоризм: «Говорить кстати лучше, чем говорить красноречиво». Как Вы его понимаете?
1. Уместные высказывания имеют большую ценность, чем красивая речь.
  2. Красноречие – это умение красиво и кстати говорить.
  3. Если говорить, то говорить красноречиво.
  4. Лучше промолчать, чем сказать не кстати.
11. Соотнесите зоны общения с их величинами.
1. 15-45 см
  2. 45-120 см
  3. 120-350 см
  4. 350 см и более
1. интимная

2. личная, или персональная
  3. социальная
  4. публичная
12. Не принято задавать в ходе собеседования вопрос...
1. Какой у Вас опыт работы?
  2. Каковы Ваши главные сильные стороны?
  3. Какое у Вас вероисповедание?
  4. Каковы Ваши интересы вне работы?
13. Укажите, какое высказывание наиболее предпочтительное в ходе деловой беседы:
1. Я могу этого добиться!
  2. Это невозможно!
  3. Я считаю, что...
  4. Вы не находите, что...
14. Конкурирующе-оборонительную позицию занимают партнеры, сидящие:
1. по одну сторону стола
  2. через угол друг от друга
  3. напротив друг друга по разные стороны стола
  4. по разные стороны стола по диагонали
15. Важным элементом Деловой беседы является умение...
1. говорить
  2. молчать
  3. слушать
  4. критиковать
16. Специфической особенностью делового общения является:
1. полнота
  2. регламентированность
  3. объективность
  4. адекватность
17. Общение, обеспечивающее успех общего дела и создающее условия для сотрудничества людей называется ....
1. деловое общение
  2. межличностное общение
  3. ролевое общение
  4. светское общение
18. Межличностное общение – это:
1. общение на уровне правовых субъектов
  2. общение с аудиторией
  3. общение в малой социальной группе
  4. общение носителей различных систем ценностей
19. Наиболее распространенной формой группового обсуждения деловых (служебных) вопросов являются...
1. деловые завтраки и обеды
  2. совещания, собрания
  3. тренинги, семинары

4. деловые игры, квизы
  
20. Сторона общения, которая означает процесс восприятия друг друга партнерами по общению и установлению на этой почве взаимопонимания:
  1. перцептивная
  2. коммуникативная
  3. интерактивная
  4. нейтральная
  
21. Тип невербальной коммуникации, основывающийся на тактильной системе восприятия партнера, включающий рукопожатия, поцелуи, поглаживания, объятия и т.д.
  1. такесика
  2. толерантность
  3. эмпатия
  4. сензитивность
  
22. В офисе зазвонил телефон. Подняв телефонную трубку, вы скажете:
  1. Говорите
  2. Да
  3. Слушаю Вас
  4. Назовёте свою фирму и себя (фамилию, имя, должность)
  
23. Большинство используемых жестов и поз:
  1. передаются из поколения в поколение
  2. заучены с детства от родителей
  3. заложены в человеке от природы
  4. имеют национально-культурную специфику

**ИД-2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном языках**

**Содержательный элемент 1. Освоение лексико-грамматических единиц, необходимых для редактирования различных академических текстов (реферирование и аннотирование газетной статьи).**

Вариант задания 1.

Соотнесите англоязычные клише для аннотирования статьи с их русскими эквивалентами  
Plan of the review:

- |  |  |
|--|--|
| 1. The title of the article is...              | a) Автор утверждает, что ...                   |
| 2. The article was published in...             | b) Статья о ...                                |
| 3. The author of the article is...             | c) Название статьи ...                         |
| 4. The article is about...                     | d) Автор статьи ...                            |
| 5. At the beginning the author writes about... | e) В заключение автор обращает внимание на ... |
| 6. The author states that...                   | f) Я считаю статью интересной.                 |
| 7. In the conclusion the author focuses on...  | g) В начале автор пишет о ...                  |
| 8. I find the article interesting.             | h) Статья была опубликована в ...              |

Вариант задания 2.

**В чем заключается сущность аннотирования и реферирования?**

1. В максимальном увеличении объема текста за счет использования несущественных деталей.
2. В максимальном усложнении грамматической структуры за счет применения причастных оборотов и герундиальных конструкций.
3. В максимальном сокращении объема источника информации при существенном сохранении его основного содержания.
4. В максимальном увеличении объема текста и усложнении его грамматической структуры.

Вариант задания 3.

**Рефераты и аннотации составляют:**

1. Содержание специальных научных технических журналов.
2. Рекламных проспектов.
3. Реферативных журналов.
4. Журналов мод.

Вариант задания 4.

**Какие выражения преобладают в рефератах и аннотациях?**

1. Специальные клише.
2. Выражения с двойным отрицанием.
3. Выражения с глаголом “to be”.
4. Выражения с вопросами.

Вариант задания 5.

**Клише – это:**

1. Речевой стереотип, готовый оборот, используемый в качестве легковоспроизводимого в определенных условиях и контекстах стандарта.
2. Краткое сообщение, обобщенное описание текста книги, статьи.
3. Краткое изложение научного труда в письменном виде.
4. Грамматическое правило.

Вариант задания 6.

**Какую важную функцию выполняют реферат и аннотация?**

1. Знакомят читателя с наличием источников нужной информации.
2. Знакомят читателя с полным объемом информации.
3. Знакомят читателя с автобиографией автора.
4. Знакомят читателя с выходными данными источника.

*Содержательный элемент 2. Der Artikel aus der Zeitung*

Вариант задания 1.

Соотнесите немецкоязычные клише для аннотирования статьи с их русскими эквивалентами

Der Plan des Artikels:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Der Artikel ist über ...                | a) Автор утверждает, что ...                   |
| 2. Am Anfang schreibt der Autor über ...   | b) Статья о ...                                |
| 3. Der Artikel wurde veröffentlicht in ... | c) Название статьи ...                         |
| 4. Der Titel des Artikels ...              | d) Автор статьи ...                            |
| 5. Der Autor des Artikels ...              | e) В заключение автор обращает внимание на ... |
| 6. Ich finde den Artikel interessant.      | f) Я считаю статью интересной.                 |
| 7. Der Autor behauptet, dass ...           | g) В начале автор пишет о ...                  |

Вариант задания 2.

**В чем заключается сущность аннотирования и реферирования?**

5. В максимальном увеличении объема текста за счет использования несущественных деталей.
6. В максимальном усложнении грамматической структуры за счет применения причастных оборотов и герундиальных конструкций.
7. В максимальном сокращении объема источника информации при существенном сохранении его основного содержания.
8. В максимальном увеличении объема текста и усложнении его грамматической структуры.

Вариант задания 3.

**Рефераты и аннотации составляют:**

5. Содержание специальных научных технических журналов.
6. Рекламных проспектов.
7. Реферативных журналов.
8. Журналов мод.

Вариант задания 4.

**Какие выражения преобладают в рефератах и аннотациях?**

5. Специальные клише.
6. Выражения с двойным отрицанием.
7. Выражения с глаголом “to be”.
8. Выражения с вопросами.

Вариант задания 5.

**Клише – это:**

5. Речевой стереотип, готовый оборот, используемый в качестве легковоспроизводимого в определенных условиях и контекстах стандарта.
6. Краткое сообщение, обобщенное описание текста книги, статьи.
7. Краткое изложение научного труда в письменном виде.
8. Грамматическое правило.

Вариант задания 6.

**Какую важную функцию выполняют реферат и аннотация?**

5. Знакомят читателя с наличием источников нужной информации.
6. Знакомят читателя с полным объемом информации.
7. Знакомят читателя с автобиографией автора.
8. Знакомят читателя с выходными данными источника.

*Содержательный элемент 3. Технология делового общения.*

1. Какая из цифровых платформ не может обеспечить возможность дистанционной коммуникации?

1. MS Teams
2. Skype
3. Яндекс. Телемост
4. Quizlet

2. К платформам массового онлайн-образования не относится:

1. Открытое образование
2. Лекториум
3. Универсариум
4. Zoom

3. К ресурсам, позволяющим создать электронные портфолио и резюме не относится...

1. Google Документы
2. Tilda.cc/ru/
3. Vebinar.ru
4. Resume.com

4. Организация парной и командной работы с помощью онлайн-доски не может быть организована на платформе...

1. Miro
2. Trello
3. Padlet
4. Zooom

5. К цифровым технологиям организации деловой встречи не относится...

1. Trello
2. Vebinar.ru
3. Zooom
4. Яндекс Телемост

#### **Содержательный элемент 4. Цифровые инструменты для эффективной научной и учебной работы в цифровой среде**

1. К электронным библиотечным системам не относится...

1. Smart
2. Грамота
3. Знаниум
4. Юрайт

2. Визуальное представление данных (инфографику) нельзя осуществить с помощью ...

1. Canva
2. Mail
3. SmartNotebook
4. Vengage

3. Гипертекст – это:

1. технология обработки данных
2. технология поиска данных
3. технология поиска по смысловым связям
4. технология представления текста

#### **Содержательный элемент 5. Цифровые инструменты для эффективной профессиональной деятельности в цифровой среде**

1. Дистанционное деловое общение с коллегами не используется в форме:

1. письма по электронной почте

2. СМС-сообщения
3. телефонного звонка
4. традиционных переговоров

**ИД-3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках**

**Содержательный элемент 1. Освоение лексических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Деловое письмо)**

Вариант задания 1.

**Расположите части делового письма в правильном порядке**

- |   |  |
|---|--|
| <p>1) We thank you for your letter dated the 29th September and are pleased to send you our latest catalogue and the current price list. We shall send you a special offer as soon as we have your exact requirements.</p> <p>Yours faithfully,</p> <p>3) _____<br/>Sally Blinton<br/>Sales Manager</p> <p>5) Messrs Dickson &amp; King, 9 Newgate Street, London</p> | <p>2) George Finchley &amp; Sons, 68 Bond Street, London<br/>4 October 2021</p> <p>4) Dear Sirs,</p> |
|---|--|

Вариант задания 2.

**Расположите части делового письма в правильном порядке**

- |  |  |
|--|--|
| <p>1) Best wishes,<br/>Curt Marks<br/>Special Projects Officer<br/>CM</p> <p>3) CellFirst, Inc.<br/>10 Harbor Place<br/>Baltimore<br/>Maryland 21220<br/>January 28, 2021</p> <p>5) Dear Ms Turner</p> | <p>2) Jan Turner<br/>Arrohead East Conference Center<br/>412 Bellevue Lane<br/>Annapolis, MD 21401</p> <p>4) In your telephone conversation yesterday, we discussed plans to conduct our training seminar at your conference center.<br/>.....<br/>I look forward to meeting you next week when I come to look over your facilities.</p> |
|--|--|

Вариант задания 3.

**Определите, к какому виду делового документа относится представленный ниже отрывок:**

Dear Mr. Rook,  
I'm applying for the position of administrator which was advertised in the July 16 Publisher's Monthly.

I have enclosed my resume, and I would like to schedule an interview. I will call you early next week.

- .....
1. Letter of complain
  2. Letter of application
  3. CV
  4. Memo

**Содержательный элемент 2. Освоение лексических единиц, необходимых для осуществления деловой коммуникации на иностранном языке (Деловое письмо)**

Вариант задания 1.

**Какое письмо не является деловым?**

1. Preislisten
2. Rechnungen
3. Bestellscheine
4. Persönlicher Brief

Вариант задания 2.

**Расположите части делового письма в правильном порядке**

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Mitfreundlichen Grüßen,       | Arbeitgeber GmbH                  |
| 1) Tim Schneider              | 2) Herr Schmidt                   |
|                               | Gewerbestraße 5                   |
|                               | 12345 Moskau                      |
|                               | Sie suchen einen selbstständigen  |
|                               | Mitarbeiter mit umfassender       |
|                               | Berufserfahrung in der Automobil- |
|                               | Branche.                          |
| 3) Tim Schneider,             | 4) .....                          |
| Hovanskaya Straße 1           | Da mein Arbeitsverhältniss zum    |
| 12345 Moskau                  | 12.12.2021 endet, stehe ich ab    |
|                               | 13.12.2021. zur Verfügung.        |
| 5) Sehr geehrter Herr Schmidt |                                   |

Вариант задания 3.

**Соотнесите сокращения, принятые в деловых письмах, и их перевод.**

- |         |                |
|---------|----------------|
| 1. usw. | a) примерно    |
| 2. d.h. | b) например    |
| 3. z.B. | c) это значит  |
| 4. Adr. | d) и так далее |
| 5. ca.  | e) господин    |
| 6. Hr.  | f) адрес       |

Вариант задания 4.

**Расставьте в правильном порядке части делового письма**

1. Основная часть.
2. Прощание.



3. Тема.
4. Обращение.
5. Шапка.

Вариант задания 5.

**Соотнесите словосочетания, принятые в деловых письмах, и их перевод.**

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. <b>Sehr geehrte Damen und Herren</b> | a) адрес отправителя           |
| 2. <b>Mit besten Grüßen</b>             | b) пост скриптум (послесловие) |
| 3. <b>P.S.</b>                          | c) уважаемые дамы и господа    |
| 4. Unterschrift                         | d) подпись                     |
| 5. Adresse des Absenders                | e) всего хорошего              |
| 6. Adresse des Empfängers               | f) адрес получателя            |

*Содержательный элемент 3. Письменная деловая коммуникация.*

1. Этот документ содержит сведения биографического характера. Его цель – место, на которое претендует составитель.

1. автобиография
2. договор
3. резюме
4. контракт

2. Использование словосочетаний «произвести продажу», «привлечь к ответственности», «оказать содействие» уместно в...

1. поздравительной ораторской речи
2. официальных документах
3. дружеской беседе
4. развлекательной телевизионной передаче

3. В официально-деловых текстах обычно употребляются слова:

1. эманация, рефрен, каламбур
2. климат, хроника, эксперимент
3. доложить, ответчик, взыскание
4. амплитуда, локальный, следовать

*Содержательный элемент 4. Язык деловых документов.*

1. Найдите ряд слов с неправильным сокращением.

1. и т. д. (и так далее), млрд. (миллиард), млн. (миллион)
2. акад. (академик), инжен. (инженер), пом. (помощник)
3. зав. (заведующий), проф. (профессор), и. о. (исполняющий обязанности)
4. с.-х. (сельскохозяйственный), руб. (рублей), тыс. (тысяча)

2. Укажите неверный вариант записи (в скобках даны фамилии в Им.п.). Заявление подано от...

1. Андрея Шпака (Шпак)
2. Ивана Гуся (Гусь)
3. Ирины Пресс (Пресс)
4. Татьяны Нечипоренко (Нечипоренко)

3. Укажите неверный вариант записи (в скобках даны фамилии в Им.п.). Заявление подано от...

1. Антонины Венда (Венда)
2. Константина Живаго (Живаго)
3. Натальи Седых (Седых)
4. Олега Мицкевич (Мицкевич)

4. Укажите неверный вариант записи (в скобках даны фамилии в Им.п.). Заявление подано от...

1. Альберта Камю (Камю)
2. Джона Леннона (Леннон)
3. Ивана Ворошилы (Ворошило)
4. Ильи Ильфа (Ильф)

#### *Содержательный элемент 5. Классификация деловых документов*

1. К группе «Деловая переписка» относятся:

1. протокол (полный) и выписка из протокола
2. предложение и напоминание
3. лекция и семинар
4. дискуссия и тренинг

***ИД-4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:***

- *внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;*
- *уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы;*
- *критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия*

#### *Содержательный элемент 1. Освоение лексических единиц в ситуациях диалогического общения*

Вариант задания 1.

**Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**

Your friend: Would you like to come to our house on Sunday?

You: \_\_\_\_\_

1. Will you repeat it, please?
2. No, I wouldn't.
3. Thanks. I'd love to. That's great.
4. Really?

Вариант задания 2.

**Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**

Woman: "I'm Laura Miles from London office. Nice to meet you!"

Man: "\_\_\_\_\_"

1. Hello, everybody!
2. What do you want?
3. Pleased to meet you, Ms Miles.
4. Hi, woman!

Вариант задания 3.

**Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**

Guest: "Can you pass me the salt, please?"

Hostess: \_\_\_\_\_.

1. Sure, here it is.
2. No, I can't.
3. Can't you do it yourself?
4. Salt is bad for you if you eat it too much.

Вариант задания 4.

**Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**

Visitor: "\_\_\_\_\_"

Local resident: "Oh, you can get a bus ... any bus will take you there."

1. Excuse me, how can I get to Central Station, please?
2. C.S.
3. Where is C.S.?
4. I'm looking for C.S.

Вариант задания 5.

**Выберите ответную реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**

I'm very pleased to meet you, Mr. ...

1. How do you do, Mr. ...?
2. May I introduce Mr. ...?
3. Good morning, Mr. ...
4. I'm glad to meet you too, Mr. ...

Вариант задания 6.

**Выберите подходящую реплику для инициации знакомства в ситуации формального общения:**

1. - May I introduce myself?  
- Pleased to meet you, Mr.P
2. - Hello, I'm Hunt.  
- Nice to meet you.
3. - Hi, I'm Fred.  
- Hi, Fred. How are you?
4. - Hello, my name is Linda.  
- Hi, glad to see you.

Вариант задания 7.

**Выберите подходящую реплику для выражения приветствия в ситуации формального общения:**

1. - How do you do, Mr Brown?  
- How do you do, Mr White?
2. - Hello, Paul. How are you doing?  
- Hello, Ted. I'm doing well, thank you.
3. - Morning, Jean. Are you doing okay?  
- Not bad. You?
4. - Hey, Jack. How's it going?  
- Can't complain. How about you?

Вариант задания 8.

**Выберите подходящую реплику для высказывания предпочтения в ситуации формального общения:**

1. –What would you prefer, to ... or to...?  
-I'd prefer ....
2. - Would you like ...?  
- It's all the same to me.
3. - Do you feel like ...?  
- It's up to you to decide.
4. - Do you feel like...?  
- Yes, sure. It's better.

Вариант задания 9.

**Выберите подходящую реплику для высказывания извинения в ситуации формального общения:**

1. - I must apologize to you for ...  
- Please don't worry. That's all right.
2. - Sorry, but ...  
- It's OK. Never mind.
3. - How stupid of me ...  
- Forget it. No harm done.
4. - Excuse me ...  
- Let's forget it.

Вариант задания 10.

**Выберите подходящую реплику для выяснения причинно-следственной связи в ситуации формального общения:**

1. - I'd like to know the reason for ...  
- The basic reason is that ...
2. - Can you explain why ...?  
-Well, the thing is ...
3. - Why is that?  
- Well, because ...
4. - Why not ...?  
- It's like this, you see..

Вариант задания 11.

**Выберите подходящую реплику для высказывания согласия в ситуации формального общения:**

1. - My own opinion is exactly the same.
2. - Yes, I fully agree.
3. - Looks like that.
4. - Of course, sure.

Вариант задания 12.

**Выберите подходящую реплику для высказывания несогласия в ситуации формального общения:**

1. - That's not the way I see it.
2. - That's wrong.
3. - Certainly not.
4. - It won't work.

Вариант задания 13.

**Выберите подходящую реплику для окончания беседы в ситуации формального общения:**

1. It's been very nice talking to you, but ...
2. Sorry, I've got to rush.
3. Bye for now. See you soon.
4. Look, I really must be going.

*Содержательный элемент* 2. Освоение лексических единиц в ситуациях диалогического общения

Вариант задания 1.

**Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**

Reporterin: Und du?

Theresa: Meinen Sie mich?

Reporterin: ...

5. Theresa!

6. Sag mal, Theresa, was wäre für dich eine ideale Wohnung?

7. Ja, dich! Wie ist dein Name?

8. Nein, danke!

9. Hm, ich weiß nicht.

Вариант задания 2.

**Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**

Der Mann: **Das ist ja mal wieder typisches Aprilwetter!**

Die Frau: ...

5. **Wieso, was meinst du?**

6. Tschüß!

7. Wie geht's?

8. Bitte schön.

9. Guten Tag!

Вариант задания 3.

**Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**

Alf: **Na, wie geht's?**

Greta: ...

5. Es tut mir leid.

6. **Ach, ganz gut.**

7. Danke!

8. **Nicht viel. Aber ich war im Kino.**

Вариант задания 4.

**Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**

Anna: **Solltest du dir anschauen! Das ist wirklich ein schöner Film.**

Paul: ...

5. **Glaube ich nicht.**

6. **Danke für den Tipp! Ich muss aber erst noch mein Buch zu Ende lesen.**

7. **Praktisch, wenn man solche Kolleginnen hat.**

8. **So so...**

Вариант задания 5.

**Выберите ответную реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**

Nachbar: **Was für ein Sauwetter! Es regnet seit Stunden.**

Du: ...

5. **Ein Konzert?**

6. **Dann mal viel Spaß.**
7. Auf Wiedersehen.
8. **Das kann man wohl sagen.**

Вариант задания 6.

**Выберите ответную реплику, наиболее соответствующую ситуации общения**  
**Hallo, Jack! Lange nicht gesehen!**

1. **Es ist wirklich toll, dich wiederzusehen.**
2. **Danke, gut!**
3. **Danke, prima!**
4. **Danke, super!**

Вариант задания 7.

**Выберите подходящую реплику для выражения приветствия в ситуации формального общения:**

5. - Tag, Wie geht's?  
- Hallo! Nicht schlecht.
6. -Wie geht es dir?  
- Gut, und dir?
7. - Guten Morgen! Wie geht es Ihnen?  
- Guten Morgen! Ziemlich gut.Und Ihnen?
8. -Hallo!Wie geht's?  
-Hallo! Es geht mir gut.

Вариант задания 8.

**Выберите подходящую реплику для высказывания предпочтения в ситуации формального общения:**

5. -Was haben Sie gern: ... oder ... ?  
-Ich habe ...gern .
6. -Möchtest du ...?  
- Das ist mir egal.
7. -Was trinkst du lieber: ...oder ... ?  
- Ich bin wie du.
8. -Magst du ...oder ...?  
- Ich mag ....

Вариант задания 9.

**Выберите подходящую реплику для высказывания извинения в ситуации формального общения:**

5. -Ich möchte mich bei Ihnen entschuldigen.  
-**Das macht nichts.**
6. -**Pardon!**  
-**Kein Problem!**
7. -**Es tut mir leid!**  
-**Keine Frage!**
8. -**Entschuldigung!**  
-**Kein Thema!**

Вариант задания 10.

**Выберите подходящую реплику для выяснения причинно-следственной связи в ситуации формального общения:**

5. -Erkläre mir, warum ...?

- Na schön, es geht um ...  
6. –Warum ist es so?  
- Hm, denn ...  
3. –Warum den nicht?  
- So ist das Leben, Alter!  
4. –Erklären Sie mir bitte ...  
-Die Grundlage ist ...

Вариант задания 11.

**Выберите подходящую реплику для высказывания согласия в ситуации формального общения:**

5. Du hast Recht..
6. Ganz Ihrer Meinung.
7. Natürlich!
8. Ja, sicher!.

Вариант задания 12.

**Выберите подходящую реплику для высказывания несогласия в ситуации формального общения:**

5. Ich denke anders.
6. Ich bin mit Ihnen nicht einverstanden.
7. Ich stimme dir nicht zu.
8. Falsch!

Вариант задания 13.

**Выберите подходящую реплику для окончания беседы в ситуации формального общения:**

1. Na dann... viel Spaß noch!
2. Ich habe mich gefreut,Sie zu sehen!.
3. War schön,dich zu treffen!
4. Ich habe es leider eilig!

Вариант задания 14.

**Выберите подходящую реплику для вопроса в беседе формальной ситуации общения:**

1. **Könnten Sie das bitte wiederholen?**
2. **Wie kommst du darauf?**
3. **Woher weißt du das denn?**
4. Was hast du gesagt?

Вариант задания 15.

**Выберите подходящую реплику для предложения помощи в беседе формальной ситуации общения:**

1. **Kann ich etwas für dich tun?**
2. **Kann ich dir helfen?**
3. **Kann ich Ihnen helfen?**
4. Raus mit der Sprache!

*Содержательный элемент 3. Правила и тактики речевого общения.*

1. К понятию академическое письмо не относится:  
1. Знание стилей изложения письменной работы

2. Знание правил оформления письменных работ
  3. Оформление списка использованных источников
  4. Знание видов научных методов
2. К понятиям академическое чтение и слушание не относится:
1. Эффективное прослушивание лекций и навык конспектирования
  2. Составление отчета о прочитанной литературе
  3. Составление рецензии на книгу
  4. Знание синтаксиса научной речи
3. Конструктивная критика основывается на следующей установках:
1. При высказывании критики необходимо быть субъективным, высказывать только свою точку зрения
  2. Высказывая критику, необходимо сохранять спокойный тон
  3. Перед началом критического разбора совершенно не обязательно знать, готов ли собеседник Вас слушать.
  4. Критиковать нужно обязательно в присутствии свидетелей
4. Допущенная в общении грубая ошибка, которая сразу делает дальнейшее общение заведомо неэффективным, получила название коммуникативного(-ой):
1. равновесия
  2. грамотности
  3. этикета
  4. самоубийства
5. Какое выражение относится к подчеркнуто вежливому обращению...
1. простите
  2. простите за беспокойство
  3. будьте любезны
  4. можно?
6. Центральным принципом речевого поведения в социальном общении является:
1. принцип релевантности
  2. принцип кооперации
  3. принцип позитивизма
  4. принцип согласия
7. Аргументация с помощью фактов, цифровых примеров и сведений, являющихся основой доказательства собственной позиции или опровержения доводов партнера, называется...
1. Методом «кусков»
  2. Методом игнорирования
  3. Методом противоречия
  4. Фундаментальным методом
8. Умышленные ошибки в процессе аргументации называются...
1. Квазипогизмы
  2. Паралогизмы
  3. Софизмы
  4. Эквивоки
9. Положение или утверждение, истинность которого следует доказать, называется ...



1. аргументация
2. демонстрация
3. доводы
4. тезис

*Содержательный элемент 4. Особенности сферы научного (академического) общения.*

1. Главная цель научной коммуникации – это...

- |   |      |
|---|------|
| 1.  | наиб |
| олее точно, логично и однозначно выразить мысль |      |
| 2.  | объя |
| снить значение терминов                         |      |
| 3.  | подг |
| отовить научный доклад                          |      |
| 4.  | сооб |
| щить новую информацию                           |      |

2. Неверно отмечены признаки научного стиля в ряду:

1. аббревиатуры, сложносокращенные слова, заимствования
2. отвлеченность, абстрактность, книжность
3. оценочность, многозначные слова, экспрессивность
4. обобщенность, термины, понятийная точность

3. Для текстов научного стиля не характерно(-а)...

- |   |      |
|---|------|
| 1.  | логи |
| ческая последовательность изложения                       |      |
| 2.  | преи |
| мущественное употребление существительных вместо глаголов |      |
| 3.  | широ |
| кое использование лексики и фразеологии других стилей     |      |
| 4.  | науч |
| ная фразеология   |      |

4. К жанрам научной речи относятся ...

1. монография, аннотация, статья
2. постановление, предписание, устав
3. репортаж, интервью, фельетон
4. инструкция, протокол, деловое письмо

*Содержательный элемент 5. Особенности устной публичной речи.*

1. Во время вашего выступления председательствующий сообщил, что ваше время истекло. Как вы отреагируете на это?

1. я заканчиваю
2. прошу еще полторы минуты
3. и последнее, самое главное
4. в заключение хочется сказать еще и о...

***ИД-5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного на государственный язык и обратно***

*Содержательный элемент 1. Перевод профессиональных текстов*

Вариант задания 1.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**

**Text « Engines »**

The great machines that make things which we use every day are run by powerful engines.

Engines are machines for changing heat into motion. They make something move or move themselves. Your body is an engine. The food you eat gives heat. As you run and jump, you move and work. In this way you are like an engine.

All heat engines burn some kind of fuel.

There are different kinds of engines. In some engines a piston pushes back and forth.

In some engines a rotor revolves round and round.

In some engines no parts move. A change in pressure inside the engine cylinder makes them go.

1. мощные двигатели
2. двигатели
3. паровые двигатели
4. газовые двигатели

Вариант задания 2.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**

**Text «The steam engine»**

The steam engine was the first high-speed engine ever invented. The principle of the steam engine is simple. When water is boiled, it changes into steam. If steam is kept inside a boiler, it pushes against the sides. The more the steam is heated, the more pressure it has. (If the steam pressure becomes too high, the boiler may explode.) It is the pressure of steam that we put to work.

A steam engine has two important parts. One is a boiler where a fire turns water into steam. The steam goes through a pipe to the other important part – the steam chest with a cylinder and a piston in it.

1. мощный двигатель
2. двигатель
3. паровой двигатель
4. газовый двигатель
- 5.

Вариант задания 3.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**

**Text « Gasoline Engines »**

When wood, coal, oil or petrol burns, gases are formed. In gasoline engines these gases push the pistons. The fuel in gasoline engines is petrol. Petrol vapour and air are mixed in the carburettor before they go into the cylinder. In the cylinder this mixture of gases is exploded by a spark. When things are heated, they become bigger. That is what happens to the gases in the cylinder during the explosion.

The heat is so great that the gases expand very quickly. So they push the piston that revolves the crankshaft to which it is connected. The explosions come fast—one after the other. So millions and millions of explosions take place every day in the millions of gasoline engines that run cars and planes and boats.

In most gasoline engines the piston (as it moves up and down in the cylinder) pushes, or gives power, in only one stroke out of four.

In the first stroke the piston moves down the cylinder, sucking in a mixture of gases through an opening, or valve.

1. мощные двигатели
2. бензиновые двигатели
3. паровые двигатели

#### 4. газовые двигатели

Вариант задания 4.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**

**Text « A diesel engine »**

A diesel engine (named after its inventor) is like a gasoline engine but simpler.

Diesel engines are usually larger and can do more work. The fuel used in a diesel engine is oil.

In a diesel engine, only air is blown into the cylinder. It is compressed by the piston till it becomes very hot. At that moment oil is injected into the compressed air. The air is so hot that the oil explodes immediately. It does not need spark plugs. The explosions push the pistons and turn the crankshaft as in gasoline engines.

Diesel engines can be four-stroke ones and two-stroke ones. In two-stroke engines every second stroke (and not every fourth as in four-stroke engines) is a power stroke.

This is a real advantage as the two-stroke engine gives more power.

1. мощный двигатель
2. двигатель
3. дизельный двигатель
4. газовый двигатель

Вариант задания 5.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**

**Text « A gas turbine »**

A gas turbine is a newer kind, in which the fuel (oil or gas) is burned in a chamber just in front of the turbine blades. The hot high-pressure gases from the burning fuel revolve the blades just as steam does in steam turbines. Gas turbines are smaller than steam turbines. They run at higher temperatures and at faster speeds.

1. газовая турбина
2. паровая турбина
3. турбина
4. газовой-паровая турбина

Вариант задания 6.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**

**Text « U.S. Driving »**

In the US the popular idea of Mr or Ms Successful is a person who is a self-made man or woman with power, money, a beautiful home and that special car parked in front of the house! It is not necessarily a big car but it has to be expensive. The car is part of the dream. But why is the car so important? Well, in the US you take the car to work, take your car to shop at the out-of-town mall and take the kids to school or to their after-school sport clubs, and use it to drive to the ball game and to visit friends – even if they live only a few blocks away. In fact, if your friends live on the other side of town you have to use your car because there aren't any sidewalks and probably no buses either.

So everybody in the US drives everywhere and the car has become a big part of their lives. Most American cars have an automatic gearshift which makes slow driving in heavy traffic easier and they also have air conditioning to make them more comfortable to travel in.

1. большая машина
2. красивая машина
3. богатая машина
4. чудесная машина

Вариант задания 7.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**

**Text « Inside the Car »**

When we drive the car we steer with the steering wheel. If there are obstacles in the way we stop the car with the brake – we brake the car. When the way is clear to go again we accelerate to help us move off. The car has a gear-box and five gears. There is also a gear lever. We change gears by pushing the gear lever from one gear to the next. To help us do this we have a foot-pedal. We call it the clutch. We put the clutch in to make it drive again. When we want to stop the car we put on the hand-brake. To start the engine we switch on the ignition and press the starter. And lastly to change direction we signal with the indicators. With our hands we steer the steering wheel, change gear with the gear lever, and put on the hand-brake. With our feet we accelerate by using the accelerator, stop by using the foot-brake and change gear by using the clutch.

1. коробка с подарками
2. коробка передач
3. коробка
4. пустая коробка

Вариант задания 8.

**Прочитайте текст и определите, какой из заголовков соответствует тексту.**

A steam turbine is like a windmill or a pinwheel. But its metal blades revolve much faster. It is hot steam under great pressure that makes the blades revolve very fast.

To see how the steam turbine works you can make a model of a steam turbine as shown in the picture.

As pistons go back and forth in steam, gasoline, or diesel engines, they must come to a stop before they go the other way. That is why something revolving steadily in one direction makes a better engine. In a steam turbine, the rotor, a shaft with many curved blades, revolves steadily at high speed without stopping.

1. Газовая Турбина
2. Паровая Турбина
3. Турбина
4. Газово-паровая Турбина

Вариант задания 9.

**Прочитайте текст и определите, какой из заголовков соответствует тексту.**

If your car doesn't start, you should check three things first: the battery, the fuel level and the spark plugs. It is easy to repair these faults. If the battery is flat, you should recharge it. If this doesn't work, you should replace it. If the petrol tank is empty, fill it up. If the spark plugs are dirty, clean them, and if the gap in a spark plug is too narrow or too wide, adjust it to the correct width. If your car still doesn't start, the petrol pump may be broken or the fuel pipe may be blocked. If there is a loud CLICK when you turn the key, the starter motor may be jammed. If it is you can try to release it by pushing the car forwards and backwards. If the car still doesn't start, the starter motor should be repaired or replaced.

1. Finding a Fault in a Car
2. U.S. Driving
3. Engines
4. Agricultural Machines

*Содержательный элемент 2. Перевод профессиональных текстов*

Вариант задания 1.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**

**Text « AUS DER GESCHICHTE DES MOTORS »**

Der Erfinder des ersten Verbrennungsmotors war Jean Lenoir, ein französischer Arbeiter. Jean Lenoir wurde im Jahre 1822 in Belgien geboren. Von frühester Kindheit an interessierte er sich für Technik. Als er herangewachsen war, stellte er sich ein Ziel- die große Dampfmaschine durch eine kleinere und bequemere Kraftmaschine zu ersetzen. Er studierte viele Patente solcher Maschinen, lernte Gasmotors kennen und kam schließlich auf den Gedanken, den elektrischen Funken zum Entzünden des Gasgemisches in Zylinder zu benutzen. Im Jahre 1890 war dieser Motor fertig. Er arbeitete folgendermaßen: Das Luft - Gasgemisch wird in den Zylinder eingesaugt. In der Mitte des Kolbenhubes schließt sich das Einlassventil. Der elektrische Funke entzündet das Gemisch und die heißen Verbrennungsgase stoßen den Kolben weiter. Wenn der Kolbenhub zu Ende ist, öffnet sich das Auslaßventil, durch das der Kolben das abgearbeitete Gasgemisch hinausstößt. Obwohl diese Motoren einen Nutzeffekt von nur 3-5% hatten, obwohl sie sehr viel Schmieröl und Brennstoff verbrauchten, hatten sie zu jeder Zeit doch einen großen Erfolg.

5. паровая машина
6. первая машина
7. прекрасная машина
8. чудо-машина

Вариант задания 2.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**  
**Text « AUS DER GESCHICHTE DES MOTORS »**

Lenoir demonstrierte seinen Motor auf der Pariser Weltausstellung 1867. Der erwartete Erfolg blieb aber aus, denn die Aufmerksamkeit der Besucher wurde auf einen anderen Motor gerichtet. Unter anderthalb Dutzenden Motoren, die in Paris ausgestellt waren, befand sich der Motor eines deutschen Mechanikers Nikolaus Otto. Dieser Motor machte auf die Besucher einen kolossalen Eindruck, während der Lenoir - Motor 3 m<sup>3</sup> Gas pro Pferdestärke verbrauchte, betrug der Gasverbrauch im Otto-Motor nur 0,8 m<sup>3</sup> pro PS. Sein Nutzeffekt war dabei 16% - dreimal so groß wie der des Lenoir - Motors. Im Jahre 1877 erfand Otto einen neuen Motor, den Viertakt - Motor, der auf der Pariser Weltausstellung 1878 einen großen Erfolg hatte. Otto starb im Jahre 1901. Im Jahr 1892 erfand Rudolf Diesel einen neuen Motor, den er im Jahre 1895 vervollkommnete. Dieser Motor hatte schon einen Nutzeffekt von 26%.

1. лошадиная сила (л.с.)
2. львиная сила
3. мощная сила
4. сила

Вариант задания 3.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**  
**Text « ARBEITSWEISE DES VIERTAKT-OTTOMOTORS »**

Man unterscheidet vier Arbeitsgänge:

1. Takt - Ansaugtakt: Das Brennstoff-Luft-Gemisch wird angesaugt. Der Kolben gleitet bei geöffnetem Einlaßventil abwärts. Der Zylinderraum wird größer, es entsteht ein Unterdruck. Infolge des größeren Außenluftdruckes strömt das Brennstoff -Luft -Gemisch in den Zylinder. Wenn das Ventil schließt, ist der Ansaugtakt beendet.
2. Takt-Verdichtungstakt: Das Brennstoff-Luft-Gemisch wird durch den wieder aufwärts gleitenden Kolben verdichtet und kurz vor dem oberen Totpunkt durch einen elektrischen Funken entzündet.
3. Takt- Arbeitstakt: Das verdichtete und entzündete Brennstoffluft -Gemisch verrichtet Arbeit. Das Gemisch verbrennt. Es entsteht ein starker Temperatur - und Druckanstieg. Die Verbrennungsgase dehnen sich aus und drücken den Kolben nach unten.
- 4 Takt - Ausstoßtakt; Der Auslaßventil wird geöffnet. Der Kolben gleitet aufwärts und schiebt dabei die Verbrennungsgase aus dem Zylinder hinaus. Die Kurbelwelle hat sich nach diesen vier

Takten zweimal gedreht. Motoren, bei denen zu einem Arbeitsspiel vier Takte gehören, die während zwei Kurbelwellenumdrehungen ablaufen, bezeichnet man als Viertaktmotoren.

1. такт впуска
2. такт выпуска
3. такт сжатия
4. такт запуска

Вариант задания 4.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**  
**Text « EINTEILUNG DER MOTOREN »**

Der Motor ist ein Antriebsaggregat. Er liefert die Kraft, die für die Fortbewegung eines Fahrzeuges benötigt wird.

Einteilung der Motoren nach dem Arbeitsverfahren.

In Motorenbau gibt es zwei Arbeitsverfahren, die nach ihren Erfindern bekannt sind. Der Kaufmann Nicolaus Otto (1832 - 1891-) erfand den Gasmotor, der nach dem Viertaktprinzip arbeitete, den "Ottomotor". Die konstruktiven Grundgedanken dieses Motors, das Kraftstoff-Luft-Gemisch im Verbrennungsraum zu verdichten und durch einen elektrischen Funken zu entzünden, werden heute noch angewendet.

1. камера выгорания
2. камера угорания
3. камера сгорания
4. камера пригорания

Вариант задания 5.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**  
**Text « EINTEILUNG DER MOTOREN »**

Einteilung der Motoren nach den Arbeitsspielen. Die Motoren werden auch nach der Anzahl der Takte eingeteilt. Unter Takt verstehen wir die Bewegung des Kolbens von seiner obersten bis zu seiner untersten Stellung oder umgekehrt, also den Kolbenweg, der einer halben Kurbelwellenumdrehung entspricht. Wenn jeder vierte Takt eines Motors ein Arbeitstakt ist und die Kurbelwelle sich während dieser vier Takte zweimal dreht, dann sprechen wir vom "Viertaktmotor". Ein Motor, bei dem nach jedem zweiten Takt Arbeit verrichtet wird, bezeichnen wir als "Zweitaktmotor".

1. двухтактный двигатель
2. трехтактный двигатель
3. четырехтактный двигатель
4. однотактный двигатель

Вариант задания 6.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**  
**Text « ALLGEMEINER AUFBAU DES MOTORS »**

Zu den Hauptelementen des Motors gehören der Zylinder, der Zylinderkopf, das Kurbelgehäuse, das Kurbeltriebwerk mit Kurbelwelle, Pleuelstange und Kolben, die Zündanlage sowie die Kraftstoffanlage, die Steuerungsorgane.

Der Zylinder. Der Zylinder ist ein Hohlkörper, in dem sich der Kolben hin und her bewegt. Der Zylinder führt also den Kolben in seiner Bewegungsrichtung. bildet praktisch seinen Laufbahn. Im Zylinder geht auch die Verbrennung des Kraftstoff –Luft -Gemisches vor sich.

1. головка цилиндра
2. шляпа цилиндра
3. верх цилиндра
4. верхушка цилиндра

Вариант задания 7.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**  
**Text « Die Tankstelle »**

Richtige Lagerung des Kraftstoffes: Obwohl der Kraftstoff stets sauber zum Verbraucher angeliefert wird, gelangen trotzdem Staub- und Sandteilchen bei der Befüllung des Behälters in den Kraftstoff, außerdem bilden sich Kondenswasser und (in Stahlbehältern) Rost. Alle diese Verunreinigungen werden bei der Befüllung stark aufgewirbelt und vermischen sich mit dem sauber angelieferten Kraftstoff. Deshalb soll man nach der Befüllung der Tankstelle einige Zeit warten (Schwebeteilchen setzen sich ab), bevor Kraftstoff entnommen wird.

Der immer verbleibende Rest in der hofeigenen Tankstelle muss von Zeit zu Zeit entfernt werden, er darf nicht als Treibstoff in Motoren Verwendung finden.

1. загрязнения
2. наполнения
3. иметься в наличии
4. грязь

Вариант задания 8.

**Прочитайте текст и найдите соответствующий перевод подчеркнутого выражения.**  
**Text « Richtig tanken »**

Manche Tanks werden durch die Strahlwärme des Motors und/oder die unter der Haube herrschende Temperatur stark erwärmt, so dass sich auch hier Kondenswasser bildet. Wird der Kraftstoff unten am Behälter abgenommen, so ist dort in der Leitung ein Absperrhahn (Ventil) oder eine Schlamm - Ablassschraube angeordnet. Hier können Schmutz- und Wasseransammlungen abgelassen werden.

Bei der Arbeit wird Kraftstoff aus dem Tank entnommen, dieses Vakuum wird von Außenluft ausgeglichen. Für die Belüftung ist entweder der Tankdeckel eingerichtet, oder sie erfolgt über ein separates Rohr zu einer möglichst staubfreien Stelle am Motor/Fahrzeug. Über diesen Ausgleich gelangen bei der Kraftstoffentnahme auch Staubteilchen mit der Austauschluft in den Tank.

1. конденсат
2. вода
3. дистилят
4. чистая вода

Вариант задания 9.

**Прочитайте текст и определите, какой из заголовков соответствует тексту.**

Kraftstofffilter werden in allen Dieselmotoren vor Einspritzpumpen und -düsen eingebaut, da diese Teile äußerst empfindlich gegen feinste Schmutzteilchen und Wasser sind. Die groben Teilchen muss ein Filter vollständig, die Feinteile möglichst in hohem Maße abscheiden. In genormten Prüfverfahren wird der Abscheidungsgrad von Partikelgrößen im Bereich beurteilt und in Prozent angegeben.

Je nach Einspritzverfahren und Düsenart ist die Filterung unterschiedlich auszulegen. Je höher die Drücke in der Anlage, umso feiner muss gefiltert werden.

5. Förderpumpe
6. Landwirtschaft
7. Wissenschaft
8. Kraftstofffilter

Вариант задания 10.

**Прочитайте текст и определите, какой из заголовков соответствует тексту.**

Die Förderpumpe ist häufig eine Membranpumpe. Sie wird mechanisch über einen Exzenter, pneumatisch durch Druckunterschiede (z. B. im Kurbelgehäuse von Zweitaktmotoren) oder

elektrisch (Elektromagnet) betätigt. Der Antrieb spannt eine Feder (= Membranfeder) und bewegt die Membrane. Kraftstoff wird durch das Saugventil aus dem Tank angesaugt. Bei laufendem Exzenter und dann geschlossenem Einlassventil drückt die Membranfeder gegen die Membrane und diese den angesaugten Kraftstoff durch das Auslassventil (Druckventil) zum Filter. Der Förderdruck liegt bei ca. 0,6 bis 1,5 bar, dieser Druck herrscht im gesamten System zwischen Förderpumpe und Saugraum der Einspritzpumpe.

1. Die Förderpumpe
2. Die Landwirtschaft
3. Die Wissenschaft
4. Die Anatomie

Вариант задания 11.

**Прочитайте текст и определите, какой из заголовков соответствует тексту.**

Die Einspritzpumpe fördert den Kraftstoff mit Drücken zwischen 150 und 2000 bar über Druckleitungen zu den Einspritzdüsen und durch diese in den Verbrennungsraum. Die für jede Verbrennung zugeführte Menge Kraftstoff bestimmt der Regler, der vom Fahrer über den Fahrfußhebel („Gaspedal“) beeinflusst wird. Die Schmierung erfolgt bei den Reihenpumpen und deren Reglern über ein Ölbad, bei Verteilerpumpen und deren Reglern durch die Kraftstoff-Füllung. Das Ölbad bei Einspritzpumpen und Reglern nach dem Motorölwechsel ebenfalls überprüfen.

1. Die Förderpumpe
2. Die Landwirtschaft
3. Die Wissenschaft
4. Die Einspritzpumpe

Вариант задания 12.

**Прочитайте текст и определите, какой из заголовков соответствует тексту.**

Die Schlepper haben in der modernen Landwirtschaft eine hervorragende Bedeutung. Als "Schlepper" bezeichnet man in der Landwirtschaft motorisch angetriebene Fahrzeuge, mit denen man die unterschiedlichsten Arbeiten ausführen kann. Die Hauptbestandteile des Schleppers sind: Motor mit Schwungrad, Kupplung, Schaltgetriebe mit Zapfwelle, Treib - oder Hinterachse mit Ausgleichgetriebe, Vorderachse, Räder oder Ketten, Bremsen und Lenkung. Die Schlepper dienen als Zugmittel für Anhänger, für Bodenbearbeitungsgeräte und für Entemaschinen.

5. Die Schlepper
6. Die Förderpumpe
7. Die Landwirtschaft
8. Die Einspritzpumpe

**УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

*ИД-1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп*

*Содержательный элемент 1. Психология межличностного общения*

**1. Психологическая сторона деятельности и общения людей, а также психические процессы, свойства и состояния разного рода рабочих, деловых групп является:**

- а) Культурой делового общения
- б) предметом психологии делового общения
- в) объектом психологии делового общения



- г) принципом психологии делового общения

**2. Принципы, которыми руководствуется общая психология и все ее отрасли, являются:**

- а) гуманности, толерантности, демократии
- б) причинности, системности, развития
- в) социальные, групповые, индивидуальные
- г) справедливости, научности, рациональности

*Содержательный элемент 2. Традиции, обычаи, ценности народов мира*

**1. Социальное и культурное наследие, передающееся от поколения к поколению и воспроизводящееся в опр. обществах и социальных группах в течение длительного времени это:**

- а) культурная традиция
- б) культурные ценности
- в) культурные факты
- г) культурные процессы

**2. Нравственные и эстетические идеалы, нормы и образцы поведения, языки, диалекты и говоры, национальные традиции и обычаи, исторические топонимы, фольклор, художественные промыслы и ремесла, произведения культуры и искусства, результаты и методы это:**

- а) культурная традиция
- б) культурные ценности
- в) культурные факты
- г) культурные процессы

**3. Правила или стандарты поведения общества, которые определяют модели поведения как соответствующие, а другие как несоответствующие это:**

- а) культурная традиция
- б) культурные ценности
- в) культурные факты
- г) культурные нормы

**4. Культурная традиция**

- а) представляет собой систему норм и правил, выработанных человечеством с целью предупреждения межличностных и межгрупповых конфликтов, оптимизации и эффективности коммуникативного взаимодействия
- б) правила или стандарты поведения общества, которые определяют модели поведения как соответствующие, а другие как несоответствующие
- в) нравственные и эстетические идеалы, нормы и образцы поведения, языки, диалекты и говоры, национальные традиции и обычаи, исторические топонимы, фольклор, художественные промыслы и ремесла, произведения культуры и искусства, результаты и методы
- г) социальное и культурное наследие, передающееся от поколения к поколению и воспроизводящееся в опр. обществах и социальных группах в течение длительного времени

**5. Культурные ценности**

- а) представляет собой систему норм и правил, выработанных человечеством с целью предупреждения межличностных и межгрупповых конфликтов, оптимизации и

эффективности коммуникативного взаимодействия

- б) правила или стандарты поведения общества, которые определяют модели поведения как соответствующие, а другие как несоответствующие
- в) нравственные и эстетические идеалы, нормы и образцы поведения, языки, диалекты и говоры, национальные традиции и обычаи, исторические топонимы, фольклор, художественные промыслы и ремесла, произведения культуры и искусства, результаты и методы
- г) социальное и культурное наследие, передающееся от поколения к поколению и воспроизводящееся в опр. обществах и социальных группах в течение длительного времени

### *Содержательный элемент 3. Культура межличностного общения*

**1. Представляет собой систему норм и правил, выработанных человечеством с целью предупреждения межличностных и межгрупповых конфликтов, оптимизации и эффективности коммуникативного взаимодействия**

- а) культура общения
- б) культура народа
- в) культура личности
- г) культура деятельности

#### **2. Культура общения**

- а) представляет собой систему норм и правил, выработанных человечеством с целью предупреждения межличностных и межгрупповых конфликтов, оптимизации и эффективности коммуникативного взаимодействия
- б) правила или стандарты поведения общества, которые определяют модели поведения как соответствующие, а другие как несоответствующие
- в) нравственные и эстетические идеалы, нормы и образцы поведения, языки, диалекты и говоры, национальные традиции и обычаи, исторические топонимы, фольклор, художественные промыслы и ремесла, произведения культуры и искусства, результаты и методы
- г) социальное и культурное наследие, передающееся от поколения к поколению и воспроизводящееся в опр. обществах и социальных группах в течение длительного времени

**3. представляет собой систему норм и правил, выработанных человечеством с целью предупреждения межличностных и межгрупповых конфликтов, оптимизации и эффективности коммуникативного взаимодействия**

- а) правила или стандарты поведения общества, которые определяют модели поведения как соответствующие, а другие как несоответствующие
- б) нравственные и эстетические идеалы, нормы и образцы поведения, языки, диалекты и говоры, национальные традиции и обычаи, исторические топонимы, фольклор, художественные промыслы и ремесла, произведения культуры и искусства, результаты и методы
- в) социальное и культурное наследие, передающееся от поколения к поколению и воспроизводящееся в опр. обществах и социальных группах в течение длительного времени

### *Содержательный элемент 4. Культура как мировой процесс*

**1. Укажите основной принцип полуприродного типа культуры:**

- а) Брахман есть высшая духовная субстанция мира;

- б) человек имеет в себе природное и духовное начала, а поэтому должен совершенствовать свое тело и развивать душу;
- в) дух и природа разделены, но дух еще не раскрывается в своем собственном содержании и определяется через природу;
- г) мир есть арена борьбы добра и зла, и задача культуры – способствовать утверждению добра.

*Содержательный элемент 5. Философия и круг ее проблем*

**1. Дао это:**

- а) титул китайского императора
- б) принцип буддизма, требующий от человека не отвечать злом на зло
- в) понятие философии Лао-цзы, выражающее сверхчувственную субстанцию, определяющую ход мировых процессов
- г) понятие философии Конфуция, выражающее принцип почитания родителей детьми, старших – младшими

*Содержательный элемент 6. Конфликты и пути их разрешения*

**1. Конфликты, которые затрагивают принципиальные стороны, проблемы жизнедеятельности организации и ее членов, разрешение которых выводит организацию на новый более высокий и эффективный уровень развития являются:**

- а) деструктивные
- б) конструктивные
- в) смешанные
- г) межличностные

**2. Конфликты, приводящие к негативным, часто разрушительным действиям, которые иногда перерастают в склоку и другие негативные явления, что резко снижает эффективность работы группы или организации, являются:**

- а) деструктивные
- б) конструктивные
- в) смешанные
- г) межличностные

**3. Модель поведения человека в конфликтной ситуации с точки зрения ее соответствия психологическим стандартам разработали:**

- а) Б. Херси и Бланчард
- б) С. . Майкл Вудкок и Дэвид Френсис
- в) Е. Мелибруд, В. Зигерт и Л. Ланге
- г) З. Фрейд и К. Юнг

**4. Стратегии поведения в конфликтной ситуации разработали:**

- а) К.У. Томас и Р.Х Килменн
- б) Майкл Вудкок и Дэвид Френсис
- в) Е. Мелибруд, В. Зигерт и Л. Ланге
- г) Б. Херси и Бланчард

**5. Наиболее трудный из всех стилей, но вместе с тем он наиболее эффективен при разрешении конфликтных ситуаций. Преимущество его в том, что Вы находите наиболее приемлемое для обеих сторон решение и делаете из оппонентов партнеров это стиль**

- а) конкуренции
- б) компромисса
- в) сотрудничества
- г) уклонения

**6. Стремление к одностороннему выигрышу, к победе, удовлетворению в первую очередь собственных интересов характерно для стиля:**

- а) конкуренции
- б) компромисса
- в) сотрудничества
- г) уклонения

**7. Можно наметить общую стратегию, наиболее характерные этапы и способы разрешения конфликтных ситуаций с помощью:**

- а) картографии конфликта
- б) сетки К. Томаса
- в) тестирования
- г) опроса

*Содержательный элемент 7. Психология делового общения*

**1. Силье поведения, в котором конфликтующие стороны пытаются урегулировать разногласия, идя на взаимные уступки, является:**

- а) конкуренция
- б) компромисс
- в) сотрудничество
- г) уклонение

**2. Овладение методами психологической диагностики является:**

- а) задачей психологии делового общения
- б) принципом психологии делового общения
- в) категорией психологии делового общения
- г) методом психологии делового общения

**3. Психология личности является:**

- а) задачей психологии делового общения
- б) принципом психологии делового общения
- в) категорией психологии делового общения
- г) методом психологии делового общения

**4. Выработка умений и навыков изменения психологических состояний того или иного субъекта путем применения специальных психологических технологий является:**

- а) задачей психологии делового общения
- б) принципом психологии делового общения
- в) категорией психологии делового общения
- г) методом психологии делового общения

*Содержательный элемент 8. Понятие культуры*

**1. Культура в широком смысле это:**

- а) совокупность умений человека, позволяющих ему достичь господства над природой;
- б) право, техника, искусство, религия;
- в) мера уважительного отношения к другим людям;
- г) высшая форма бытия духа, в которой он творит абсолютные духовные ценности.

*Содержательный элемент 9. Религиозный тип культуры*

**20. Какой основной принцип, согласно учению Иисуса Христа, должен лежать в основе отношений между людьми:**

- а) принцип социальной справедливости;
- б) любовь к ближнему;
- в) принцип талиона;
- г) принцип свободы совести.
- д)

*Содержательный элемент 10. Психология рабочей группы*

**1. Конфликты по их значению для организации, а также по способу их разрешения делятся на:**

- а) межличностные и внутриличностные
- б) горизонтальные, вертикальные, смешанные
- в) конструктивные и деструктивные
- г) национальные и религиозные

**2. Деление на экстравертов (расположены к общению, ориентированы вовне) и интровертов (не склонны к общению, ориентированы вовнутрь) разработал:**

1. А. Фрейд
2. Б. Юнг
3. С. Айзенк
4. Л. Выготский

*Содержательный элемент 11. Эстетический тип культуры*

**1. Укажите тип культуры, основанный на принципе красоты:**

- а) религиозный;
- б) эстетический;
- в) рационалистический
- г) архаический

*Содержательный элемент 12. Психология личности*

**1. Человеческая психика, согласно Фрейду, включает в себя:**

- а) сознательное, бессознательное и предсознательное
- б) Я, маска, тень, образ мужчины и женщины
- в) биологическое и социальное
- г) коллективное бессознательное

**2. По З. Фрейду необходимой и крайне важной составной частью психической структуры является:**

- а) система сознательного
- б) система бессознательного
- в) система социального
- г) система ценностей

*Содержательный элемент 13. СССР (1922-1991 г.)*

**1. По Брестскому миру в 1918 г. Советская Россия потеряла территории:**

1. Польши, Литвы, часть Латвии и часть Белоруссии
2. Финляндии, Польши, Грузии
3. Латвии, Литвы, Эстонии
4. Эстонии, часть Польши, Армении

**2. Осуществление политики коллективизации привело к:**

1. созданию крупной кооперативной собственности в деревне
2. прекращению продажи зерна за границу по низким ценам
3. переходу на денежную систему оплаты труда колхозников
4. передаче МТС бесплатно колхозам

**3. Важным внешнеполитическим событием 1939 г. было заключение СССР:**

1. пакта о ненападении с Германией
2. мира с Японией
3. договора с Японией
4. договора с Польшей

*Содержательный элемент 14. Российская империя во 2 половине XIX в. – начале XX века.*

**1. Земская реформа местного самоуправления 1864 г. не проводилась...**

1. по всей стране;
2. в уездах;
3. в губерниях;
4. на окраинах страны

*Содержательный элемент 15. Российская империя в XVIII - пер. половине XIX века.*

**1. Польским аристократом на русской службе, советником Александра I в первые годы его правления, членом негласного комитета был...**

1. В. Кочубей;
2. А. Бенкендорф;
3. А. Чарторыйский;
4. М. Барклай-де-Толли
- 5.

**2. Первым российским законом, позволявшим крестьянам освободиться от крепостной зависимости, являл(ось, ась, ся)...**

- а) «Соборное уложение»;
- б) указ «о трехдневной барщине»;
- в) «Жалованная грамота дворянству»;
- г) указ «о вольных хлебопашцах»

*Содержательный элемент 16. Начало формирования российской государственности. Киевская Русь*

**1. Категории феодально-зависимого населения в Киевской Руси:**

- 1) смерды
- 2) тиуны

- 3) люди
- 4) закупы

## **2. Соответствие исторических событий и государственных деятелей**

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1) объединил Великий Новгород и Киев             | а) Олег              |
| 2) положил начало составлению свода законов      | б) Ярослав Мудрый    |
| 3) ввел христианство как государственную религию | в) Владимир I Святой |
| 4) упорядочил сбор дани, введя уроки и погосты   | г) Ольга             |

## **3. Княжеская власть в Древнерусском государстве была**

- 1) неограниченной
- 2) самодержавной
- 3) ограничена элементами народного самоуправления (вече)
- 4) верховной судебной инстанцией

## **4. Путь «Из варяг в греки» соединял Древнюю Русь с (со)**

- 1) странами Западной Европы
- 2) странами Востока
- 3) Средней Азией
- 4) Византией

## **5. Принятие христианства на Руси в качестве государственной религии было:**

- 1) условием дипломатических связей со странами Европы
- 2) результатом деятельности в русских землях миссионеров
- 3) фактором собственного выбора одной из мировых религий
- 4) необходимым условием сохранения военного союза Руси с Византией для совместной борьбы с кочевниками

## **6. Причина распада, дробления Киевской Руси**

- 1) господство натурального хозяйства
- 2) заинтересованность боярства в сильной местной власти
- 3) захват Киева монголо-татарами
- 4) зарождение буржуазных отношений

## **7. Неславянское племя:**

- 1) поляне
- 2) мещера
- 3) уличи
- 4) вятичи

## **8. Официально ввел христианство на Руси князь**

- 1) Ольга
- 2) Владимир
- 3) Святослав
- 4) Игорь

## **9. Норманская теория определяющим фактором для образования государства в Древней Руси считала**

- 1) появление соседской общины, частной собственности у восточных славян
- 2) развитие производительных сил
- 3) отделение ремесла от сельского хозяйства

4) участие представителей германских племен, более опытных в государственном строительстве

#### **10. Соответствие исторических событий датам**

- |  |            |
|--|------------|
| 1) первое летописное упоминание о Москве           | а) 1147 г. |
| 2) образование Древнерусского государства          | б) 882 г.  |
| 3) принятие христианства Киевской Русью            | в) 988 г.  |
| 4) окончательный политический распад Киевской Руси | г) 1132 г. |

#### **11. Русь подверглась агрессии в XIII веке со стороны**

- 1) Швеции
- 2) Дании
- 3) монголо-татар
- 4) сарацинов

#### **12. Главная причина агрессии немецких и шведских феодалов на Русь в XIII веке**

- 1) возможность обогащения в результате грабительских военных походов
- 2) использование достижений военного искусства, заимствованного в Китае
- 3) стремление окатоличить Прибалтику и Северо-Западную Русь
- 4) создание Великого княжества Литовского

#### **13. Баскак – это**

- 1) хан Золотой Орды
- 2) купец
- 3) представитель ордынского хана, предводитель военного отряда для контроля за местными властями и сбором дани
- 4) управляющий уездом

#### **14. Ярлык – это**

- 1) монета
- 2) грамота хана Золотой Орды на княжение русским правителям
- 3) уплата дани
- 4) разрешение на ремесленную деятельность

#### **15. Установите соответствие событий историческим деятелям**

- 1) Ледовое побоище
  - 2) Куликовская битва
  - 3) стояние на реке Угре
  - 4) нашествие монголо-татар на Северо-Восточную Русь
- |                      |
|----------------------|
| а) Александр Невский |
| б) Дмитрий Донской   |
| в) Иван III          |
| г) Батый             |

*Содержательный элемент 17.* Начало формирования российской государственности. Киевская Русь

#### **1. Образование и развитие Московского (Российского) централизованного государства.**

##### **Великое княжество Литовское:**

- 1) объединило литовские земли
- 2) объединило литовские и польские земли



- 3) православное государство, объединившее земли Литвы и часть западных и южных русских земель
- 4) улус Золотой Орды

## **2. Сословно-представительная монархия – это**

- 1) неограниченная власть царя
- 2) ликвидация Боярской думы
- 3) власть монарха, которая сочетается с органами сословного представительства
- 4) подчинение церкви государству

## **3. Наследственные земельные владения в Древней Руси назывались**

- 1) земщиной
- 2) вотчиной
- 3) слободой
- 4) поместьем

## **4. Неофициальное правительство при Иване IV Грозном в конце 40-х – 50-х гг. XVI века**

- 1) Ближняя дума
- 2) Тайная канцелярия
- 3) Сыскной приказ
- 4) Избранная Рада

## **5. Соответствие исторического деятеля его статусу в обществе**

- 1) митрополит, разработавший обряд венчания Ивана IV на царство, один из создателей сборника «Четьи Минеи»
- 2) первый русский царь
- 3) князь, активный член Избранной Рады, бежавший в Литву в ходе Ливонской войны, известный по переписке с царем.
- 4) первый царь, избранный в России Земским собором
  - а) А. Курбский
  - б) Борис Годунов
  - в) Иван IV Грозный
  - г) Макарий

## **6. Причины поражения России в Ливонской войне**

- 1) вступление в войну Польши и Швеции против России
- 2) военное превосходство Ливонского ордена
- 3) предательство А. Курбского
- 4) отсутствие флота

## **7. Цель опричнины:**

- 1) борьба с феодальной аристократией (самостоятельностью боярства)
- 2) борьба с изменниками российского государства
- 3) укрепление местного сепаратизма
- 4) увеличение количества удельных княжеств

## **8. Родиной Реформации была**

- 1) Германия
- 2) Англия
- 3) Франция
- 4) Бельгия

**9. Первая в мире буржуазная революция произошла в**

- 1) Нидерландах
- 2) Англии
- 3) Франции
- 4) Бельгии

**10. Боярская дума**

- 1) цикл былин и сказаний о боярах
- 2) избрание бояр на работу в приказах
- 3) совещательный орган при великом князе, царе
- 4) Земский собор

**11. 1223, 1378, 1380, 1480 – указанный ряд дат имеет отношение к**

- 1) социально-экономической истории Руси
- 2) борьбе с Ливонским орденом
- 3) борьбе с Великим княжеством Литовским
- 4) борьбе с монголо-татарами

**12. Событие, связанное с борьбой Руси против монголо-татар**

- 1) Ледовое побоище
- 2) стояние на реке Угре
- 3) Полтавская битва
- 4) Невская битва

**13. Соответствие имен историческим событиям**

- 1) русский богатырь, вступивший на Куликовом поле в поединок с монгольским воином Челубеем
  - 2) монах, благословивший князя Дмитрия Ивановича перед Куликовской битвой
  - 3) предводитель войска монголо-татар на Куликовом поле
  - 4) литовский князь, помощи которого ожидали монголо-татары на Куликовом поле
- а) Пересвет  
б) Сергей Радонежский  
в) Мамай  
г) Ягайло

**14. Теория, определявшая Москву последним оплотом вселенского православия**

- 1) «Москва – третий Рим»
- 2) «Слово о законе и благодати»
- 3) теория официальной народности
- 4) теория общинного социализма

**15. Основателем династии московских князей был**

- 1) Александр Невский
- 2) Владимир Мономах
- 3) Даниил Александрович
- 4) Ярослав Мудрый

*ИД-2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения*

## *Содержательный элемент 1. Формы и особенности духовной культуры*

**1. Свойство личности, выражающееся в наличии совокупности объективных представлений и знаний о той или иной этнической культуре, реализующейся через умения, навыки и модели поведения, способствующие эффективному межэтническому взаимопониманию и взаимодействию это:**

- а) этнокультурная особенность личности
- б) психологическая особенность личности
- в) конфессиональная особенность личности
- г) профессиональная особенность личности

**2. Совокупность символов, верований убеждений ценностей, норм образцов поведения, которые характеризуют духовную жизнь человеческого сообщества в той или иной стране, государстве это:**

- а) материальная культура
- б) национальная культура
- в) эстетическая культура
- 1. рациональная культура

**3. Одной из первых форм самосознания человека, которая потому находится у истоков формирования других видов идентичностей, является:**

- а) *религиозная* идентичность
- б) национальная идентичность
- в) профессиональная идентичность
- г) гендерная идентичность

**4. Этнокультурная особенность личности**

- а) выработка умений и навыков изменения психологических состояний того или иного субъекта путем применения специальных психологических технологий
- б) Одна из первых форм самосознания человека, которая потому находится у истоков формирования других видов идентичностей
- в) совокупность символов, верований убеждений ценностей, норм образцов поведения, которые характеризуют духовную жизнь человеческого сообщества в той или иной стране, государстве
- г) свойство личности, выражающееся в наличии совокупности объективных представлений и знаний о той или иной этнической культуре, реализующейся через умения, навыки и модели поведения, способствующие эффективному межэтническому взаимопониманию и взаимодействию

**5. Религиозная идентичность**

- а) выработка умений и навыков изменения психологических состояний того или иного субъекта путем применения специальных психологических технологий
- б) Одна из первых форм самосознания человека, которая потому находится у истоков формирования других видов идентичностей
- в) совокупность символов, верований убеждений ценностей, норм образцов поведения, которые характеризуют духовную жизнь человеческого сообщества в той или иной стране, государстве
- г) свойство личности, выражающееся в наличии совокупности объективных представлений и знаний о той или иной этнической культуре, реализующейся через умения, навыки и модели поведения, способствующие эффективному межэтническому взаимопониманию и взаимодействию

## **6. Особенности религиозного поведения**

- а) собственно культовое (богослужения, таинства, активное участие в жизни конфессиональной общности)
- б) внекультовое (посещение различных культовых мест и объектов, вызванное не религиозными идеями, чувствами и потребностями, а факторами светской жизни)
- в) экспрессивное
- г) проксемическое

## **7. Богослужения, таинства, активное участие в жизни конфессиональной общности**

- а) особенности национального поведения
- б) особенности возрастного поведения
- в) особенности психологического поведения
- г) особенности религиозного поведения

## **8. Посещение различных культовых мест и объектов, вызванное не религиозными идеями, чувствами и потребностями, а факторами светской жизни**

- а) особенности национального поведения
- б) особенности возрастного поведения
- в) особенности внекультового поведения
- г) особенности психологического поведения

## *Содержательный элемент 2. Формы культуры*

### **1. В государстве однородном в лингвистическом и этническом отношении может быть**

- а) одна национальная культура.
- б) несколько национальных культур
- в) несколько этнических групп
- г) несколько религиозных групп

### **2. Какую роль выполняет в философских учениях «аксиология»?**

- а) это учение о ценностях
- б) это теория о мотивации поведения
- в) это учение об общезначимых ценностях
- г) это нормативная дисциплина

### **3. Что означает философская концепция «агностицизм»?**

- а) познавательная специфическая практика
- б) познание, не имеющее осмысленного решения
- в) теория, отрицающая познаваемость мира
- г) все вместе взятое

## *Содержательный элемент 3. История мировой культуры*

### **1. Христианство возникло:**

- а) в I веке в Палестине;
- б) в начале I тысячелетия в Греции;
- в) в 988 году в Киевской Руси;
- г) в I веке до н. э. в Римской империи.

### **2. Господствующим направлением в русском искусстве в начале 19 века оставался**

- а) классицизм
- б) романтизм
- в) реализм
- г) сентиментализм

**3. Соотнесите деятеля русской культуры и сферу его деятельности:**

- А) А. Е. Мартынов                      1) архитектура
- Б) А. С. Даргомыжский            2) живопись
- В) А. Г. Венецианов                3) театр
- Г) А. Н. Воронихин                 4) музыка

**4. Историк, автор 12 – томной «Истории государства Российского»:**

- а) М.М. Соловьев
- б) П. Погодин
- в) Н. М. Карамзин
- г) Грановский

**5. Русский ученый, создатель неевклидовой геометрии:**

- а) Б. С. Якоби
- б) Н. И. Лобачевский
- в) Н. И. Кокшаров
- г) Н. Н. Зинин

**6. Величайшими древнегреческими драматургами являются:**

- а) Эсхил, Софокл, Еврипид;
- б) Гомер, Гесиод;
- в) Сократ, Платон, Аристотель;
- г) Персей, Тесей, Прометей.

**7. Основными древнеиндийскими религиями являются:**

- а) ислам, христианство, буддизм;
- б) конфуцианство, даосизм, индуизм;
- в) брахманизм, буддизм, индуизм;
- г) иудаизм, зороастризм, католицизм;

**8. Основными мировыми религиями являются:**

- а) буддизм, христианство, ислам;
- б) христианство, католицизм, протестантизм;
- в) католицизм, протестантизм, православие;
- г) иудаизм, католицизм, православие, протестантизм.

*Содержательный элемент 4. Рационалистический тип культуры*

**1. Начало развития рационалистической культуры в России было положено:**

- а) образованием единого централизованного государства
- б) реформами Петра I
- в) установлением царской династии Романовых
- г) восстанием декабристов.

*Содержательный элемент 5. Образование и развитие Московского (Российского) централизованного государства.*

**1. Период Смутного времени в России датируется**

- 1) 1584–1611 гг.
- 2) 1586–1612 гг.
- 3) 1598–1613 гг.
- 4) 1604–1610 гг.

**2. Руководитель второго народного ополчения**

- 1) Д. Пожарский
- 2) П. Ляпунов
- 3) Д. Трубецкой
- 4) И. Заруцкий

**3. «Урочные лета» – это**

- 1) запрещение крестьянам перехода в «Юрьев день»
- 2) разрешение крестьянских переходов
- 3) сроки сыска и возвращения беглых крестьян их владельцам
- 4) сроки закрепощения крестьян

**4. «Заповедные лета» – это**

- 1) разрешение крестьянских переходов
- 2) сроки возвращения беглых крестьян
- 3) сроки выплаты долгов крестьянами
- 4) годы, в которые крестьянам запрещался переход от одного владельца к другому в «Юрьев день»

**5. Династия Романовых воцарилась в:**

- 1) 1584 г.
- 2) 1598 г.
- 3) 1610 г.
- 4) 1613 г.

**6. Установить соответствие имени исторического деятеля его роли в истории**

- 1) царь, при котором началось становление абсолютизма
  - 2) патриарх, инициатор проведения церковной реформы
  - 3) протопоп, противник церковной реформы, глава старообрядцев, сожженный на костре
  - 4) гетман, возглавивший освободительную борьбу украинского народа против Речи Посполитой
- а) Алексей Михайлович Романов
  - б) Никон
  - в) Аввакум
  - г) Б. Хмельницкий

**7. Условие объединения Украины с Россией, закрепленные на Переяславской Раде**

- 1) закабаление украинского народа
- 2) предоставление Украине широкого самоуправления
- 3) объединение двух государств на правах «личной унии»
- 4) полное вхождение в состав России

**8. Соборное уложение 1649 г.**

- 1) юридически закрепило крепостное право
- 2) отменяло деление общества на сословия

- 3) вводило опричнину
- 4) ликвидировало Боярскую думу

*Содержательный элемент 6. Российская империя в XVIII - пер. половине XIX века.*

**1. Главные особенности преобразований в России в XVIII веке**

- 1) проводились по европейскому образцу
- 2) жесткий курс, последовательность и системность
- 3) зависимость внутренней политики от внешней
- 4) изменение состава Боярской думы

**2. Начало модернизации России связано с именем**

- 1) Ивана IV
- 2) Алексея Михайловича
- 3) Екатерины II
- 4) Петра I

**3. На мануфактурах эпохи Петра I преобладал**

- 1) наемный труд
- 2) труд городских низов
- 3) крепостной труд
- 4) труд беглых и каторжников

**4. Россия провозглашается империей**

- 1) в XVI веке, при Иване Грозном
- 2) в 1-й четверти XVIII века, при Петре I
- 3) в конце XVIII века, при Екатерине II
- 4) в начале XIX века, при Александре I

**5. Экономическая политика Петра I характеризовалась**

- 1) протекционизмом
- 2) поощрением вольнонаемного труда
- 3) ориентацией на потребности населения
- 4) игнорированием задач развития сельского хозяйства

**6. Следствием принятия указа о единонаследии 1714 г. стало:**

- 1) слияние поместья и вотчины
- 2) отделение поместья от вотчины
- 3) дробление поместий
- 4) оформление дворянства как сословия

**7. Цели созыва Екатериной II Уложенной комиссии:**

- 1) политическая провокация
- 2) выработка нового свода законов
- 3) принятие Конституции
- 4) уравнение в правах всех сословий

**8. Жалованная грамота дворянству в 1785 г. предусматривала:**

- 1) подтверждение всех сословных прав и привилегий дворянства
- 2) уменьшение срока службы дворян до 25 лет
- 3) ослабление прав дворянства над крепостными
- 4) наделение купечества правами и привилегиями дворянства

**9. Установить соответствие между высказываниями историков и именами исторических деятелей, к которым они относятся:**

- 1) «Необходимость движения на новый путь была осознана; обязанности при этом определились: народ поднялся и собрался в дорогу; но кого-то ждали; ждали вождя; вождь явился» (С.М. Соловьев)
- 2) «Рослая и тучная, с лицом более мужским, чем женским, черствая по природе и еще более очерствевшая при раннем вдовстве среди дипломатических козней и придворных приключений в Курляндии, где ею помыкали, как русско-прусско-польской игрушкой, она, имея уже 37 лет, привезла в Москву злой и малообразованный ум с ожесточенной жадной запоздалых удовольствий и грубых развлечений» (В.О. Ключевский)
- 3) «...законодательница, руководясь западноевропейскими публицистами, столкнулась с дворянством, которым руководили практические восточноевропейские интересы» (В.О. Ключевский)
- 4) «что в первое время вступления своего на престол Елисавета хотела отправить Брауншвейгскую фамилию за границу; но скоро начались внушения и от своих, и от чужих насчет опасности этой меры; внушения, что державы, враждебные России, будут употреблять сверженного императора орудием для нарушения спокойствия императрицы и империи» (С.М. Соловьев)
  - а) Петр I
  - б) Анна Иоанновна
  - в) Екатерина II
  - г) Елизавета Петровна

**10. Сущность политики меркантилизма, проводившейся русским правительством в XVIII веке заключалась в**

- 1) покровительстве государства в отношении отечественной промышленности и торговле
- 2) накоплении капитала внутри страны
- 3) усилении эксплуатации колоний
- 4) введении в денежное обращение золотого рубля

**11. Основная цель России в Северной войне 1700–1721 гг.**

- 1) присоединение Восточной Пруссии к России
- 2) завоевание выхода к Балтийскому морю
- 3) подрыв английского военно-морского влияния
- 4) захват всей территории Финляндии

**12. Сухопутное сражение, ставшее переломным в ходе Северной войны**

- 1) бой у деревни Лесной
- 2) Полтавская битва
- 3) Гангутское сражение
- 4) взятие Нарвы

**13. Россия завоевала выход в Черное море в результате**

- 1) войны с Крымским ханством в 1661 г.
- 2) Ливонской войны 1558–1583 гг.
- 3) войны с Турцией 1768–1774 гг.
- 4) войны с Турцией 1787–1791 гг.

**14. Основные задачи внешней политики России во 2-й половине XVIII века**

- 1) разрешение «восточного вопроса»
- 2) присоединение Правобережной Украины и Белоруссии



- 3) утверждение на берегах Балтики
- 4) завоевание колоний

**Содержательный элемент 7. Российская империя во 2 половине XIX в. – начале XX века.**

**1. Реформы П. Киселева были проведены в среде**

- 1) удельных крестьян
- 2) помещичьих крестьян
- 3) государственных крестьян
- 4) монастырских крестьян

**2. Основное содержание реформы П. Киселева**

- 1) отмена крепостного права
- 2) создание системы «крестьянского самоуправления»
- 3) возвращение крестьянам «отрезков»
- 4) создание Крестьянского банка

**3. Крестьянская реформа 1861 г. сохранила феодально-крепостнические черты**

- 1) неизбежность помещичьего землевладения и крестьянской общины
- 2) запрет на куплю-продажу земли
- 3) отмену выборного крестьянского самоуправления
- 4) запрет на то, чтобы крестьяне занимались торговыми операциями

**4. Крестьянская реформа 1861 г. предусматривала**

- 1) право крестьян на выход из общины
- 2) продажу крестьян только с землей
- 3) получение земельного надела без всякого выкупа
- 4) объявление крестьян лично свободными и юридическими лицами

**5. Временнообязанные крестьяне – это**

- 1) крестьяне, ушедшие в город на заработки
- 2) крестьяне, переведенные на месячину
- 3) бывшие крепостные, которые до выкупа земли у помещика отбывали барщину и платили оброк
- 4) крестьяне, взявшие денежную ссуду у помещика

**6. Военные поселенцы – это**

- 1) жители стрелецких слобод
- 2) крестьяне, обслуживающие военные части
- 3) крестьяне, обязанные одновременно заниматься сельским хозяйством и нести военную службу
- 4) крестьяне, проживающие на территории военного округа

**7. Укажите отрасль промышленности, с которой начался технический прогресс и промышленный переворот:**

- 1) металлургия
- 2) горное дело
- 3) текстильная промышленность
- 4) судостроение

**8. Финансовая реформа Е. Канкрин определяла**

- 1) выпуск ассигнаций
- 2) серебряный рубль как основу денежного обращения
- 3) введение золотого рубля со свободным обменом на него кредитного рубля
- 4) введение золотого червонца

**9. Явление, тормозившее развитие капитализма в сельском хозяйстве России**

- 1) личная свобода крестьян
- 2) частная собственность помещика на землю
- 3) вывоз сельскохозяйственной продукции из России
- 4) малоземелье крестьянства

**10. В структуре российского экспорта во 2-й половине XIX века преобладал(а)**

- 1) продукция сельского хозяйства
- 2) хлопок
- 3) ткани
- 4) металлы

**11. Начавшееся в 1891 г. строительство Сибирской железной дороги преследовало цель**

- 1) обеспечение безопасности дальневосточных территорий России
- 2) экономическое проникновение в Китай
- 3) подготовка войны с Японией
- 4) экономическое развитие Сибири

**12. План государственных преобразований М. Сперанского предусматривал**

- 1) отмену крепостного права
- 2) разделение судебной, исполнительной и законодательной властей
- 3) отмену сословного деления
- 4) всеобщее и равное избирательное право

**13. Главная причина незавершенности реформаторских замыслов М. Сперанского**

- 1) причастность М. Сперанского к масонству
- 2) противоречие идеи парламента традиционной системе российского абсолютизма
- 3) противодействие реформам со стороны самодержавной власти
- 4) Александру I не понравился проект реформ

**14. Органы местного самоуправления, созданные в ходе реформ 1860–1870-х гг.**

- 1) земские соборы
- 2) земства
- 3) соседские общины
- 4) городские веча

**15. Новые судебные уставы 1864 г. предусматривали**

- 1) выборность судей населением
- 2) состязательность и гласность судопроизводства
- 3) создание волостных судов для крестьян
- 4) подчинение судей администрации

*ИД-3. Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции*

### *Содержательный элемент 1. Рационалистический тип культуры*

#### **1. Отличие менталитета от мировоззрения заключается в том, что менталитет**

- а) формируется на бессознательном уровне
- б) существует исключительно в сфере рационального
- в) является синонимом только ценностных ориентации
- г) 4.связан единственно с убеждениями

#### **2. В каком историческом типе культуры дух человека достигает самого развитого состояния:**

- а) религиозном
- б) рационалистическом
- в) эстетическом
- г) архаическом.

### *Содержательный элемент 2. Личность как субъект культуры*

#### **1. Укажите перечень форм деятельности, включающий только абсолютные формы культуры:**

- а) искусство, техника, наука;
- б) наука, искусство, религия;
- в) религия, право, искусство;
- г) наука, политика, искусство.

### *Содержательный элемент 3. Эстетический тип культуры*

#### **1. «Человек – мера всех вещей», так считал**

- а) Аристотель
- б) Сократ
- в) Протагор
- г) Эпикур

### *Содержательный элемент 4. Культура как мировой процесс*

#### **1. Назовите пропущенное определяемое понятие:**

..... – то, согласно учению Лао-Цзы, высшая духовная субстанция мироздания, исток и закон всего сущего.

### *Содержательный элемент 5. Личность и деятельность*

#### **1. Человек, желающий чего-то без промедления, даже если в этот нет необходимости:**

- а) жалобщик
- б) «разгневанный ребенок»
- в) максималист
- г) астеник

#### **2. Человек, относящийся к этому типу, по своей природе не зол, а взрыв эмоций отражает его желание взять ситуацию под свой контроль:**

- а) жалобщик
- б) «разгневанный ребенок»
- в) максималист
- г) молчун

**3. Держит все в себе, не говорит о своих обидах, а потом внезапно срывает зло на ком-то:**

- а) жалобщик
- б) «разгневанный ребенок»
- в) максималист
- г) молчун

*Содержательный элемент 6* **Формы культуры**

**1. Назовите форму культуры, соответствующую следующему определению:**

... – это рациональное духовное творчество, раскрывающее законы бытия.

**2. Какие виды деятельности не относятся к культуре природного типа?**

- а) мифотворчество
- б) анимизм
- в) политика
- г) научное познание

*Содержательный элемент 7.* **Российская империя в XVIII - пер. половине XIX века.**

**1. Вхождение Грузии (1801) в состав России произошло в результате**

- 1) военных действий с Грузией
- 2) русско-турецкой войны
- 3) русско-иранской войны
- 4) отречения грузинского царя Георгия XII от власти в пользу русского царя

**2. Итоги победы союзников под наполеоновской Францией закрепил**

- 1) Парижский конгресс
- 2) Венский конгресс
- 3) Берлинский конгресс
- 4) Бахчисарайский мирный договор

**3. Установить соответствие имен военных деятелей их статусу**

- 1) министр иностранных дел России, обеспечивший ряд успехов русской дипломатии в 1860–1870-х гг.
  - 2) генерал, герой войны 1812 г.
  - 3) адмирал, герой Крымской войны
  - 4) генерал, герой русско-турецкой войны 1877–1878 гг.
- а) П. Багратион
  - б) М. Скобелев
  - в) В. Корнилов
  - г) А. Горчаков

**4. Основная причина Крымской войны 1853–1856 гг.**

- 1) борьба России и ведущих западноевропейских государств за укрепление своего влияния на Ближнем Востоке
- 2) восстание египетского наместника Мухаммеда Али против Турции
- 3) присоединение Грузии к России
- 4) восстания балканских народов

### **5. Следствие победы России в русско-турецкой войне 1877–1878 гг.**

- 1) создание русско-германского союза против Турции
- 2) освобождение всего Балканского полуострова от турецкого ига
- 3) усиление агрессивности российской внешней политики в мире
- 4) рост влияния России на Балканах

### **6. Российскую внешнюю политику 90-х гг. XIX века характеризует**

- 1) прогерманская направленность
- 2) стремление заключить союз с Турцией
- 3) отказ от поддержки балканских славян
- 4) заключение военного союза с Францией

### **7. Аннексия – это**

- 1) насильственный захват страной-победителем части территории побежденного государства
- 2) возвращение ранее захваченных чужих земель
- 3) покупка части государственной территории
- 4) дарение земельной собственности

### **8. Основная причина поражения восстания декабристов**

- 1) неудачный план восстания
- 2) предательство диктатора восстания С.П. Трубецкого, вследствие чего декабристы остались без руководства
- 3) слабость военной подготовки восставших
- 4) верхушечный характер движения, в борьбу за преобразования был вовлечен очень узкий общественный слой

### **9. Общее в позициях западников и славянофилов:**

- 1) призыв к учету особенностей русской цивилизации
- 2) религиозность
- 3) панславистская идеология
- 4) неприятие крепостного права и требование освобождения крестьян

### **10. Основная идея русского либерализма XIX века:**

- 1) социальная революция
- 2) конституционная монархия английского типа
- 3) теория «общинного социализма»
- 4) крестьянская реформа

### **11. Цель консервативного направления в общественном движении России XIX – начала XX века состояла в:**

- 1) проведении политических реформ
- 2) сохранении незыблемости самодержавия и помещичьего землевладения
- 3) передаче власти буржуазии
- 4) решении аграрного вопроса в России в пользу крестьян

### **12. Сущность либерализма в России XIX – начала XX века**

- 1) укрепление самодержавия
- 2) защита интересов буржуазного развития страны
- 3) сочетание самодержавной власти с либерализацией экономики
- 4) ликвидация помещичьего землевладения

**13. «Православие. Самодержавие. Народность» – это лозунг партии**

- 1) народных социалистов
- 2) прогрессистов
- 3) кадетов
- 4) черносотенцев

**14. Основные идеи революционного народничества**

- 1) будущее России – социализм, минуя капитализм
- 2) ячейка социализма – крестьянская община
- 3) путь к социализму через крестьянскую революцию
- 4) главная движущая сила революции – пролетариат

**15. Установить соответствие имени деятеля исторической роли:**

- 1) М. Бакунин
  - 2) П. Лавров
  - 3) С. Перовская
  - 4) И. Гриневицкий
- а) идеолог бунтарско-анархистского направления в народничестве  
б) первая женщина России, казненная по политическому обвинению (за организацию убийства Александра II)  
в) создатель пропагандистского направления в народничестве  
г) народоволец, убивший Александра II

**16. Первая русская марксистская организация – группа «Освобождение труда» – была основана в:**

- 1) Москве
- 2) Петербурге
- 3) Женеве
- 4) Иваново-Вознесенске

**17. «Хождение в народ» – это:**

- 1) поездки царских чиновников в сельские районы для пропаганды политики властей
- 2) статья М.А. Бакунина
- 3) массовое движение молодежи в деревнях для пропаганды социалистических идей
- 4) книга Н.Г. Чернышевского

**18. Идеи, принципиальные положения и требования, которые были характерны для российских марксистов во 2-й половине XIX века**

- 1) созыв Земского собора
- 2) пролетариат – главная сила социального переустройства общества
- 3) отсутствие в России условий для развития капитализма
- 4) необходимость подготовки буржуазно-демократической революции с целью свержения самодержавия

**19. Особенность российского капитализма начала XX века**

- 1) немногочисленная буржуазия играла не ключевую роль в государственном управлении
- 2) выход России на первое место по промышленному производству
- 3) широкое распространение машинного оборудования, вытеснение ручного труда
- 4) появление развитого рабочего законодательства

**20. Россия к началу XX века занимала первое место в мире по:**

- 1) объему сельскохозяйственного производства

- 2) объему промышленного производства
- 3) уровню производительности труда в промышленности
- 4) длине железных дорог

**21. Война, подтолкнувшая революционные процессы в России в начале XX века:**

- 1) англо-бурская
- 2) первая балканская
- 3) русско-японская
- 4) русско-турецкая

**Содержательный элемент 8. Россия в период Первой мировой войны, революций 1917 и Гражданской войны.**

**1. Одна из причин поражения белого движения:**

- 1) отсутствие материальной поддержки со стороны Антанты
- 2) плохая обеспеченность оружием и боеприпасами по сравнению с Красной Армией
- 3) отсутствие профессионализма у командиров белых армий
- 4) непривлекательная для большинства населения программа белого движения

**2. Советско-германский договор в Рапалло (16 апреля 1922 г.) предусматривал:**

- 1) военную конвенцию
- 2) возобновление дипломатических отношений, полный отказ от взаимных финансовых претензий
- 3) политическое сотрудничество
- 4) договор о ненападении

**3. Мирный договор с Польшей 18 марта 1921 г. предусматривал**

- 1) восстановление Советской власти в Прибалтике
- 2) присоединение к Польше Западной Украины и Западной Белоруссии
- 3) выплату Польшей контрибуции
- 4) присоединение к Польше г. Киева

**4. Выражением политического кризиса в Советской республике к началу 1921 г. был(и):**

- 1) Кронштадский мятеж
- 2) созыв Учредительного собрания
- 3) созыв VII съезда Советов
- 4) принятие новой Конституции

**5. Характерная черта НЭПа**

- 1) приватизация крупных предприятий
- 2) замена продразверстки продналогом
- 3) ликвидация безработицы
- 4) приватизация транспорта

**Содержательный элемент 9. СССР (1922-1991 г.)**

**1. СССР был образован в 1922 г. как**

- 1) автономное государство
- 2) парламентская республика
- 3) федеративное государство
- 4) президентская республика

## **2. Челюскинцы – это**

- 1) члены антисталинской организации, созданной представителями интеллигенции
- 2) передовые рабочие
- 3) участники полярной экспедиции (июль 1933 – апрель 1934 г.)
- 4) организаторы первых колхозов в СССР

## **3. Построенный в 1930-е гг. в СССР социализм ряд историков называют государственным социализмом, так как**

- 1) все сферы общественного развития при господстве плановой экономики финансировались и контролировались государственной властью
- 2) собственностью в стране распоряжались рабочие и крестьяне
- 3) государственная власть монополизировала идеологические институты общества
- 4) отсутствовало право на личную собственность граждан

## **4.Итогом довоенных пятилеток был(о)**

- 1) выход СССР на 1 место в Европе по абсолютным показателям объема промышленного производства
- 2) создание в СССР новых отраслей тяжелой промышленности
- 3) опережение Советским Союзом США по производству промышленной продукции
- 4) значительные успехи в развитии науки и техники

## **5.Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. не поразил**

- 1) Германию
- 2) Англию
- 3) США
- 4) СССР

## **6.Соотнесите события и даты**

- 1) «пакт Молотова-Риббентропа»
  - 2) подписание договора о нейтралитете между СССР и Японией
  - 3) «мюнхенский сговор»
  - 4) вступление Красной Армии в восточные районы Польши – присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины к СССР
- а) 23 августа 1939 г.  
б) апрель 1941 г.  
в) сентябрь 1938 г.  
г) 17 сентября 1939 г.

## **7.Причина исключения СССР из Лиги Наций**

- 1) заключение СССР «Договора о дружбе и границе» с фашистской Германией
- 2) введение советских войск в Польшу
- 3) нападение СССР на Финляндию
- 4) заключение «пакта Молотова-Риббентропа»

## **8. «Странная война» (сентябрь 1939 – апрель 1940 г.) – это**

- 1) военные действия Англии в Атлантическом океане
- 2) бездействие на Западном фронте англо-французских и сосредоточенных против них германских войск
- 3) военные действия Англии в Африке
- 4) отступление англо-французских войск на Западном фронте



### **9.Цели Гитлера во Второй мировой войне:**

- 1) устранение коммунистической угрозы для Германии
- 2) создание антибольшевистского союза с Англией
- 3) укрепление безопасности Германии
- 4) предотвращение мировой революции в Европе

### **10.Значение победы Красной Армии в Сталинградской битве:**

- 1) положено начало коренному перелому в ходе Великой Отечественной и Второй мировой войне
- 2) подорван моральный дух вермахта и населения Германии
- 3) окончательный отказ Японии и Турции от участия в войне против СССР
- 4) прекращение Японией военных действий

### **11.Курская битва:**

- 1) сорвала план молниеносной войны фашистской Германии
- 2) завершила коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны
- 3) позволила провести общее наступление Красной Армии по всему советско-германскому фронту
- 4) закончилась незначительным поражением германских войск

### **12.В своем обращении к церкви и народу в первый день войны патриарший местоблюститель Русской Православной церкви Сергей:**

- 1) осудил тех, кто перестал верить в Бога
- 2) назвал фашистское нашествие наказанием за грехи большевиков перед Богом
- 3) призвал встать на защиту страны
- 4) просил власти открыть храмы и вернуть священников из лагерей и ссылок

### **13.Приказ № 227 «Ни шагу назад» был вызван угрозой:**

- 1) выхода фашистских войск к Уралу
- 2) захвата гитлеровцами Крыма
- 3) нового прорыва немецких войск к Москве
- 4) потери Сталинграда, выхода гитлеровской армии к Волге и дальнейших катастрофических последствий

### **14..Ленд-лиз – это:**

- 1) договор между СССР и Англией о союзе в войне
- 2) договор между СССР и США о совместных действиях в войне
- 3) название антигитлеровской коалиции
- 4) материальная помощь, оказанная США Советскому Союзу и другим государствам во время Второй мировой войны

**УК- 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

***ИД-1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы***

**Содержательный элемент 1. Психология как наука. Объект, предмет психологии**

**1. Как называется закономерность возрастного психического развития, характеризующаяся присущим определенному возрасту оптимальным сочетанием условий для развития определенных психических свойств и процессов?**

- а) сензитивность
- б) вариативность
- в) компенсаторность
- г) преемственность

**2. Какой период жизни человека, изучает возрастная психология?**

- а) от рождения до смерти
- б) с 7 до 18 лет
- в) с 7 лет до смерти
- г) от рождения до 60 лет

**3. Что является предметом возрастной психологии?**

- а) изучение закономерностей психического развития в онтогенезе
- б) изучение индивидуально-психологических различий между людьми
- в) изучение общих психологических закономерностей, понятий психологии, определение методического аппарата
- г) изучение процесса обучения и воспитания

**4. Прочитайте текст и вставьте недостающее слово:**

Отрасль психологической науки, изучающая закономерности этапов психического развития и формирования личности на протяжении онтогенеза человека называется \_\_\_\_\_ психологией.

Ответ: возрастной

*Содержательный элемент 2. Психология личности*

**1. Психологическое время - .....**

- а) форма протекания физических процессов
- б) форма протекания психических процессов
- в) отражение в психике человека временных отношений между событиями его жизни.
- г) другое \_\_\_\_\_

**2. Восприятие времени -**

- а) субъективное отражение скорости, темпа, ритма и последовательности явлений действительности;
- б) когнитивный процесс временной последовательности
- в) синхронизация психического процесса астрономическим временем.
- г) другое \_\_\_\_\_

**3. При понижении температуры**

- а) субъективное течение времени замедляется;
- б) субъективное течение времени ускоряется;
- в) субъективное течение времени не меняется.
- г) субъективное течение времени синхронизируется

**4. В старости происходит \_\_\_\_\_**

- а) ускорение восприятия времени
- б) замедление восприятия времени;
- в) восприятие времени не меняется.

г) другое \_\_\_\_\_

**5. Восприятие времени - \_\_\_\_\_**

- а) приобретенный по собственной необходимости сложный психический процесс
- б) врожденный механизм;
- в) мистический процесс трансцендентального характера
- г) другое \_\_\_\_\_

*Содержательный элемент 3. Личность и деятельность*

**1. Реакция индивида, направленная на изменение своего внутреннего состояния это:**

- а) анаболизм
- б) аффект
- в) стресс
- а) катаболизм

*Содержательный элемент 4. Исторические этапы и основные направления становления психологии*

**1. Шестая стадия жизненного цикла (по Эриксону), охватывающая конец юности и начало среднего возраста, решает личностную задачу, которая называется:**

- а) созданием семьи
- б) «близостью или одиночеством»
- в) заботой о других людях

**2. Согласно Скиннеру, главная цель психологии — это правильное понимание:**

- а) обучения поведению
- б) связи психики и поведения
- в) причин поведения
- г) обучения познанию

**3. В теории личности А. Бандуры специфическое значение придается:**

- а) случайным событиям
- б) социальным влияниям
- в) детерминизму

*Содержательный элемент 5. Философия и круг ее проблем*

**1. Какое из перечисленных определений мировоззрения правомерно?**

- а) система взглядов на мир в целом
- б) комплекс представлений человека о мире и себе в нём
- в) совокупность взглядов, определяющих направление деятельности человека по преобразованию мира
- г) верны все определения

**2. Какую роль выполняет в философских учениях «аксиология»?**

- а) это учение о ценностях
- б) это теория о мотивации поведения
- в) это учение об общезначимых ценностях
- г) это нормативная дисциплина

**3. Реакция индивида, направленная на изменение своего внутреннего состояния это:**

- а) анаболизм
- б) аффект
- в) стресс
- г) катаболизм

**4. Шестая стадия жизненного цикла (по Эриксону), охватывающая конец юности и начало среднего возраста, решает личностную задачу, которая называется:**

- а) созданием семьи
- б) «близостью или одиночеством»
- в) заботой о других людях
- г) нирвана

**5. Согласно Скиннеру, главная цель психологии — это правильное понимание:**

- а) обучения поведению
- б) связи психики и поведения
- в) причин поведения
- г) обучения познанию

**6. Выберите правильные варианты ответов: Сознание – это...**

- а) форма отражения;
- б) субъективный образ объективного мира;
- в) свойство высокоорганизованной материи отражать объективный мир, процесс познания
- г) форма перцепции

**7. Чем является реакция индивида, направленная на изменение своего внутреннего состояния?**

- а) анаболизм
- б) аффект
- в) стресс
- г) катаболизм

*Содержательный элемент б. Тема: Античная философия*

**1. Как Сократ отвечает на вопрос: «Что такое человек?»**

- а) это результат эволюции живого мира
- б) это тело
- в) это – политическое животное
- г) это – разумная душа

**2. Какая проблема была в центре внимания у Сократа?**

- а) проблема первоначала
- б) что такое «физис»?
- в) какова природа (сущность) человека?
- г) проблема бытия и небытия

**3. Кто впервые разработал диалектический способ ведения спора, рассуждения?**

- а) Пифагор
- б) Сократ
- в) Платон
- г) Фалес

4. **Имя древнегреческого философа, начиная с которого в западной традиции впервые четко обозначился интерес к человеку**

- а) Платон
- б) Будда
- в) Сократ
- г) Конфуций

5. **Назовите автора тезиса: «Человек – мера всех вещей»**

- а) Аристотель
- б) Протагор
- в) Пифагор
- г) Сократ

*Содержательный элемент 7. Некоторые проблемы русской философии*

1. **Тезис А.Н. Леонтьева о том, что личность выступает как «момент деятельности», означает, что личность по отношению к деятельности является ее:**

- а) продуктом
- б) потребителем
- в) творцом
- г) объектом

2. **В теории личности А. Бандуры специфическое значение придается:**

- а) случайным событиям
- б) социальным влияниям
- в) Детерминизму
- г) фатализму

*ИД-2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда*

*Содержательный элемент 1. Психология личности*

1. **Подберите определение понятию геронтогенез:**

- а) период старения и старости
- б) наука о внутриутробных дефектах развития плода
- в) период зрелости
- г) инфекционное заболевание

2. **Что называется ходом жизни в виде постоянного круговорота, подобного временам года?**

- а) жизненный стиль
- б) жизненный цикл
- в) время жизни
- г) жизненный путь

3. **Результатом планирования является - \_\_\_\_\_.**

- а) ускорение анаболизма
- б) аффект
- в) план действий

г) ускорение катаболизма

**4. Способности личности – \_\_\_\_\_.**

- а) психологические процессы врожденного происхождения
- б) особенности психики субъекта, которые влияют на успешность приобретения умений, знаний, навыков
- в) качества личности, которые востребованы обществом
- г) другое \_\_\_\_\_

**5. Личностный потенциал – \_\_\_\_\_.**

- а) комплекс врожденных и приобретенных особенностей и возможностей человека, помогающий ему добиться успеха в жизни
- б) комплекс используемых задатков личности
- в) комплекс используемых способностей личности
- г) комплекс используемых умений личности

**6. Тест 20**

- а) желаемые результаты, которых надо достичь для улучшения исходного состояния объекта воздействия к определенному сроку
- б) аффект
- в) стресс
- г) катаболизм

**7. Тест 21**

- а) анаболизм
- б) аффект
- в) стресс
- г) катаболизм

*Содержательный элемент 2. Исторические этапы и основные направления становления*

**1. Структура личности в теории Фрейда состоит из трех систем, а именно:**

- а) Ид, Эго, Суперэго
- б) инстинкт, сознание, бессознательное
- в) либидо, Эдипов комплекс, сознание

*Содержательный элемент 3. Философия и круг ее проблем*

**1. Что называется развитием?**

- а) процесс и результат количественных и качественных изменений в организме, психике, интеллектуальной и духовной сфере человека, обусловленный влиянием внешних и внутренних, управляемых и неуправляемых факторов.
- б) процесс развития человека как социального существа под воздействием всех факторов.
- в) целенаправленный и организованный процесс формирования личности.
- г) направленное воздействие на человека со стороны учителя с целью формирования у него определенных знаний.

**2. Разный темп хода времени в разных системах отсчёта вытекает из ...**

- а) закона всемирного тяготения
- б) принципа относительности Галилея

- в) третьего закона Ньютона
- г) теории относительности Эйнштейна

**3. Система знаний, умений и способностей, составляющих основу его профессиональной деятельности как педагога и ученого называется**

- а) профессиональная компетентность преподавателя
- б) педагогическая культура
- в) педагогическая этика
- г) педагогическая деятельность

*Содержательный элемент 4. Немецкая классическая философия*

**1. Назовите философа, сформулировавшего законы диалектики как теории развития**

- а) Аристотель
- б) Г. Гегель
- в) Ф. Аквинский
- г) Ф. Энгельс

**2. Какие из перечисленных понятий относятся к диалектическому закону единства количественных и качественных изменений?**

- а) число
- б) скачок
- в) отрицание
- г) мера

**3. Какие из перечисленных понятий относятся к диалектическому закону отрицания отрицания?**

- а) качество
- б) тезис
- в) антитезис
- г) преемственность

**4. Какие из перечисленных понятий относятся к закону единства и борьбы противоположностей?**

- а) содержание
- б) гэволюция
- в) развитие
- г) разрешение противоречия

*Содержательный элемент 5. Общая характеристика философии XXI в.*

**1. Назовите область современного научного знания, связанного с изучением явлений самоорганизации, претендующей на роль основания новой научной картины мира:**

- а) дианетика
- б) диалектика
- в) теософия
- г) синергетика

*Содержательный элемент 6. Некоторые проблемы русской философии*

**1. К какой группе профессий по классификации Е.А. Климова относится педагогическая профессия?**

- а) человек-техника
- б) человек-человек
- в) человек-природа
- г) человек-художественный образ

**ИД-3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда**

**Содержательный элемент 1. Личность как субъект профессиональной деятельности**

**1. Мотивация:**

- а) побуждение к действию управляющий поведением человека, определяющий его направленность, организованность, активность.
- б) то, к чему человек стремится всю свою жизнь.
- в) нехватка в чем-либо, нужда
- г) Иное \_\_\_\_\_

**2. Чем является процесс и результат приобретения индивидуального опыта на основе законов упражнения, готовности, смежности во времени и подкрепления?**

- а) учением
- б) научением
- в) обучением
- г) усвоением

**Содержательный элемент 2. Психология личности**

**1. Что образуется совокупностью людей, занимающих в определенный момент времени нормативно выделенную возрастную степень?**

- а) возрастной класс
- б) возрастная степень
- в) возрастная группа
- г) возрастная структура

**2. Волевые качества личности в психологии:**

- а) сильные стороны характера индивида, позволяющие ему хладнокровно реагировать на жизненные трудности
- б) свойства, сформировавшиеся в ходе жизненного опыта, связанные с преодолением препятствий и выработки силы воли
- в) способность к стрессоустойчивости в сложных жизненных ситуациях
- г) способность добиваться желаемого

**3. Движущими факторами личности, которые побуждают поведение и определяют его направленность, в теории Фрейда считаются:**

- а) внутренние конфликты
- б) потребности
- в) инстинкты
- г) ошибки

**4. Свойства личности в психологии:**

- а) способность раскрывать свой потенциал



- б) статичные психические явления, которые влияют на действия индивида и отражают его с социальной и психологической стороны
- в) совокупность личностных качеств человека
- г) предрасположенности психики

**5. Человек, который убежден, что он ничего не получит из внешнего мира, что нужно беречь то, что есть и добывать как можно больше благ, — этот человек является представителем характера:**

- а) эксплуатирующего
- б) рецептивного
- в) накопительского
- г) застревающего

**6. Назовите закономерную и необходимую зависимость психических явлений от порождающих их факторов:**

- а) эволюционизм
- б) детерминизм
- в) функционализм
- г) эгоцентризм

**7. История индивидуального развития личности это:**

- а) жизненный цикл
- б) жизненный путь
- в) образ жизни
- г) стиль жизни

*Содержательный элемент 3. Личность и деятельность*

**1. Тезис А.Н. Леонтьева о том, что личность выступает как «момент деятельности», означает, что личность по отношению к деятельности является ее:**

- а) продуктом
- б) потребителем
- в) творцом
- г) объектом

**2. Пассивное приспособление к среде это:**

- а) аккомодация
- б) социализация
- в) ассимиляция
- г) фрустрация

**3. Расстояние между уровнем актуального развития учащегося и уровнем возможного развития:**

- а) зона ближайшего развития
- б) кризис развития
- в) новообразование развития
- г) зона актуального развития

**4. Что такое: «качественные изменения, появление новообразований, новых механизмов, новых процессов»?**

- а) Рост
- б) развитие

- в) совершенствование
- г) созревание

**5. Чем является процесс целенаправленной передачи общественно-исторического опыта, а также организация формирования знаний, умений, навыков?**

- а) обучением
- б) усвоением
- в) тренировкой
- г) научением

**6. Возрастное новообразование это:**

- а) психические и социальные изменения, которые возникают на данной возрастной ступени и определяют весь ход его развития в данный период
- б) противоречие между образом жизни ребенка и его возможностями
- в) восприимчивость к внешним воздействиям
- г) индивидуальные особенности ребенка
- д) структура личности ребенка

**7. К какому детерминизму относится зависимость развития психики от предметных действий?**

- а) механический
- б) психологический
- в) деятельностный
- г) биологический

*Содержательный элемент 4. Психология малой группы и коллектива*

**1. Самоуверенный, напористый человек, обладающий незначительным социальным интересом, проявляющий превосходство над окружающими, не озабоченный благополучием других людей, решающий во враждебной манере основные задачи — это тип личности:**

- а) антисоциальный
- б) берущий
- в) управляющий

**2. Человек, который чувствует, что источник благ находится вовне, и полагает, что единственный способ иметь эти блага — получить их из внешнего источника, — это представитель социального характера:**

- а) накопительского
- б) рецептивного
- в) эксплуатирующего

**3. Если человек оправдывает для себя недопустимые действия, то это будет:**

- а) снятие ответственности
- б) деморализация
- в) переопределение поведения

*Содержательный элемент 5. Философия и круг ее проблем*

**1. Осознанная или неосознанная активность, направленная на достижение целей (удовлетворение потребностей), в ходе которой он приобретает определенный опыт является:**

- а) деятельностью человека
- б) мотивом человека
- в) индивидуальностью человека
- г) потребностью человека

**2. Индивидуальное сочетание возможностей и целей человека во всех сферах (сторонах), уровень развития его качеств это его**

- а) способность
- б) характер
- в) темперамент
- г) индивидуальность

**3. Характеристика неповторимости и уникальности человека в любом своем проявлении – как по индивидуальным, так и по личностным характеристикам называется:**

- а) нарциссизмом
- б) темпераментом
- в) индивидуальностью
- г) лидерством

**4. Конкретный человек, взятый в системе его устойчивых социально обусловленных психологических характеристик, которые проявляются в общественных связях и имеют существенное значение для него самого и окружающих является**

- а) индивидом
- б) личностью
- в) индивидуальностью
- г) лидером

**5. Отдельно взятый человек как представитель мира природы, обладающий определенной самостоятельностью и целостностью называется**

- а) индивидом
- б) личностью
- в) индивидуальностью
- г) лидером

**6. Движущая сила, побуждающая человека к деятельности, основанная на потребности является:**

- а) деятельностью человека
- б) мотивом человека
- в) индивидуальностью человека
- г) потребностью человека

**7. Состояние человека, отражающее его зависимость от чего-либо, рассогласование между тем, что требуется и тем, что есть, нехватка чего-либо является:**

- а) потребностью человека
- б) деятельностью человека
- в) мотивом человека
- г) индивидуальностью человека

**8. Процесс накопления человеком опыта, «перенос» внешнего вовнутрь – один из путей формирования внутренней реальности является:**

- а) процесс интериоризации

- б) процесс экстерииоризация
- в) процесс деперсонификации
- г) процесс актуализации

**9. Процесс объективации накопленного человеком опыта, переход внутреннего во внешнее – один из путей формирования внешней реальности.**

- а) процесс интериоризации
- б) процесс экстерииоризации
- в) процесс деперсонификации
- г) процесс актуализации

**10. Время по Бергсону:**

- а) сущность жизни, атрибутами которой являются неделимость и непрерывность, творческое развитие, становление нового.
- б) априорная форма внутреннего чувства
- в) является продолжительностью бытия божественного
- г) принадлежит индивидуальному субъекту

*Содержательный элемент 6. Некоторые проблемы русской философии*

**1. К числу наиболее общих положений, определяющих условия развития личности, в отечественной психологии признается:**

- а) деятельность
- б) природа
- в) среда
- г) психика

*Содержательный элемент 7. Немецкая классическая философия*

**1. У Канта время есть:**

- а) априорная форма внутреннего чувства, т. е. принадлежит не индивидуальному, а трансцендентальному субъекту, а потому наряду с пространством становится априорным формальным условием всех явлений вообще
- б) абсолютно и является продолжительностью бытия божественного
- в) принадлежит индивидуальному субъекту
- г) является продолжительностью бытия божественного

**ИД-4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата**

*Содержательный элемент 1. Личность и деятельность*

**1. Кризис возрастного развития это:**

- а) новый этап в развитии психических качеств человека
- б) переход от одной стадии развития к другой, сопровождающийся эмоциональным подъемом
- в) несоответствие между уровнем достигнутого личностного развития и операционально-техническими возможностями, ведущее к аффективным взрывам
- г) задержка в психическом развитии человека, сопровождаемая депрессивными состояниями, выраженной неудовлетворенностью собой, а также трудноразрешимыми проблемами личностного и межличностного характера

**2. Прочитайте предложение и вставьте слово, которого не хватает:**

Наука, изучающая пожилой возраст, называется \_\_\_\_\_

**3. Непродолжительные по времени периоды онтогенеза, характеризующиеся резкими психологическими изменениями?**

- а) особенности
- б) новообразования
- в) кризисы
- г) свойства

**4. Обучение и воспитание, целенаправленно осуществляемое специальной частной и государственной системами образования, начиная от семьи и заканчивая высшими учебными заведениями:**

- а) стихийным обучением
- б) организованным обучением
- в) преподаванием
- г) изменением

**5. Какой возраст человека определяется психофизиологическими, психологическими и социально-психологическими изменениями?**

- а) социальный
- б) психологический
- в) энергетический
- г) субъективный

**6. Закон психического развития, согласно которому каждая сторона в психике имеет свой оптимальный период развития это:**

- а) метаморфозы
- б) неравномерности возрастного развития
- в) биогенетический
- г) развития высших психических функций

*Содержательный элемент 2. Познавательные процессы*

**1. Процесс и результат приобретения индивидуального опыта на основе законов упражнения, готовности, смежности во времени и подкрепления это:**

- а) учение
- б) научение
- в) обучение
- г) усвоение

**2. Выявление определенных психических особенностей и уровней развития соответствующего психического качества или свойства это:**

- а) констатирующий эксперимент
- б) формирующий эксперимент
- в) моделирование

**3. Как называется закон научения, согласно которому при прочих равных условиях реакция на ситуацию связывается с ней пропорционально частоте повторений связей и их силе?**

- а) закон готовности

- б) закон упражнения
- в) закон смежности во времени
- г) закон подкрепления

**4. Какая функция движения направлена на внешний мир?**

- а) тоническая
- б) рефлексивная
- в) кинетическая
- г) регулятивная

**5. Семиотическая функция это:**

- а) способность устанавливать связь между каким-либо жестом в качестве обозначающего и объектом, действием, ситуацией в качестве обозначаемого
- б) процесс объединения значений двух явлений между собой
- в) процесс превращения какого-либо явления из внешнего во внутреннее
- г) способность мысленно представлять наблюдаемый объект, непосредственно не наблюдаемое в данный момент явление или событие в виде образов, символов или знаков

**6. Тест 51**

Соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами называется

---

*Содержательный элемент 3. Психология личности*

**1. Как называется быстрое изменение в психике и поведении человека, которое происходит под влиянием социальных факторов?**

- а) эволюционным развитием
- б) ситуационным развитием
- в) революционным развитием
- г) поступательным развитием

**2. Каким возрастом является период с момента зачатия и до конца жизни?**

- а) биологический
- б) хронологический
- в) профессиональный
- г) социальный

*Содержательный элемент 4. Философия и круг ее проблем*

**1. Назовите этапы технологии развития критического мышления**

- а) вызов, осмысление, рефлексия
- б) вызов, осмысление, оценка
- в) актуализация знаний, получение новых знаний, оценка знаний
- г) информационный, мотивационный, оценочный

*Содержательный элемент 5. Античная философия. Модели мира*

**1. Определите философскую позицию, заключенную в словах древнегреческого философа Демокрита: «Миров бесчисленное множество, и они имеют начало и конец во времени. И ничто не возникает из небытия ... И атомы ... носятся же они во Вселенной, кружась в вихре, и, таким образом, рождается все сложное: огонь, вода, воздух, земля ... Последние суть соединения некоторых атомов»:**

- а) дуализм;
- б) идеализм.
- в) материализм;
- г) агностицизм

**2. Первая формулировка парадоксов времени принадлежит**

- а) Зенону Элейскому
- б) Ньютону
- в) Гоббсу
- г) Спинозе

**3. В классической античности время рассматривается в связи с жизнью**

- а) космоса
- б) материи
- в) пространства
- г) человека

**4. Платон анализирует понятие времени в контексте деления всего сущего на**

- а) бытие и становление
- б) 2.полис и хора
- в) человек и животное
- г) жизнь и смерть

**5. Платон считает, что время**

- а) связано с пространством
- б) возникает спонтанно
- в) исчезает по мере прохождения
- г) творится демиургом вместе с космосом с целью "еще больше уподобить творение образцу"

**6. Аристотель дает развернутый анализ понятия времени в своей**

- а) этике
- б) физике
- в) психологии
- г) логике

**7. Парадоксальность времени (оно складывается из того, чего уже нет (прошедшего), того, чего еще нет (будущего), того, что есть (настоящее) раскрывает**

- а) Пифагор
- б) Августин
- в) Спиноза
- г) Ньютон

**8. Какой философ рассматривал логику как главное орудие познания?**

- а) Платон
- б) Демокрит
- в) Аристотель
- г) Анаксимен

*Содержательный элемент б. Средневековая философия*

**1. Для Средних веков характерно соотношение времени:**

- а) как способа бытия твари с вечностью как атрибутом божественного бытия
- б) как независимой от Бога сущности
- в) как психологического феномена
- г) как иллюзии

*Содержательный элемент 7. Философия Нового времени.*

**По Декарту:**

**1. Время дано только в нашем мышлении и «есть известный способ, каким мы эту длительность мыслим»**

- а) времени не существует
- б) время – способ бытия материи
- в) другие объяснения \_\_\_\_\_

**2. Ньютон мыслит время как:**

- а) время – способ бытия материи
- б) абсолютное, неизменное и вечное, а потому считает, что длительность не существует вне Бога
- в) времени не существует
- г) другие объяснения \_\_\_\_\_

**3. Трансцендентальное учение о времени сформулировал**

- а) Лейбниц
- б) И. Кант
- в) Д. Локк
- г) Гегель

*ИД-5. Демонстрирует интерес к самообразованию и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков*

*Содержательный элемент 1. Психология как наука. Объект, предмет психологии*

**1. Год принятия ЮНЕСКО “Конвенции о правах ребенка”:**

- а) 1989 г.
- б) 1892 г.
- в) 1762 г.
- г) 1697 г.

*Содержательный элемент 2 Психология личности*

**1. Расставьте в верном порядке периоды онтогенеза, по Д.Б. Эльконину:**

- 1) ранее детство 2) детство 3) отрочество
- а) 1,2,3
- б) 2,3,1
- в) 3,2,1
- г) 1,3,2

**2. Внимание, возбуждаемое по отношению к кому-чему-нибудь значительному, важному, полезному или кажущемуся таким называется \_\_\_\_\_.**

**3. Образование, при котором знания, умения и навыки приобретаются самостоятельно, без помощи обучающих лиц \_\_\_\_\_.**



*Содержательный элемент 3. Исторические этапы и основные направления становления*

**1. Выберите форму действия по Ж.Пиаже:**

- а) эмоция
- б) речь
- в) операция
- г) мысль

*Содержательный элемент 4. Психология малой группы и коллектива*

**1. Что такое специфический набор признаков и ценностей, по которому представители данного возрастного слоя, класса или группы осознают и утверждают себя в качестве “мы”, отличного от всех остальных возрастных общностей?**

- а) возрастная структура
- б) возрастной класс
- в) возрастная группа
- г) возрастная культура

**2. Что такое признанное деление жизни индивида по мере того, как он переходит от младенчества к старости?**

- а) возрастная степень
- б) возрастной класс
- в) возрастная группа
- г) возрастная культура

*Содержательный элемент 5. Философия и круг ее проблем*

**1. Система внутренней самоорганизации по усвоению опыта поколений, направленной на собственное развитие**

- а) образование
- б) самообразование
- в) деятельность
- г) способность

**2. Выберите форму действия по Ж. Пиаже:**

- а) эмоция
- б) речь
- в) операция
- г) мысль

**3. Что такое специфический набор признаков и ценностей, по которому представители данного возрастного слоя, класса или группы осознают и утверждают себя в качестве “мы”, отличного от всех остальных возрастных общностей?**

- а) возрастная структура
- б) возрастной класс
- в) возрастная группа
- г) возрастная культура

**4. Что такое образование?**

- а) Направленное воздействие на человека со стороны общественных институтов с целью формирования у него определенных знаний
- б) Специально организованный, целеполагаемый и управляемый процесс взаимодействия учителей и учеников, направленный на усвоение знаний, умений, навыков, формирование мировоззрения, развитие умственных сил и возможностей обучаемых
- в) Объем систематизированных знаний, умений, навыков, способов мышления, которыми овладел обучаемый
- г) Целенаправленный и организованный процесс формирования личности, под воздействием учителя.

**5. Что такое признанное деление жизни индивида по мере того, как он переходит от младенчества к старости?**

- а) возрастная степень
- б) возрастной класс
- в) возрастная группа
- г) возрастная культура

**6. Под содержанием образования понимается**

- а) перечень предметов учебного плана, количество часов на их изучение, указание тем и разделов
- б) совокупность знаний, умений, навыков, опыта творческой деятельности и опыта эмоционально-ценностного отношения к действительности, которыми должен овладеть студент
- в) круг знаний, который обретает каждый обучающийся для своего развития, удовлетворения интересов, склонностей и потребностей
- г) средства и приемы восприятия, запоминания и логического мышления, которым обучаются студенты

**7. Процесс обучения - это**

- а) управление познавательной деятельностью
- б) контроль за усвоением знаний, умений и навыков
- в) совместная деятельность учащихся и учащихся, направленная на интеллектуальное развитие, формирование знаний и способов умственной деятельности обучающихся, развитие их способностей и интересов
- г) целенаправленный процесс формирования знаний, умений и навыков, подготовка к жизни и труду

**8. К методам обучения относят**

- а) беседу
- б) рассказ
- в) имитацию
- г) моделирование
- д) иллюстрацию

**9. Управление образовательным процессом - это**

- а) оценка достижения цели обучения
- б) контроль и коррекция усвоения учебного материала
- в) тщательный отбор учебного материала
- г) организация познавательной деятельности студентов по усвоению содержания учебной дисциплины

## **10. Знание - это**

- а) навык, перешедший в обычную потребность человека
- б) адекватное представление о предмете, соответствующие ему образы и понятия
- в) способность быстро выполнять задание
- г) способность практически действовать на основе усвоенной информации

## **11. Умение-это**

- а) навык, ставший потребностью человека
- б) представление о предмете, соответствующие ему образы и понятия
- в) способность быстро выполнить задание
- г) способность действовать на основе приобретенных знаний

## **12. Навык-это**

- а) стереотип действия, ставший потребностью человека
- б) совокупность необходимых в практической деятельности знаний и умений
- в) автоматизированное умение; условие быстрого выполнения задания
- г) способность действовать на основе приобретенных знаний

**УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

***ИД-1 Знает научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.***

***Содержательный элемент 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов***

### **1. Физическая культура – это**

Выберите правильный ответ.

- 1. часть общечеловеческой культуры, совокупность материальных и духовных ценностей, создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, укрепления его здоровья и совершенствования двигательных качеств
- 2. восстановление здоровья средствами физической реабилитации
- 3. педагогический процесс, направленный на обучение двигательным действиям и воспитание физических качеств
- 4. соревновательная деятельность и специальная подготовка к ней

### **2. Педагогический процесс физического совершенствования человека называется...**

Выберите правильный ответ.

- 1. Физическое воспитание
- 2. Физическое развитие.
- 3. Физическое совершенство
- 4. Физическая подготовка

### **3. Основным средством физического воспитания являются:**

Выберите несколько вариантов правильных ответов.

- 1. физические упражнения
- 2. спортивные сооружения
- 3. тренажеры, гири, гантели, штанги, мячи
- 4. учебно-тренировочные программы

### **4. Спорт - это ...**

Выберите правильный ответ.

1. соревновательная деятельность и специальная подготовка к ней
2. часть общей культуры общества, направленная на укрепление уровня здоровья,
3. педагогический процесс физического совершенствования человека
4. процесс изменения и становления естественных морфологических и функциональных свойств организма человека

**5. Процесс изменения и становления естественных морфологических и функциональных свойств организма человека в течении его индивидуальной и общественной жизни называется**

Выберите правильный ответ.

1. Физическое воспитание
2. Физическое развитие
3. Физическое совершенство
4. Физическая подготовка

**6. Специализированный процесс физического воспитания, направленный на подготовку человека к труду и защите Родины, называется...**

Выберите правильный ответ.

1. Физическое развитие
2. Физическое воспитание
3. Физическое совершенство
4. Физическая подготовка

**Содержательный элемент 2. Спорт. Индивидуальный выбор спорта или системы физических упражнений**

**1. Что не относится к основным целям массового спорта:**

Выберите несколько вариантов правильных ответов.

1. повышение работоспособности
2. достижение максимального результата
3. укрепление здоровья
4. активный отдых

**2. Отличительной чертой спорта является**

Выберите правильный ответ.

1. наличие специальных упражнений
2. наличие специальных методов подготовки
3. наличие соревновательной деятельности
4. наличие специальных принципов подготовки

**3. Выносливость – это**

Выберите правильный ответ.

1. способность человека длительное время выполнять работу без снижения интенсивности
2. способность человека выполнять двигательное действие в минимальный отрезок времени
3. способность человека преодолевать внешнее сопротивление посредством сокращения мышц
4. способность человека выполнять двигательное действие с максимальной амплитудой

**4. Сила, как физическое качество – это**

Выберите правильный ответ.

1. способность человека длительное время выполнять работу без снижения интенсивности
2. способность человека преодолевать внешнее сопротивление посредством сокращения мышц
3. способность человека выполнять движения с максимальной амплитудой
4. способность человека выполнять действие быстро и точно

**5. Какой вид спорта относится к циклическим видам спорта?**

Выберите правильный ответ.

1. Волейбол
2. Пауэрлифтинг
3. Лыжный спорт
4. Настольный теннис

**6. Структура спортивной классификации предусматривает:**

Выберите правильный ответ.

1. присвоение спортивных разрядов и званий
2. участие в соревнованиях всероссийского масштаба
3. присвоение тренерских категорий
4. присвоение судейских категорий

**7. В каких видах спорта ловкость является ведущим физическим качеством?**

Выберите правильный ответ.

1. Спортивные игры
2. Тяжелая атлетика
3. Лыжный спорт
4. Бег на средние дистанции

**8. В каком виде спорта площадка для игры самая маленькая?**

Выберите правильный ответ.

1. Баскетбол
2. Гандбол
3. Мини-футбол
4. Волейбол

**9. В каком виде спорта игра не ограничена по времени?**

Выберите правильный ответ.

1. Волейбол
2. Баскетбол
3. Хоккей с мячом
4. Пляжный футбол

**10. В каком виде спорта самый тяжёлый мяч для игры?**

Выберите правильный ответ.

1. Баскетбол
2. Волейбол
3. Футбол
4. Гандбол

**11. В каком игровом виде спорта игра ведётся всегда до победы одной из команд?**

Выберите правильный ответ.

1. Футбол
2. Хоккей с мячом
3. Гандбол
4. Баскетбол

*Содержательный элемент 3. Основы здорового образа жизни*

**1. Недостаток двигательной активности называется**

Выберите правильный ответ.

1. Гипокинезия
2. Атрофия
3. Гипоксия
4. Гипотония

**2. Наилучшее время для сна**

Выберите правильный ответ.

1. с 22-23 часов до 6-7 часов
2. с 22-23 часов до 8-9 часов
3. с 21 часа до 5 часов
4. с 24 часов до 8 часов

**3. Какой фактор играет определяющую роль для состояния здоровья человека:**

Выберите правильный ответ.

1. образ жизни
2. генетика
3. внешняя среда
4. уровень здравоохранения

*Содержательный элемент 4. Социально-биологические основы физической культуры*

**1. Какие вещества являются катализаторами обмена веществ в организме?**

Выберите правильный ответ.

1. Белки.
2. Жиры
3. Углеводы
4. Витамины

**2. Уменьшение концентрации глюкозы в крови называется:**

Выберите правильный ответ.

1. Гипоксия
2. Гиподинамия
3. Гипотония
4. Гипогликемия

*Содержательный элемент 5. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями*

**1. Оптимальный двигательный режим для студентов**

Выберите правильный ответ.

1. 8-10 часов в неделю
2. 2 занятия физической культурой в неделю
3. 5-6 часов в неделю

4. 7-8 часов в неделю

#### *Содержательный элемент 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка*

##### **1. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) представляет собой:**

Выберите правильный ответ.

1. педагогический процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех систем организма
2. специализированный вид физического воспитания, осуществляемый в соответствии с требованиями и особенностями данной профессии
3. тип социальной практики физического воспитания, включающий теоретико-методические, программно-нормативные и организационные основы, обеспечивающие физическое совершенствование людей и формирование здорового образа жизни
4. процесс воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями

##### **2. На что направлена профессионально-прикладная физическая подготовка?**

Выберите правильный ответ.

1. На всестороннее гармоничное развитие
2. На обучение и совершенствование техники
3. На поддержание физической подготовленности применительно к требованиям определенной профессии
4. На формирование здорового образа жизни

##### **3. Задачи профессионально-прикладной физической подготовки:**

Выберите правильный ответ.

1. признание прикладных двигательных умений и навыков руководителем
2. продвижение по служебной лестнице
3. развитие и поддержание психических и физических качеств человека, необходимых для профессиональной деятельности
4. формирование здорового образа жизни

#### *Содержательный элемент 7. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания*

##### **1. Как называется часть занятия, решающая задачи максимальной работоспособности, развития физических качеств, обучения и совершенствования техники движений?**

Выберите правильный ответ.

1. Подготовительная
2. Главная
3. Основная
4. Заключительная

##### **2. К основным физическим качествам человека относятся:**

Выберите правильный ответ.

1. координация, выносливость, прыгучесть, сила, быстрота;
2. ловкость, сила, быстрота, выносливость, гибкость;
3. силовая выносливость, быстрота, сила, прыгучесть, ловкость;
4. координация, силовая выносливость, гибкость, быстрота, ловкость;

### **3. Формированию потребности в занятиях физической культурой способствует**

Выберите правильный ответ.

1. принцип доступности
2. принцип наглядности
3. принцип систематичности
4. принцип сознательности и активности

### **4. Подготовка спортсмена, направленная на обучение и совершенствование техники, называется**

Выберите правильный ответ.

1. техническая подготовка
2. тактическая подготовка
3. психологическая подготовка
4. специальная подготовка

### **5. Ловкость, как физическое качество, это**

Выберите правильный ответ.

1. способность человека выполнять двигательное действие быстро, точно
2. способность человека выполнять двигательное действие с максимальной амплитудой
3. способность человека выполнять двигательное действие в минимальный отрезок времени
4. способность человека длительное время выполнять работу без снижения интенсивности

### **6. Кросс - это**

Выберите правильный ответ.

1. бег по пересечённой местности
2. бег с барьерами
3. бег по искусственной дорожке стадиона
4. разбег перед прыжком

### **7. Как называется физическое качество, направленное на совершение действия в минимальный отрезок времени?**

Выберите правильный ответ.

1. Быстрота
2. Сила.
3. Выносливость
4. Ловкость.

### **8. Быстрота – это**

Выберите правильный ответ.

1. способность человека преодолевать внешнее сопротивление посредством сокращения мышц
2. способность человека выполнять двигательное действие с максимальной амплитудой
3. способность человека выполнять двигательное действие в минимальный отрезок времени
4. способность человека выполнять работу долгое время

### *Содержательный элемент 8. Лёгкая атлетика*

#### **1. На каких дистанциях в лёгкой атлетике бегун должен бежать по своей дорожке?**

Выберите правильный ответ



1. 800 м
2. 100 м, 200 м
3. 3000 м
4. 1500 м

**2. Какая дистанция в лёгкой атлетике не является классической (т.е. не входящей в программу олимпийских игр)?**

Выберите правильный ответ

1. 100 м
2. 200 м
3. 400 м
4. 500 м

*Содержательный элемент 9. Мини-футбол*

**1. Сколько игроков одной команды одновременно может находиться на площадке во время игры в мини-футбол?**

Выберите правильный ответ.

1. не более 5 игроков
2. не более 6 игроков
3. не более 7 игроков
4. не более 8 игроков

**2. Какова продолжительность матча по мини-футболу по международным правилам?**

Выберите правильный ответ.

1. два тайма по 10 минут
2. два тайма по 15 минут
3. два тайма по 20 минут
4. два тайма по 25 минут

*Содержательный элемент 10. Волейбол*

**1. Сколько игроков одной команды должно находиться на площадке во время матча по волейболу?**

Выберите правильный ответ.

1. 5
2. 6
3. 7
4. 4

**2. До сколько очков играется партия в волейболе?**

Выберите правильный ответ.

1. 21
2. 22
3. 24
4. 25

*Содержательный элемент 11. Баскетбол*

**1. Сколько игроков одной команды во время игры в баскетбол может находиться на площадке?**

Выберите правильный ответ.

1. не более 4
2. не более 5
3. не более 6
4. не более 3

**2. Какова продолжительность игры в баскетбол по правилам соревнований?**

Выберите правильный ответ.

1. 4 четверти по 10 минут
2. 4 четверти по 15 минут
3. 2 тайма по 20 минут
4. 2 тайма по 30 минут

*Содержательный элемент 12. Настольный теннис*

**1. Сколько очков должно быть разыграно в партии по настольному теннису, чтобы подающий игрок стал принимающим?**

Выберите правильный ответ

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5

**2. До скольких очков играется партия в настольном теннисе если оба игрока набрали по 10 очков?**

Выберите правильный ответ

1. до разницы в одно очко
2. до разницы в два очка
3. до разницы в три очка
4. до 11 очков

*Содержательный элемент 13. Футбол*

**1. Какое максимальное количество игроков одной команды может находиться на поле, во время игры в футбол, включая вратаря?**

Выберите правильный ответ

1. не более 7
2. не более 9
3. не более 10
4. не более 11

**2. На каком расстоянии от мяча в футболе должны находиться игроки команды соперника при розыгрыше стандартных положений?**

Выберите правильный ответ

1. не менее 5 метров
2. не менее 8,5 метра
3. не менее 9,15 метра
4. не менее 11 метров

**3. В каких случаях в игре футбол назначается удар от ворот?**

Выберите правильный ответ

1. мяч пересек линию ворот, последним коснувшись игрока, защищающейся команды
2. мяч пересек линию ворот, последним коснувшись игрока атакующей команды

3. игрок нарушил правила в площади ворот соперника
4. игрок нарушил правила в штрафной площади соперника

**4. Что означает жест судьи: «поднятая вверх рука»?**

Выберите правильный ответ

1. штрафной удар
2. удар от ворот
3. свободный удар
4. угловой удар

**5. В каких случаях в футболе назначается вбрасывание мяча из-за боковой линии?**

Выберите правильный ответ

1. мяч пересёк линию ворот
2. мяч пересёк боковую линию
3. игрок вышел за боковую линию
4. игрок нарушил правила игры на боковой линии

**6. В каких случаях в футболе назначается угловой удар?**

Выберите правильный ответ

1. мяч пересек линию ворот, последним коснувшись игрока защищающейся команды
2. мяч пересек линию ворот, последним коснувшись игрока атакующей команды
3. игрок нарушил правила вблизи углового сектора
4. мяч коснулся углового флажка

**7. Сколько разрешено замен игроков в матче?**

Выберите правильный ответ

1. не более 3
2. не более 5
3. не более 7
4. в зависимости от регламента соревнований

**8. Какова продолжительность матча по футболу?**

Выберите правильный ответ

1. 2 тайма по 20 минут
2. 2 тайма по 30 минут
3. 2 тайма по 40 минут
4. 2 тайма по 45 минут

*ИД-2. Умеет применять средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.*

*Содержательный элемент 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов*

**1. Как называется этап в обучении движениям, если задачей этапа является совершенствование техники движения, совершенствование физических качеств?**

Выберите правильный ответ.

1. Ознакомление
2. Заключение
3. Формирование умения
4. Формирование навыка

## **2. Что относится к средствам физической культуры?**

Выберите правильный ответ.

1. Физические упражнения, оздоровительные силы природы, гигиенические факторы
2. Спортивные тренажеры, игровые площадки, спортивный инвентарь
3. Спортивная одежда, обувь, специальные защитные приспособления
4. Программы и учебно-методические пособия, наглядные средства физического воспитания

## **3. Физиологической основой какого методического принципа физического воспитания является фаза «суперкомпенсации» (сверхвосстановление энергоисточников)?**

Выберите правильный ответ.

1. Принцип систематичности
2. Принцип доступности и индивидуализации
3. Принцип сознательности и активности
4. Принцип наглядности

## **4. Какой принцип предусматривает оптимальное соответствие задач, средств, и методов физического воспитания возможностям занимающихся?**

Выберите правильный ответ.

1. Принцип доступности и индивидуализации
2. Принцип системного чередования нагрузок и отдыха
3. Принцип последовательности
4. Принцип систематичности

## **5. Что такое двигательное умение?**

Выберите правильный ответ.

1. Уровень владения знаниями о движениях
2. Уровень владения двигательным действием
3. Уровень владения системой движений
4. Уровень владения тактической подготовкой

### *Содержательный элемент 2. Основы здорового образа жизни*

#### **1. Объективные факторы, влияющие на динамику работоспособности:**

Выберите несколько правильных ответов

1. нервно-эмоциональное состояние
2. квалификация
3. утомление
4. возраст

#### **2. «Феномен И. Я. Сеченова» характеризуется:**

Выберите правильный ответ.

1. постепенным вработыванием мышц;
2. систематическим выполнением мышцами работы;
3. доступностью выполняемой работы для мышц;
4. отдыхом одних мышц во время работы других;

### *Содержательный элемент 3. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом*

**1. Какие показатели пульса здорового взрослого нетренированного человека, находящегося в покое являются нормой?**

Выберите правильный ответ.

1. 50-59 уд/мин
2. 60-80 уд/мин
3. 80-100 уд/мин
4. 100-120 уд/мин

**2. К антропометрическим показателям относятся:**

Выберите правильный ответ.

1. пульс, максимальное потребление кислорода
2. жизненная ёмкость лёгких
3. окружность шеи, грудной клетки, талии, плеч, бедра
4. кровяное давление, количество эритроцитов

**3. По какому показателю оценивается состояние дыхательной системы?**

Выберите правильный ответ.

1. окружность грудной клетки
2. сила грудных мышц
3. жизненная ёмкость лёгких
4. частота пульса

*Содержательный элемент 4. Социально-биологические основы физической культуры*

**1. Сила, с которой кровь давит на стенки сосудов, называется**

Выберите правильный ответ.

1. Пульсом
2. Систолическим объемом крови
3. Минутным объемом крови
4. Кровяным давлением

**2. Кровяное давление в покое у здорового человека в возрасте от 18 до 40 лет в норме:**

Выберите правильный ответ.

1. 90/50мм.рт.ст. +/- 10мм.рт.ст
2. 150/80мм.рт.ст. +/- 10мм.рт.ст
3. 180/100мм.рт.ст. +/- 10мм.рт.ст
4. 120/70мм.рт.ст. +/- 10мм.рт.ст

**3. Основным признаком здоровья является:**

Выберите правильный ответ.

1. максимальный уровень развития физических качеств
2. хорошая приспособляемость организма к внешним условиям жизни
3. совершенное телосложение
4. цветущий внешний вид

**4. Совокупность физиологических реакций, лежащих в основе приспособлений организма к изменению окружающих условий, называется**

Выберите правильный ответ.

1. тренированность
2. анорексия
3. адаптация

4. гомеостаз

*Содержательный элемент 5. Профессионально-прикладная физическая подготовка*

**1. Основное средство профессионально-прикладной физической подготовки - это**

Выберите правильный ответ.

1. тренажёрные устройства
2. оздоровительные силы природы
3. физические упражнения
4. элементы различных видов спорта

**2. Обеспечение оптимального уровня и характера физической подготовленности, которые необходимы в конкретной трудовой или военной деятельности является задачей**

Выберите правильный ответ.

1. обязательной подготовки к военной службе
2. специальной физической подготовки
3. общефизической подготовки
4. профессионально-прикладной физической подготовки

**3. Вид подготовки, составляющий основу профессионально-прикладной физической подготовки:**

Выберите правильный ответ.

1. специальная физическая
2. общая физическая
3. психическая
4. технико-тактическая

*Содержательный элемент 6. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания*

**1. Какой метод ФК относится к группе методов строго регламентированного упражнения**

Выберите правильный ответ.

1. Равномерный
2. Игровой
3. Соревновательный.
4. Наглядности.

**2. Какой метод физической культуры относится к группе методов частично-регламентированного упражнения?**

Выберите правильный ответ.

1. Равномерный
2. Интервальный
3. Круговой
4. Игровой

**3. Какое физическое упражнение является средством развития гибкости?**

Выберите правильный ответ.

1. Бег на 60-100м
2. Наклон вперед.
3. Кросс 3000м.

4. Прыжки в длину

**4. Какое физическое упражнение является средством развития быстроты?**

Выберите правильный ответ.

1. Бег на 800м
2. Кросс 3000м
3. Бег на 60-100м
4. Наклон вперед

**5. Какой принцип физической культуры включает постановку выполняемых задач, соответствующих подготовленности и физическим возможностям занимающихся?**

Выберите правильный ответ.

1. Сознательности и активности
2. Доступности
3. Последовательности
4. Повторности

**6. Вид спорта, преимущественно развивающий ловкость**

Выберите правильный ответ.

1. легкая атлетика
2. плавание
3. фигурное катание
4. тяжелая атлетика

**7. Тест, определяющий развитие силы:**

Выберите правильный ответ.

1. подтягивание
2. бег 100 м
3. наклон вперед
4. кросс 3000 м

**8. Какие из упражнений не относятся к средствам развития силы?**

Выберите правильный ответ

1. упражнения с преодолением веса собственного тела
2. упражнения с внешним сопротивлением
3. изометрические упражнения
4. упражнения со скакалкой

**9. В каких видах спорта гибкость является ведущим физическим качеством?**

Выберите правильный ответ.

1. биатлон
2. футбол
3. художественная гимнастика
4. сноуборд

**10. Как называется этап в обучении движениям, если задачей этапа является освоение деталей при раздельном и целостном выполнении движения?**

Выберите правильный ответ.

1. Ознакомление
2. Формирование двигательного умения.
3. Формирование двигательного навыка.
4. Заключение.

### *Содержательный элемент 7. Лыжный спорт*

#### **1. Лыжные гонки преимущественно развивают физическое качество:**

Выберите правильный ответ

1. выносливость
2. быстроту
3. силу
4. гибкость

#### **2. Самым распространенным классическим лыжным ходом является:**

Выберите правильный ответ

1. попеременный четырехшажный
2. одновременный двухшажный
3. попеременный двухшажный
4. одновременный бесшажный

#### **3. Какой лыжный ход относится к классическим попеременным?**

Выберите правильный ответ

1. Одношажный
2. Двухшажный
3. Полуконьковый
4. Трёхшажный

#### **4. Какие разновидности лыжных ходов существуют?**

Выберите несколько правильных ответов

1. Классические
2. Коньковые
3. Традиционные
4. Циклические

### *Содержательный элемент 8. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов*

#### **1. Как называется этап в обучении движениям, если задачей этапа является овладение механизмом техники двигательного действия?**

Выберите правильный ответ.

1. Формирование умения
2. Формирование навыка
3. Ознакомление
4. Заключение

### *Содержательный элемент 9. Мини-футбол*

#### **1. Какой удар в мини-футболе должен выполняться обязательно по сигналу судьи?**

Выберите правильный ответ.

1. Штрафной удар
2. Свободный удар
3. Угловой удар
4. Удар с 6-ти метровой отметки

#### **2. Какое максимальное количество замен в мини-футболе может произвести команда в течение матча?**



Выберите правильный ответ.

1. 3
2. 5
3. 10
4. любое количество

**3. На каком расстоянии от мяча в мини-футболе должны находиться игроки команды соперника при розыгрыше "стандартных положений"?**

Выберите правильный ответ.

1. не менее 3 метров
2. не менее 4 метров
3. не менее 5 метров
4. не менее 6 метров

*Содержательный элемент 10. Волейбол*

**1. Засчитывается ли очко нападающей команде при игре в волейбол, если мяч попадает в лицевую или боковую линию площадки соперника?**

Выберите правильный ответ.

1. Да
2. Нет
3. Нет, назначается спорный мяч
4. Нет, назначается тайм-аут

**2. Какое время даётся на выполнение подачи при игре в волейбол?**

Выберите правильный ответ.

1. 4 секунды
2. 6 секунд
3. 8 секунд
4. 10 секунд

**3. До какого счёта ведётся партия в волейболе, если счёт 24:24?**

Выберите правильный ответ.

1. до 25 очков
2. до преимущества в два очка
3. до 30 очков
4. до явного перевеса

**3. Сколько раз можно касаться мяча одному и тому же игроку до перевода мяча на сторону соперника не считая касаний при блокировании?**

Выберите правильный ответ.

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

**4. Может ли игрок в волейбольном матче после касания на блоке повторно сыграть в мяч пока его не коснулся другой игрок?**

Выберите правильный ответ.

1. да
2. нет
3. на усмотрение судьи

4. в правилах не оговорено

**5. Высота волейбольной сетки для игры женских команд:**

Выберите правильный ответ.

1. 224см
2. 243см
3. 223см
4. 244 см

**6. Разрешается ли блокировать подачу соперника?**

Выберите правильный ответ.

1. Да
2. Нет
3. Да, если не отрывать стопы от площадки
4. Да, если блокировать одной рукой

**7. Высота волейбольной сетки для игры мужских команд:**

Выберите правильный ответ.

1. 224 см
2. 243 см
3. 244 см
4. 245 см

**8. Победителем встречи является команда:**

Выберите правильный ответ.

1. выигравшая первую партию
2. выигравшая три партии
3. выигравшая две партии
4. выигравшая пять партий

*Содержательный элемент 11. Баскетбол*

**1. Какое количество замен разрешается делать во время игры в баскетбол?**

Выберите правильный ответ.

1. 4
2. 5
3. 6
4. не ограничено

**2. В баскетболе 2 очка за попадание в кольцо можно получить при выполнении:**

Выберите правильный ответ.

1. броска внутри 6-ти метровой зоны
2. штрафного броска
3. броска из-за 6-ти метровой линии
4. броска из тыловой зоны

**3. За результативный штрафной бросок в баскетболе засчитывается:**

Выберите правильный ответ.

1. 1 очко
2. 2 очка
3. 3 очка
4. 4 очка

**4. На вывод мяча из тыловой зоны в передовую, команде дается:**

1. 5 секунд
2. 8 секунд
3. 3 секунды
4. 24 секунды

**5. Может ли в баскетболе быть ничейный счет?**

1. может быть в финальной части турнира
2. может быть в предварительной части турнира
3. да
4. нет

**6. Правило “трех секунд” ограничивает:**

1. время вбрасывания мяча из-за ограничительной линии площадки
2. время для исполнения штрафного броска
3. время нахождения игрока нападающей команды без мяча в трехсекундной зоне соперников
4. время нахождения игрока защищающейся команды в трехсекундной зоне

*Содержательный элемент 12. Настольный теннис*

**1. Чем можно производить удар по мячу во время розыгрыша?**

Выберите правильный ответ

1. Ракеткой или свободной рукой
2. Только ракеткой
3. Ракеткой или рукой с ракеткой ниже локтевого сустава
4. Ракеткой или рукой с ракеткой ниже запястья

**2. Что не является инвентарём для настольного тенниса?**

Выберите правильный ответ

1. Стол
2. Сетка
3. Ракетка
4. Антенна

**3. Смена игровыми сторонами стола в настольном теннисе происходит:**

Выберите правильный ответ

1. после каждой партии
2. через две партии
3. через три партии
4. никогда не происходит

*ИД-3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.*

*Содержательный элемент 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов*

**1. Какие оздоровительные мероприятия направлены на широкое привлечение студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом, на укрепление здоровья, совершенствование физической и спортивной подготовленности?**

Выберите правильный ответ.

1. Физические упражнения в режиме дня
2. Самостоятельные занятия
3. Массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия
4. Массовые культурные мероприятия

*Содержательный элемент 2. Основы здорового образа жизни*

**1. Основой организации отдыха при умственной деятельности является принцип**

Выберите правильный ответ.

1. активного отдыха
2. пассивного отдыха
3. психоэмоциональной разгрузки
4. аутотренинг

**2. Закаливание – это:**

Выберите правильный ответ.

1. способность организма противостоять различным заболеваниям
2. средство укрепления иммунной системы
3. повышение сопротивляемости организма к различным внешним воздействиям
4. профилактика и лечение простудных заболеваний

*Содержательный элемент 3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями*

**1. Максимальная интенсивность нагрузки для спортивной подготовки определяется формулой**

Выберите правильный ответ.

1.  $220 \text{ уд/мин} - \text{возраст}$
2.  $200 \text{ уд/мин} - \text{возраст}$
3.  $240 \text{ уд/мин} - \text{возраст}$
4.  $180 \text{ уд/мин} - \text{возраст}$

**2. Какой показатель самоконтроля относится к субъективным?**

Выберите правильный ответ.

1. Пульс
2. Кровяное давление
3. Сон
4. Динамометрия

**3. Какой показатель самоконтроля относится к объективным показателям?**

Выберите правильный ответ.

1. Пульс
2. Самочувствие
3. Сон
4. Аппетит

**4. Основными физиологическими особенностями тренированного организма являются**

Выберите несколько вариантов правильных ответов.

1. медленная и равномерная активизация функций организма в начале работы
2. рациональное использование ресурсов организма
3. быстрая активизация функций организма в начале работы
4. частичное использование ресурсов организма
5. быстрое снижение физиологических сдвигов до исходного уровня по окончании работ

**5. Объективными и информативными критериями оценки физической нагрузки являются показатели**

Выберите правильный ответ.

1. нервной системы
2. мочевыделительной системы
3. кардио-респираторной системы
4. эндокринной системы

**6. В комплекс упражнений утренней гигиенической гимнастики следует включать:**

Выберите правильный ответ.

1. упражнения со значительными отягощениями
2. упражнения статического характера
3. упражнения на развитие гибкости
4. упражнения на развитие выносливости

*Содержательный элемент* **4. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом**

**1. Тесты, определяющие развитие ловкости**

Выберите правильный ответ.

1. тест Купера
2. проба Штанге
3. проба Генчи
4. стойка в равновесии «ласточка»

**2. Тесты, определяющие развитие силы**

Выберите правильный ответ.

1. подтягивание
2. бег 100 м
3. наклон вперед
4. кросс 3000 м

*Содержательный элемент* **5. Социально-биологические основы физической культуры**

**1. Какое состояние может возникнуть при нарушениях углеводного обмена в результате напряженной физической работы?**

Выберите правильный ответ.

1. Перенапряжение
2. Перетренированность
3. Гравитационный шок
4. Гипогликемическое состояние

**2. Во время физической нагрузки энергообеспечение в первую очередь осуществляется за счёт**

Выберите правильный ответ.

1. белков
2. жиров
3. углеводов
4. жиров, белков, углеводов в равной степени

**3. Более длительная работоспособность мышечной деятельности возможна при**

Выберите правильный ответ.

1. анаэробном энергообеспечении
2. аэробном энергообеспечении
3. электрическом энергообеспечении
4. тепловом энергообеспечении

**4. Учащение дыхания происходит непроизвольно при**

Выберите правильный ответ.

1. недостатке кислорода в крови
2. недостатке углекислого газа в крови
3. повышении содержания углекислого газа в крови
4. повышении содержания кислорода в крови

*Содержательный элемент б.* **Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания**

**1. Как называется метод развития силы, предполагающий максимальное статическое напряжение мышц?**

Выберите правильный ответ.

1. Повторных усилий
2. Максимальных усилий
3. Динамических усилий
4. Статический

**2. Метод повторных усилий развития силы характеризуется**

Выберите правильный ответ.

1. отягощением 90% от рекордного и выполнением упражнения в 4-6 сериях, по 1-3 повторениях в серии
2. отягощением 30-70% от рекордного и выполнением упражнения в 4-6 сериях, по 4-12 повторений в серии
3. отягощением до 30% от рекордного и выполнением упражнения в 3-6 сериях, по 15-25 повторений, с максимальной частотой
4. максимальным статическим напряжением мышц в 3-6 сериях, продолжительностью 4-6 секунд

**3. Как называется физическое качество, направленное на преодоление внешнего сопротивления посредством мышечных сокращений?**

Выберите правильный ответ.

1. Быстрота
2. Сила
3. Выносливость
4. Гибкость

**4. Какое физическое упражнение является средством развития силы?**

Выберите правильный ответ.

1. Бег 60-100м

2. Кросс 3000м
3. Прыжки в высоту
4. Жим штанги лежа

**5. Параметрами, отражающими величину физической нагрузки, являются показатели**

Выберите несколько вариантов правильных ответов.

1. напряжённость
2. объём
3. интенсивность
4. контрастность
5. трудность

**6. Как называется метод развития силы, характеризующийся выполнением упражнения с отягощением 90% от максимума, в 4-6 сериях, по 1-3 повторения в серии?**

Выберите правильный ответ.

1. Повторных усилий
2. Максимальных усилий
3. Динамических усилий
4. Статический

**7. Метод максимальных усилий развития силы характеризуется ...**

Выберите правильный ответ.

1. отягощением 90% от рекордного и выполнением упражнения в 4-6 сериях, по 1-3 повторения в серии
2. отягощением 30-70% от рекордного и выполнением упражнения в 4-6 сериях, по 4-12 раз в серии.
3. отягощением до 30% от рекордного и выполнением упражнения в 3-6 сериях, по 15-25 повторений, с максимальной частотой.
4. максимальным статическим напряжением мышц в 3-6 сериях, продолжительностью 4-6 секунд

**8. Величина абсолютной силы, приходящейся на 1кг веса тела человека, называется**

...

Выберите правильный ответ.

1. относительная сила.
2. абсолютная сила.
3. скоростная сила
4. силовая выносливость

**9. Суммарная сила всех мышечных групп называется**

Выберите правильный ответ.

1. скоростная сила
2. силовая выносливость
3. абсолютная сила
4. относительная сила

*Содержательный элемент 7. Лыжный спорт*

**1. Какое торможение на лыжах чаще применяется на крутых склонах:**

Выберите правильный ответ

1. торможение боковым соскальзыванием
2. торможение «упором»
3. торможение «полуплугом»
4. торможение «плугом»

**2. Названия лыжных ходов (попеременные или одновременные) даны по работе:**

Выберите правильный ответ

1. рук
2. произвольно
3. туловища
4. ног

**3. Какая стойка лыжника при спуске является более скоростной:**

Выберите правильный ответ

1. основная
2. средняя
3. низкая
4. высокая

**4. Какой из классических лыжных ходов самый скоростной?**

Выберите правильный ответ

1. Одновременный двухшажный
2. Одновременный одношажный
3. Одновременный бесшажный
4. Попеременный двухшажный

*Содержательный элемент 8. Лёгкая атлетика*

**1. Спортивная ходьба отличается от обычной:**

Выберите несколько правильных ответов

1. техникой движения
2. скоростью передвижения
3. присутствием безопорной фазы
4. присутствием фазы с опорой на одну ногу

**2. К спринтерскому бегу в лёгкой атлетике относится бег на дистанции**

Выберите правильный ответ

1. 100, 200 и 400 метров
2. 800 и 1500 метров
3. 1000 и 2000 метров
4. 5000 и 10000 метров

*Содержательный элемент 9. Атлетическая гимнастика*

**1. Пауэрлифтинг - это:**

Выберите правильный ответ

1. силовой вид спорта, суть которого в поднятии максимального тяжелого веса
2. Олимпийский вид спорта, в основе которого лежит выполнение упражнений по поднятию штанги над головой
3. вид спорта, целью которого является максимальное развитие всех мышечных групп
4. циклический вид спорта, в основе которого легкий подъем гири



**2. Какие физические качества не развивает атлетическая гимнастика:**

Выберите правильный ответ

1. ловкость
2. быстрота
3. выносливость
4. сила

**3. Какие из упражнений не относятся к средствам развития силы?**

Выберите правильный ответ

1. упражнения с преодолением веса собственного тела
2. упражнения с внешним сопротивлением
3. изометрические упражнения
4. упражнения со скакалкой

*Содержательный элемент 10. Мини-футбол*

**1. В мини-футболе гол засчитывается если:**

Выберите правильный ответ.

1. мяч полностью пересёк линию ворот
2. большая часть мяча пересекла линию ворот
3. какая то часть мяча пересекла линию ворот
4. меньшая часть мяча пересекла линию ворот

**2. С какого расстояния от ворот производится штрафной удар в мини-футболе если соперник нарушил правила в своей штрафной площади?**

Выберите правильный ответ.

1. 5 метров
2. 6 метров
3. 9 метров
4. 10 метров

*Содержательный элемент 11. Волейбол*

**1. Какой частью тела разрешается принимать мяч в игре волейбол?**

Выберите правильный ответ.

1. Любой частью тела
2. Любой частью тела выше пояса
3. Только руками
4. Только руками и ногами

**2. Считается ли ошибкой касание игроком волейбольной сетки?**

Выберите правильный ответ.

1. Да
2. Нет, если игрок коснулся сетки случайно
3. Нет, если игрок коснулся сетки ногой
4. Нет, если игрок коснулся сетки выполняя нападающий удар

**3. Как осуществляется переход игроков из зоны в зону после того, как соперник потерял право на подачу?**

Выберите правильный ответ.

1. по указанию тренера
2. по часовой стрелке

3. против часовой стрелки
4. произвольно

**4. Победителем встречи является команда:**

Выберите правильный ответ.

1. выигравшая первую партию
2. выигравшая три партии
3. выигравшая две партии
4. выигравшая пять партий

**5. Вовремя подачи мяч задел сетку и перелетел на сторону соперника, является ли это ошибкой?**

Выберите правильный ответ.

1. на усмотрение судьи
2. да
3. нет
4. в правилах игры не оговорено

*Содержательный элемент 12. Баскетбол*

**1. За результативный бросок с расстояния 6 м 75 см и далее засчитывается:**

Выберите правильный ответ.

1. 1 очко
2. 2 очка
3. 3 очка
4. 4 очка

**2. Нарушение правила "5-ти секунд" в баскетболе означает:**

Выберите правильный ответ.

1. Игрок не успел перейти из одной зоны в другую за 5 секунд
2. Команда не вывела мяч из тыловой зоны в передовую зону
3. Игрок удерживает мяч без ведения более 5 секунд
4. Игрок находится под кольцом более 5 секунд

**3. Баскетбольный матч начинается:**

Выберите правильный ответ.

1. вбрасыванием из-за лицевой линии
2. вбрасыванием из-за боковой линии с продолжения центральной линии у стола секретаря
3. спорным броском
4. начальным ударом

**4. Сколько времени может владеть мячом команда во время игры в баскетбол в передовой зоне, до того, как произведёт бросок по кольцу:**

Выберите правильный ответ.

1. 5 секунд
2. 8 секунд
3. 24 секунды
4. 30 секунд

**5. При получении 5 персональных фолов в баскетболе, игрок:**

Выберите правильный ответ.

1. покидает игровую площадку до конца игры
2. покидает игровую площадку до конца четверти
3. выполняет штрафной бросок
4. получает предупреждение от судьи

**6. В матче по баскетболу команды должны поменяться корзинами:**

Выберите правильный ответ.

1. перед второй четвертью
2. перед третьей четвертью
3. перед четвёртой четвертью
4. перед овертаймом

**7. Сколько шагов может сделать игрок с мячом в руках после ведения во время игры в баскетбол?**

Выберите правильный ответ.

1. не более 1
2. не более 2
3. не более 3
4. не более 4

**8. Можно ли касаться мяча ногой?**

Выберите правильный ответ.

1. да, если случайно
2. да, если сделан пас ногой
3. нет
4. да, если после этого мяч достался сопернику

**9. Технический фол - это**

Выберите правильный ответ.

1. невозможность продолжать игру по причине технических неполадок на площадке
3. преднамеренное нарушение правил спортивной этики
4. перерыв в игре по причине травмы игрока
5. неправильное применение атаки игрока

**10. Что означает сжатая в кулак рука судьи, поднятая вверх?**

Выберите правильный ответ.

1. минутный перерыв
2. окончание игры
3. пробежка
4. фол

**11. Кто из игроков должен пробивать штрафные броски за персональный фол, совершённый соперником?**

Выберите правильный ответ.

1. Игрок, назначенный капитаном команды
2. Игрок, на котором совершено нарушение правил
3. Любой игрок
4. Игрок, который точнее всех выполняет штрафные броски

**12. На какой высоте от площадки находится баскетбольное кольцо?**

Выберите правильный ответ.

1. 290 см

2. 305 см
3. 320 см
4. 250 см

*Содержательный элемент 13. Настольный теннис*

**1. Если по положению о соревнованиях встреча состоит из пяти партий, то сколько партий нужно выиграть для победы во встрече одному из участников?**

Выберите правильный ответ

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5

**2. В настольном теннисе подача переигрывается, если при подаче:**

Выберите правильный ответ

1. мяч задев сетку упал на сторону противника
2. мяч задев сетку упал на свою сторону
3. мяч задев сетку упал на пол
4. мяч не задев сетку перетел на сторону противника

**3. Как называется период времени в настольном теннисе, когда мяч находится в игре?**

Выберите правильный ответ

1. Встреча
2. Партия
3. подача
4. Розыгрыш

**4. Что не является нарушением во время игры в настольный теннис?**

Выберите правильный ответ

1. игрок заденет чем-либо сетку
2. игрок дотронется до стола свободной рукой
3. игрок коснётся стола ракеткой
4. игрок отобьёт мяч свободной рукой

**УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.**

***ИД-1. Обеспечивает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.***

*Содержательный элемент 1. Классификация источников ЧС, защита, признаки и последствия*

**1. При поражении человека электрическим током необходимо**

- a) приступить к реанимации пострадавшего
- b) оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 8 метров от места касания проводом земли или от оборудования, находящегося под напряжением

- c) позвонить в скорую помощь
- d) освободить пострадавшего от действия электрического тока

**2. Классификация помещений по степени поражения электрическим током:**

- a) помещения нормальной и повышенной опасности
- b) помещения без повышенной опасности и особой опасности
- c) помещения с повышенной опасностью, особо опасные и без повышенной опасности
- d) помещения повышенной и особой опасности

**3. От заземлителя любой формы (места замыкания на землю) потенциал земли можно считать практически равным нулю на расстоянии более \_\_\_\_\_ м**

- a) 20
- b) 30
- c) 10
- d) 15

**4. К какой группе мероприятий по защите от поражения электрическим током относится устройство защитного заземления?**

- a) организационным
- b) техническим
- c) по применению индивидуальных электротехнических средств
- d) основным

**5. К основным способам защиты населения от атмосферного электричества относится...**

- a) установка молниеприемников;
- b) устройство заземления бытового оборудования;
- c) организация зануления промышленного оборудования;
- d) укрытие в защитных сооружениях.

**6. Первая зона опасности на территории вокруг химически опасного объекта распространяется до \_\_\_\_\_ м от источника загрязнения**

- a) 50
- b) 100
- c) 150
- d) 200

**7. Наиболее разрушительным и трагическим характером как по причиняемому материальному ущербу, так и по количеству человеческих жертв из природных явлений обладает...**

- a) землетрясение
- b) цунами
- c) наводнение
- d) торнадо

*Содержательный элемент 2. Безопасность труда на предприятии, технические средства защиты людей*

**1. К стихийным бедствиям относят природные явления**

- a) дождь, ветер
- b) землетрясение, наводнение

- c) снег, пожар
- d) паводок, распутица

**2. Организованный вывоз (вывод) из населенных пунктов и размещение в безопасной зоне рабочих и служащих категорированных объектов народного хозяйства, продолжающих хозяйственную деятельность в зоне поражения, называется ...**

- a) рассредоточением
- b) эвакуацией
- c) отселением
- d) амбаркацией

**3. Эквивалентная доза ионизирующего излучения измеряется в единицах**

- a) Зиверт
- b) Рентген
- c) Кюри
- d) Беккерель

**4. Для удаления радиоактивных веществ с заражённой территории, с поверхности зданий, сооружений, техники, одежды, средств индивидуальной защиты, воды, продовольствия необходимо провести ...**

- a) дегазацию
- b) гигиеническую помывку
- c) дератизацию
- d) дезактивацию

**5. На какие классы делятся аварийно-химические отравляющие вещества (АХОВ) по показателям токсичности и опасности?**

- a) жидкие, летучие, дымящие, сыпучие, твердые
- b) ухудшающего действия, общедовитые, нейротропные
- c) негорючие, трудногорючие, горючие
- d) чрезвычайно опасные; высоко опасные; умеренно опасные; малоопасные

**6. Укажите средства биологического оружия (БО), предназначенного для поражения людей**

- a) Чума свиней, энцефалит лошадей, сап
- b) Чума, холера, туляремия, сибирская язва, натуральная оспа
- c) Ржавчина пшеницы, фитофтороз картофеля
- d) Бруцеллез, сибирская язва, туляремия

**7. К поражающим факторам ядерного взрыва относятся**

- a) ударная волна, проникающая радиация
- b) проникающая радиация, световое излучение, электромагнитный импульс
- c) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности
- d) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности, электромагнитный импульс

**8. Зона с количеством зараженных более 75 тыс. человек относится к (ко) \_\_\_\_\_ классу аварийно- химических опасных веществ (АХОВ)**

- a) 2
- b) 3
- c) 4

d) 1

**9. Для определения размера зон радиоактивного заражения находимы параметры**

- a) площадь возможного заражения и время подхода облака, длину и ширину зоны
- b) длина и ширина зоны, площадь фактического заражения и время подхода облака
- c) площадь фактического заражения и время подхода облака
- d) площадь возможного заражения и время подхода облака, длина и ширина зоны, площадь фактического заражения и время подхода облака

**Содержательный элемент 3. Признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций**

**1. Руководство гражданской обороной (ГО) в РФ осуществляется:**

- a) руководителем организации
- b) правительством
- c) начальником штаба гражданской обороной (ГО)
- d) главой органов исполнительной власти

**2. Органами, осуществляющими управление гражданской обороной (ГО), являются:**

- a) федеральные органы исполнительной власти
- b) территориальные органы
- c) структурные подразделения федеральных органов исполнительной власти
- d) федеральные органы исполнительной власти, территориальные органы, структурные подразделения федеральных органов исполнительной власти, структурные подразделения организации (работников)

**3. Аварийно химически опасное вещество (АХОВ) - это**

- a) опасное химическое вещество (ОХВ), применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (выливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (токсодозах).
- b) химическое вещество, прямое или опосредованное, действие которого на человека может вызвать острые и хронические заболевания людей или их гибель.
- c) аварийно химически опасное вещество, при выбросе (выливе) которого могут произойти массовые поражения людей ингаляционным путем
- d) минимальная концентрация, которая может вызвать ощутимый физиологический эффект. При этом пораженные ощущают лишь первичные признаки поражения и сохраняют работоспособность.

**4. К объектам гражданской обороны отнесены:**

- a) убежища, противорадиационные укрытия, специализированные складские помещения для хранения имущества гражданской обороны
- b) санитарно-обмывочные пункты, станции обеззараживания одежды и транспорта
- c) объекты, предназначенные для обеспечения проведения мероприятий по гражданской обороне
- d) убежища, противорадиационные укрытия, специализированные складские помещения для хранения имущества ГО, санитарно-обмывочные пункты, станции обеззараживания одежды и транспорта, а также иные объекты, предназначенные для обеспечения проведения мероприятий по ГО.

**5. Зоной радиоактивного загрязнения называется:**

- a) территория, ограниченная определенными количественными характеристиками (уровнем радиации, дозой облучения, степенью загрязнения), вызывающими облучение, и требующая принятия определенных решений по защите людей
- b) территория, приземный слой, атмосфера образовавшиеся в результате попадания на них радиоактивных веществ
- c) территория, в пределах которой распространены или куда привнесены опасные химические вещества в концентрациях или количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей
- d) территория, на которой под воздействием поражающих факторов возникают разрушения различных сооружений, радиоактивное заражение местности и поражения личного состава

**6. Шум, создаваемый потоком воздуха от ветра, вентиляторов, кондиционеров, выхлопных труб и других источников, является...**

- a) механическим
- b) аэродинамическим
- c) радиоэлектронным
- d) гидравлическим.

**7. Вибрация, передающаяся через руки или ноги работающего, а также через предплечья, контактирующие с вибрирующими поверхностями, является...**

- a) локальной
- b) общей
- c) смешанной
- d) технологической.

**8. Фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к заболеванию или снижению работоспособности, называется...**

- a) опасным;
- b) фактором заболеваемости;
- c) вредным;
- d) умеренно опасным.

*Содержательный элемент 4. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов*

**1. Как называется случай кратковременного воздействия на работника опасного производственного фактора при выполнении им трудовых обязанностей или заданий руководителя?**

- 1. несчастный случай на производстве
- 2. профессиональное заболевание
- 3. профессиональное отравление

**2. Подлежит ли расследованию как несчастный случай на производстве событие, происшедшее с работником: выходя из трамвая, он оступился, в результате вывихнул ногу, и по медицинскому заключению был освобожден от работы на неделю?**

- 1. Нет, не подлежит, так как вывих случился из-за неосторожности самого пострадавшего;
- 2. Да, подлежит расследованию как несчастный случай на производстве;
- 3. Нет, не подлежит, так как событие не связано с непосредственным исполнением трудовых обязанностей или работ по заданию работодателя.



**3. По результатам расследования несчастного случая на производстве в обязательном порядке на каждого из пострадавших составляется акт**

1. о расследовании несчастного случая;
2. о несчастном случае на производстве по форме Н-1;
3. произвольной формы;
4. заключение государственного инспектора труда.

**4. Акт по форме Н-1 о несчастном случае хранится**

1. в течение 45 лет по основному месту работы;
2. до пенсии пострадавшего;
3. пожизненно у пострадавшего;
4. пока пострадавший трудится в организации, где произошел несчастный случай.

**5. Кто определяет степень тяжести травмы, полученной работником на производстве?**

1. работодатель
2. учреждение здравоохранения
3. сотрудник полиции

**6. Кто возглавляет комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве с тяжелыми повреждениями здоровья рабочих или со смертельным исходом?**

1. Государственный инспектор труда
2. Работодатель (или его представитель)
3. Председатель территориального органа профсоюзов

**7. Что является первоочередной задачей членов комиссии при расследовании несчастных случаев?**

1. Незамедлительный и тщательный опрос пострадавшего
2. Незамедлительный и тщательный опрос очевидцев несчастного случая
3. Незамедлительный и тщательный осмотр места происшествия

**8. Укажите один или несколько правильных вариантов ответов:**

**Что должна изучить комиссия для объективной оценки истинных причин несчастного случая?**

1. Должностные инструкции
2. Действующие инструкции по охране труда
3. Документы по выдаче специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты
4. Документы, подтверждающие прохождение пострадавшим инструктажей по охране труда
5. Документы по специальной оценке условий труда
6. Все варианты ответов верны

**9. Кто определяет степень тяжести травмы, полученной работником на производстве?**

1. работодатель
2. учреждение здравоохранения
3. сотрудник полиции

*Содержательный элемент 5. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые вопросы охраны труда.*

**1. Безопасность жизнедеятельности состоит из следующего элемента:**

1. «охрана человека в процессе труда»
2. «охрана предприятия»
3. «охрана границы»
1. нет правильного ответа

**2. В каких случаях применяются средства индивидуальной защиты?**

1. Всегда, на любом рабочем месте.
2. Когда не представляется возможным предупредить опасность травм, отравлений и профзаболеваний с помощью средств коллективной защиты.
3. Когда безопасность работ не может быть обеспечена за счет санитарно-технических мероприятий, улучшения технологии, применения средств механизации и автоматизации.
4. Нет правильного ответа

**3. Безопасность жизнедеятельности состоит из следующего элемента:**

1. «охрана предприятия»
2. «охрана человека в быту»
3. «охрана границы»
4. правильного ответа нет

**4. В соответствии с действующим законодательством безопасность труда обязан обеспечить:**

1. трудовой кодекс
2. работодатель организации
3. работник организации
4. специалист по ОТ

**5. Рабочее место - это**

1. место, где человек производит свою работу
2. место, где работник должен находиться или куда ему следует прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя
3. место, где располагаются рабочий инструмент и оборудование, необходимое для выполнения задания
4. место работы, закрепленное должностной инструкцией

**6. Эмоциональная устойчивость – это:**

1. четкая способность к переключению установок;
2. предрасположенность к несчастным случаям;
3. неспособность осуществлять двигательные реакции;
4. способность человека сохранять самообладание при воздействии на него сильных эмоциональных качеств.

**7. Человеческий фактор в безопасности жизнедеятельности учитывается в риск-концепции:**

2. да;
3. нет;
4. частично;

**8. В скольких %-ах причин аварии присутствует риск в действии или бездействии на производстве?**

1. 70%
2. 50%
3. 90%
4. 100%

*Содержательный элемент б. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека*

**1. Условием для возникновения горения является наличие:**

1. горючего вещества;
2. источника возгорания;
3. окислителя;
4. поджигателя.

**2. Способами прекращения горения являются**

1. прекращение (уменьшение) доступа окислителя, уменьшение температуры в очаге, торможение скорости реакции и т.п.;
2. пожарные спасательные устройства, средства пожарной и пожарно-охранной сигнализации и др.;
3. вода, пена, инертные и негорючие газы и т.д.

**3. Пожаром называется процесс окисления (химической реакции окислителя с веществом), сопровождающийся**

1. выделением тепла и пламени;
2. неконтролируемое горение, наносящее вред жизни и здоровью человеку, интересам государства, сопровождающееся огнем, искрами, токсическими продуктами горения, дымом, повышенной температурой;
3. мгновенное горение с разложением горючего вещества.

**4. Эвакуационное освещение предназначено для:**

1. обеспечения нормального выполнения трудового процесса, прохода людей;
2. обеспечения вывода людей из производственного помещения при авариях;
3. освещения вдоль границ территории предприятия;
4. продолжения работы при внезапном отключении энергоснабжения.

**5. Для расследования несчастного случая на производстве работодатель незамедлительно создает комиссию в составе не менее**

1. 2 человек;
2. 3 человек;
3. 4 человек;
4. 8 человек.

**6. Несчастный случай с работниками оформляется:**

1. актом по форме Н-1;
2. актом по форме Н-2;
3. актом в произвольной форме.

**7. Инструкция по охране труда должна включать разделы:**

1. Общие требования охраны труда (ОТ).
2. Требования ОТ перед работой.
3. Требования ОТ во время работы.
4. Требования ОТ по окончании работы.

**8. Какой ещё должен быть раздел в инструкции по ОТ?**

1. Требования охраны труда в аварийных ситуациях;
2. Структуру инструкции определяет работодатель по согласованию с профсоюзом;
3. Инструкция должна в обязательном порядке содержать раздел «ответственность»
4. В инструкции обязателен раздел «права».

**9. С какого возраста можно заключать трудовой договор с несовершеннолетним работником?**

1. с 16-летнего возраста;
2. с 15-летнего возраста;
3. с 14-летнего возраста;
4. с 18-летнего возраста.

**10. Запрещается ли законодательством работа с вредными и опасными условиями труда лиц в возрасте до 18 лет ?**

1. не запрещается при сокращенной рабочей смене;
2. не запрещается, если условия труда относятся к классу 1;
3. запрещается;
4. не запрещается, если соблюдены гарантии и льготы для этой категории работников.

**11. Какой вид инструктажа по охране труда проводится с работником перед выполнением работ не связанных с его функциональными обязанностями?**

1. целевой;
2. внеплановый;
3. повторный;
4. вводный.

**12. К какому классу по степени вредности и опасности относятся такие условия труда, как недостаточная освещенность рабочего места:**

1. вредные условия труда
2. допустимые условия труда
3. оптимальные условия труда

**13. Укажите, к какой ответственности будет привлечен работник, который нарушил правила внутреннего трудового распорядка:**

1. административная
2. уголовная
3. дисциплинарная
- 4.

**Содержательный элемент 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации**

**1. Удаление радиоактивных веществ с заражённых поверхностей называется:**

1. дезактивация
2. дератизация
3. дегазация
4. нет правильного ответа

**2. Оружие, основанное на болезнетворных свойствах микроорганизмов:**

1. биологическое

2. химическое
3. ядерное
4. массовое

**3. Заблаговременный вывод или вывод населения из зоны чрезвычайной ситуации:**

1. принцип защиты населения
2. основной способ защиты населения +
3. средство защиты населения

**4. Один из основных способов защиты населения от ЧС:**

1. оповещение населения
2. проведение спасательных работ
3. эвакуация

**5. Один из основных способов защиты населения от ЧС:**

1. укрытие в защитных сооружениях
2. использование ИСЗ
3. локализация районов ЧС

**6. Вид эвакуации, при котором вывозится нетрудоспособное население и не занятое в производстве и в сфере обслуживания население:**

1. общая
2. частичная
3. избранная

**7. Силы и средства \_\_\_\_\_ будут затрачены для устранения локальной ЧС.**

1. предприятий, организаций
2. органов местного самоуправления
3. органов исполнительной власти субъекта РФ
4. МЧС

**8. Выберите, что относится к опасным и вредным факторам природного происхождения:**

1. очистка стоков, загрязнение рек, лавины;
2. уровень солнечной радиации и радиоактивности;
3. ядовитые газы, лекарственные средства.

**9. Выберите территорию, которую необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:**

1. субъекта РФ
2. федерального округа РФ
3. областного центра
4. нескольких муниципальных образований
5. государства

**10. Выберите аббревиатуру единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных происшествий:**

1. ЕДДС
2. МЧС
3. РСЧС
4. СОБР

**11. Сигнал гражданской обороны, который извещает об угрозе ЧС:**

1. «Внимание опасность»
2. «Внимание угроза!»
3. «Внимание всем»
4. «Внимание, внимание!»

**12. Сколько атомных электростанций в Российской Федерации?**

1. 2;
2. 10;
3. 31;
4. В РФ нет атомных электростанций нет.

**13. Выделите две возможные причины возникновения цунами природного происхождения:**

1. землетрясения (моретрясения)
2. тайфуны;
3. извержение подводных вулканов;
4. извержение вулканов на суше.

**14. Происшествие связанное со стихийными явлениями, повлекшее за собой гибель людей называется:**

1. Стихийное бедствие
2. Авария
3. Катастрофа

***ИД-2. Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности***

***Содержательный элемент 1. Признаки возникновения ЧС и опасностей***

**1. В условиях недостатка свободного кислорода для защиты органов дыхания работников от воздействия вредных веществ следует использовать:**

- a) ватно-марлевые повязки
- b) противогазовые респираторы
- c) промышленные фильтрующие противогазы
- d) изолирующие шланговые противогазы

**2. Какова норма выдачи работникам (бесплатно) молока на работах с вредными условиями труда?**

- a) 0,25 л за смену независимо от ее продолжительности
- b) 0,5 л за смену с учетом ее продолжительности
- c) 0,5 л за смену независимо от ее продолжительности
- d) 2 л в неделю независимо от числа рабочих дней

**3. В качестве средств индивидуальной защиты органов дыхания от паров хлора используют**

- a) респираторы
- b) ватно-марлевые повязки
- c) гражданские противогазы всех типов
- d) специальную защитную одежду

**4. Основное понятие, характеризующее степень защищенности от влияния риска, является:**

- a) безопасность
- b) средство коллективной защиты
- c) средства индивидуальной защиты
- d) защитная мера

**5. К средствам индивидуальной защиты кожи НЕ относятся ...**

- a) бинты и повязки
- b) защитные комплекты
- c) накидки
- d) резиновые сапоги и перчатки

**6. При пищевом отравлении в первую очередь необходимо ...**

- a) обеспечить покой и согревание
- b) принять активированный уголь
- c) промыть желудок
- d) обеспечить обильным питьем

**7. Средства защиты бывают:**

- a) индивидуальные
- b) групповые
- c) разовые
- d) многоразовые.

**8. Молниезащиту зернохранилища необходимо устраивать при количестве зерна \_\_\_\_\_ т и более**

- a) 2500
- b) 1000
- c) 2000
- d) 500

*Содержательный элемент 2. Опасные и вредные производственные факторы*

**1. Завальные ямы, люки и лазы бункеров для зерна должны быть оборудованы:**

- a) решетками, выдерживающими необходимую по расчету производственную нагрузку, с ячейками не более 250×75 мм; должны быть открыты для свободного доступа
- b) открытыми металлическими решетками с мелкой ячейкой
- c) металлическими решетками, выдерживающими необходимую по расчету производственную нагрузку, с ячейками не более 250×75 мм; должны быть закрыты на замок
- d) специальными табличками с предупреждением об опасности.

**2. Разрешается ли производить в помещениях для хранения кислоты или щелочи для заправки аккумуляторных батарей какие-либо работы, кроме приготовления электролита?**

- a) разрешается;
- b) разрешается под присмотром главного инженера;
- c) с разрешения инспектора по охране труда;
- d) запрещается

**3. Внесение гранулированных препаратов в почву НЕ допускается при скорости ветра не более \_\_\_\_\_ м/с**

- a) 2
- b) 4
- c) 10
- d) 15

**4. К профессиональным заболеваниям пылевой этиологии относятся все, кроме...**

- a) антракосиликоза
- b) пылевого бронхита
- c) талькоза
- d) интоксикации марганцем

**5. Профессиональными заболеваниями от воздействия биологических факторов в условиях производственного контакта являются все, кроме:**

- a) туберкулеза легких
- b) ревматизма
- c) бруцеллеза
- d) туляремии

**6. К категории общих заболеваний, которые могут быть признаны профессиональными, относятся все, кроме:**

- a) дерматита
- b) полиневропатии
- c) силикоза
- d) нейросенсорной тугоухости

**7. При отравлении фосфорорганическими соединениями, сопровождающимися слюноотечением, слезотечением, сужением зрачков, замедлением пульса, мышечными подергиваниями, следует вводить препараты (в таблетках):**

- a) беллалгин
- b) корвалол
- c) валидол
- d) активированный уголь

**8. НЕ допускается использование пестицидов:**

- a) при скорости ветра более 3 - 4 м/с
- b) при скорости ветра более 1 – 2 м/с
- c) при температуре окружающего воздуха выше 15<sup>0</sup>С
- d) при температуре окружающего воздуха выше 10<sup>0</sup>С

**9. Диагноз хронического профессионального заболевания имеют право установить все учреждения, кроме:**

- a) центра профпатологии
- b) клиники институтов гигиены труда и профзаболеваний
- c) кафедры профпатологии институтов усовершенствования врачей
- d) областной больницы

*Содержательный элемент 3. Психофизиологические и эргономические основы безопасности*



**1. Нарушение психологического состояния в результате травмирующих обстоятельств, негативных условий труда или других аспектов деятельности человека, называется**

1. агрессия
2. стресс
3. дезадаптация

**2. На какие группы делятся психофизиологические опасные и вредные производственные факторы:**

1. умственные перегрузки;
2. физические перегрузки;
3. нервно-психические перегрузки

**3. Алкоголь совместим с безопасностью труда**

1. нет;
2. да;
3. немного

**4. Какая система реагирует на алкоголь, в первую очередь при поступлении алкоголя в организм человека?**

1. нервно-психическая;
2. психическая;
3. Нервная

**5. Алкоголь, попадая в нервные клетки, ..... их работоспособность?**

1. повышает;
2. снижает;
3. притормаживает

**6. Какие степени опьянения есть:**

1. легкое;
2. среднее;
3. постоянное

**7. Основным клиническим проявлением алкоголизма является:**

1. умственная зависимость;
2. наркологический синдром;
3. психологический синдром

**8. Психическое состояние человека, вызванное однообразием восприятий или действий:**

1. ритмичность;
2. монотонность;
3. плавность

**9. Монотонная работа отрицательно сказывается на:**

1. ухудшение экономических показателей, повышается травматизм и аварийность, растёт текучесть кадров;
2. улучшаются экономических показателей, понижается травматизм и аварийность, снижается текучесть кадров;
3. ухудшение экономических показателей, повышается травматизм и аварийность, снижается текучесть кадров

**10. Процесс понижения работоспособности, временный упадок сил, возникающий при определенной физической или умственной работы называется:**

1. монотонность;
2. работоспособность;
3. утомление

**ИД-3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты**

**Содержательный элемент 1. Безопасность труда при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники**

**1. Сельскохозяйственных животных к водопою необходимо подгонять:**

- a) шагом и небольшими группами
- b) галопом и небольшими группами
- c) шагом и большими группами
- d) шагом, по одному

**2. Право каждого гражданина на охрану здоровья от неблагоприятного воздействия окружающей природной среды может быть реализовано через участие в \_\_\_\_\_**

- a) экологическом лицензировании
- b) экологическом страховании
- c) экологическом аудите
- d) общественном экологическом контроле

**3. НЕ ограничивается применение труда работников в возрасте до 18 лет**

- a) на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.
- b) на подземных работах.
- c) на работах, выполнение которых может причинить вред здоровью и нравственному развитию.
- d) на сезонных работах.

**4. Продолжительность отпуска по беременности и родам для женщин, работающих в сельской местности составляет \_\_\_\_\_ календарных дней**

- a) 140
- b) 120
- c) 160
- d) 180

**5. Каким молочным пищевым продуктом НЕ допускается замена молока**

- a) творогом
- b) сметаной.
- c) сыром.
- d) кисломолочными жидкими продуктами

**6. Перевозка людей в кузовах грузовых автомобилей, не оборудованных для перевозки пассажиров, разрешается, если**

- a) перевозка людей предполагается только по территории организации.
- b) машина оборудована местом для сидения, расположенным на уровне бортов.
- c) автомобиль движется со скоростью не более 20 км/час.

d) автомобиль обеспечен местом для сидения, расположенным ниже уровня бортов, а пассажир является лицом, сопровождающим (получающим) грузы.

**7. Нормальная продолжительность рабочего времени работников должна составлять не более \_\_\_\_\_ часов в неделю**

- a) 24
- b) 36
- c) 40
- d) 48

**8. Экран видеомонитора от глаз пользователя должен находиться на минимальном расстоянии \_\_\_\_\_ мм**

- a) 300
- b) 500
- c) 700
- d) 900

*Содержательный элемент 2. Сведения о технических средствах обеспечения безопасности*

**1. НЕ относится к группе физических опасных и вредных производственных факторов**

- a) пыль
- b) вибрация
- c) электрический ток
- d) высота

**2. Каким работникам дополнительно к молоку выдаются обогащенные пектином продукты**

- a) работникам, занятым на работах с опасными условиями труда
- b) работникам в возрасте до восемнадцати лет
- c) работникам, контактирующим с неорганическими соединениями цветных металлов (кроме соединений алюминия, кальция и магния)
- d) беременным женщинам и женщинам, имеющим детей до полутора лет

**3. К вредным и (или) опасным факторам трудового процесса относи(ят)ся**

- a) монотонность и однообразие трудового процесса
- b) тяжесть и напряженность трудового процесса
- c) травмоопасность трудового процесса
- d) физические нагрузки на опорно-двигательный аппарат

**4. К физическим факторам производственной среды НЕ относят(ят)ся**

- a) шум
- b) вибрация
- c) солнечная радиация
- d) неионизирующие и ионизирующие излучения

**5. Повреждение поверхности тела под воздействием электрической дуги или больших токов, проходящих через тело человека:**

- a) электрический знак
- b) электрический ожог
- c) электроофтальмия

d) электрический удар

**6. К потере внимания и концентрации приводит**

- a) стресс
- b) «замыленность» взгляда
- c) отсутствие средств индивидуальной защиты;
- d) усталость

**7. Поражающие свойства электрического тока проявляются**

- a) ослеплением электрической дугой
- b) в виде электрических ударов и электротравм
- c) в виде электрических разрядов
- d) в виде болезненных ожогов

**8. Приборы радиационного контроля классифицируются по ...**

- a) измерению вида излучения (альфа, бета, гамма и нейтронное излучение);
- b) методам обнаружения и измерения излучений и назначению;
- c) характеру электрических сигналов, преобразуемых схемой прибора;
- d) измерению вида излучения, методам обнаружения и измерения излучений, характеру электрических сигналов, преобразуемых схемой прибора и назначению.

*Содержательный элемент* 3. **Безопасность труда в растениеводстве и животноводстве.**

**1. Продолжительность отпуска по беременности и родам для женщин, работающих в сельской местности составляет \_\_\_\_\_ календарных дней**

- a) 140
- b) 120
- c) 160
- d) 180

**2. Каким молочным пищевым продуктом НЕ допускается замена молока**

- a) творогом
- b) сметаной.
- c) сыром.
- d) кисломолочными жидкими продуктами

**3. Перевозка людей в кузовах грузовых автомобилей, не оборудованных для перевозки пассажиров, разрешается, если**

- a) перевозка людей предполагается только по территории организации.
- b) машина оборудована местом для сидения, расположенным на уровне бортов.
- c) автомобиль движется со скоростью не более 20 км/час.
- d) автомобиль обеспечен местом для сидения, расположенным ниже уровня бортов, а пассажир является лицом, сопровождающим (получающим) грузы.

**4. Нормальная продолжительность рабочего времени работников должна составлять не более \_\_\_\_\_ часов в неделю**

- a) 24
- b) 36
- c) 40
- d) 48

**5. Экран видеомонитора от глаз пользователя должен находиться на минимальном расстоянии \_\_\_\_\_ мм**

- a) 300
- b) 500
- c) 700
- d) 900

**6. Признаками правильно наложенного жгута являются...**

- a) остановка кровотечения, отсутствие пульса на периферических артериях
- b) остановка кровотечения, онемение кожных покровов конечности
- c) уменьшение кровотечения, побледнение кожных покровов
- d) уменьшение кровотечения, синюшный оттенок кожи

**7. После наложения кровоостанавливающего жгута под него подкладывают записку с указанием...**

- a) даты
- b) времени его наложения в 24-часовом исчислении
- c) фамилии лица, наложившего жгут
- d) даты, фамилии пострадавшего

**8. Перевозить на одном транспортном средстве запрещается:**

- a) самок и самцов
- b) крупных животных
- c) однополых животных
- d) коров и лошадей

**9. При обработке почвы ручным инструментом работники должны располагаться друг от друга на расстоянии не ближе \_\_\_\_\_ м**

- a) одного
- b) двух
- c) трех
- d) четырех

*Содержательный элемент 4. Повышение устойчивости работы сельскохозяйственного объекта в ЧС*

**1. Опасными производственными называются факторы:**

- 1. отрицательно влияющие на работоспособность человека;
- 2. вызывающие профессиональные заболевания у работника;
- 3. вызывающие у работника неблагоприятные физиологические последствия;
- 4. способные вызывать острое нарушение здоровья и гибель человека.

**2. Вредными производственными называются факторы:**

- 1. отрицательно влияющие на работоспособность или вызывающие профессиональные заболевания у работника;
- 2. приводящие работника к инвалидности и полной потере трудоспособности;
- 3. способные вызывать у работника острое нарушение здоровья;
- 4. способные вызывать гибель человека.

**3. Производственная катастрофа — это:**

- 1. крупная авария, с человеческими жертвами и материальным ущербом;
- 2. стихийное бедствие, которое привело к изменениям в сфере обитания;

3. внезапное освобождение различных видов энергии;
4. повреждение оборудования, транспортного средства, сооружения.

**4. К опасным производственным факторам относится:**

1. запыленность и загазованность воздушной среды;
2. воздействие шума, ультразвука и вибрации;
3. электрический ток определенной силы;
4. наличие электромагнитных полей.

**5. К опасным производственным факторам относится:**

1. наличие раскаленных тел;
2. запыленность и загазованность воздушной среды;
3. воздействие шума, ультразвука и вибрации;
4. наличие электромагнитных полей.

**6. К опасным производственным факторам относится:**

1. запыленность и загазованность воздушной среды;
2. воздействие шума, ультразвука и вибрации;
3. наличие неблагоприятных метеорологических условий;
4. возможность падения работника с высоты.

**7. К опасным производственным факторам относится:**

1. наличие электромагнитных полей;
2. запыленность и загазованность воздушной среды;
3. воздействие шума, ультразвука и вибрации;
4. возможность падения с высоты различных предметов.

**8. К опасным производственным факторам относится:**

1. наличие электромагнитных полей;
2. наличие ёмкостей с высоким давлением;
3. воздействие шума, ультразвука и вибрации;
4. запыленность и загазованность воздушной среды.

**9. К вредным производственным факторам относится:**

1. наличие электромагнитных полей;
2. электрический ток определенной силы;
3. наличие ёмкостей с высоким давлением;
4. возможность падения работника с высоты.

**10. В большинстве случаев к факторам жилой (бытовой) среды по степени опасности относятся:**

1. факторы малой интенсивности, обладающие меньшей патогенностью;
2. факторы высокой интенсивности, обладающие большей патогенностью;
3. факторы, которые являются действительными причинами заболеваний;
4. факторы, являющиеся смертельно-опасными для населения.

*Содержательный элемент 5. Чрезвычайные ситуации на рабочем месте*

**1. Как называется случай кратковременного воздействия на работника опасного производственного фактора при выполнении им трудовых обязанностей или заданий руководителя?**

1. несчастный случай на производстве

2. профессиональное заболевание
3. профессиональное отравление

**2. Подлежит ли расследованию как несчастный случай на производстве событие, произошедшее с работником: выходя из трамвая, он оступился, в результате вывихнул ногу, и по медицинскому заключению был освобожден от работы на неделю?**

1. Нет, не подлежит, так как вывих случился из-за неосторожности самого пострадавшего;
2. Да, подлежит расследованию как несчастный случай на производстве;
3. Нет, не подлежит, так как событие не связано с непосредственным исполнением трудовых обязанностей или работ по заданию работодателя.

**3. По результатам расследования несчастного случая на производстве в обязательном порядке на каждого из пострадавших составляется акт**

1. о расследовании несчастного случая;
2. о несчастном случае на производстве по форме Н-1;
3. произвольной формы;
4. заключение государственного инспектора труда.

**4. Акт по форме Н-1 о несчастном случае хранится**

1. в течение 45 лет по основному месту работы;
2. до пенсии пострадавшего;
3. пожизненно у пострадавшего;
4. пока пострадавший трудится в организации, где произошел несчастный случай.

**5. Кто определяет степень тяжести травмы, полученной работником на производстве?**

1. работодатель
2. учреждение здравоохранения
3. сотрудник полиции

**6. Кто возглавляет комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве с тяжелыми повреждениями здоровья рабочих или со смертельным исходом?**

1. Государственный инспектор труда
2. Работодатель (или его представитель)
3. Председатель территориального органа профсоюзов

**7. Что является первоочередной задачей членов комиссии при расследовании несчастных случаев?**

1. Незамедлительный и тщательный опрос пострадавшего
2. Незамедлительный и тщательный опрос очевидцев несчастного случая
3. Незамедлительный и тщательный осмотр места происшествия

**8. Укажите один или несколько правильных вариантов ответов:**

**Что должна изучить комиссия для объективной оценки истинных причин несчастного случая?**

1. Должностные инструкции
2. Действующие инструкции по охране труда
3. Документы по выдаче специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты

4. Документы, подтверждающие прохождение пострадавшим инструктажей по охране труда
5. Документы по специальной оценке условий труда
6. Все варианты ответов верны

**9. Кто определяет степень тяжести травмы, полученной работником на производстве?**

4. работодатель
5. учреждение здравоохранения
6. сотрудник полиции

*Содержательный элемент б.* **Психофизиологические и эргономические основы безопасности**

**1. «Человеческий фактор» – это:**

1. надежность и ошибка в работе человека как звена технической системы
2. небезопасные условия труда
3. прямое нарушение человеком правил техники безопасности
4. угроза здоровью человека

**2. Анализ риска представляет собой**

1. процесс идентификации опасностей и оценки риска для отдельных лиц, групп населения, объектов окружающей среды и других объектов
2. процесс идентификации опасностей
3. оценку риска

**3. Антропометрия является одним из разделов**

1. эргономики
2. охраны труда
3. БЖД
4. Социологии

**4. Безопасность жизнедеятельности человека в техносфере  
безопасность труда**

1. это комплексное обеспечение безопасности в совокупности систем «человек-среда обитания» для техногенных условий обитания
2. обеспечение комфортных или допустимых условий труда
3. защита в чрезвычайных ситуациях

**5. Возможность индивида выполнять определенный объем работы за определенный отрезок времени на определенном уровне эффективности и активного включения в трудовой процесс, называется:**

1. работоспособность
2. установка
3. стрессоустойчивость
4. нет правильного ответа

**6. Интенсивность, монотонность труда, режимы отдыха характеризуют такие факторы производственной среды как**

1. электромагнитные
2. состояние воздушной среды
3. механические



4. психофизические

**7. К абсолютным показателям негативности техносферы относится:**

1. показатель частоты травматизма
2. материальный ущерб
3. сокращение продолжительности жизни
4. показатель нетрудоспособности

**8. Нарушение психологического состояния в результате травмирующих обстоятельств, негативных условий труда или других аспектов деятельности человека, называется**

1. агрессия
2. стресс
3. дезадаптация

**9. Стрессирующий фактор, влияющий на поведение работников:**

1. Состояние рабочего места
2. Продолжительность рабочего дня
3. Термические, вредные и опасные воздействия

**10. Основные социально – психологические факторы, влияющие на безопасное поведение:**

1. Возраст и пол
2. Система наставничества
3. Количество работников

**УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

***ИД-1. Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности***

*Содержательный элемент 1. Методы управления проектами*

**1. Эффективность инвестиционного проекта - это...**

1. соответствие проекта целям и интересам его участников
2. социально-экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом
3. комплекс документов по обоснованию экономической целесообразности, объема и сроков осуществления инвестиций
4. нет правильного варианта

*Содержательный элемент 2. Бизнес-планирование*

**1. Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта для достижения поставленной цели?**

5. 9-15 %
6. 5-30 %
7. до 45 %
8. до 70%

*Содержательный элемент 3. Разработка проекта*

**1. Что из перечисленного является примером постоянных издержек фирмы:**

1. приобретение косметических средств
2. ежемесячные премии работникам
3. оплата электроэнергии и коммунальных услуг
4. плата за аренду помещения

**2. Как называются издержки, величина которых не зависит от количества выпускаемой предприятием продукции:**

1. постоянные
2. переменные
3. вынужденные
4. предельные

**3. Какой из перечисленных показателей говорит об эффективности работы коммерческого предприятия:**

1. выручка от реализации
2. размер инвестиций в производство
3. рост числа работников
4. чистая прибыль

*Содержательный элемент 4. Стоимостной анализ проекта*

**1. Экономическими ресурсами нельзя считать:**

1. нефть и другие, не добытые из земли полезные ископаемые
2. машины и другое промышленное оборудование
3. знания и умения людей
4. профессионально подготовленных работников в определенной сфере деятельности

**2. Какие составляющие включает в себя экономически активное население?**

1. все население страны
2. безработных, не ищущих работу
3. безработных, активно ищущих работу и готовых приступить к ней
4. нет правильного варианта

**3. Все из нижеперечисленного можно назвать преимуществом правильного определения требований, кроме:**

1. низкий оборот
2. высокий коэффициент ликвидности
3. низкая себестоимость
4. высокая выручка

**4. Как называются денежные потоки, которые поступают от каждого участника реализуемого проекта?**

1. притоки
2. активы
3. вклады
4. депозиты

*Содержательный элемент 5. Контроль и регулирование проекта*

### **1. Реализация проекта – это:**

1. создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
2. наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
3. комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение цели
4. нет правильного варианта

## *Содержательный элемент 11. Основы экономики предприятий*

### **1. Центральное звено экономики - это?**

1. правительство
2. граждане
3. предприятие
4. политика

### **2. Что такое себестоимость продукции?**

1. сумма затрат на производство и реализацию продукции
2. технологическая себестоимость плюс общепроизводственные затраты по нормативам
3. производственные затраты на продукцию
4. прямые производственные затраты на продукцию

### **3. Инвестиции - это:**

1. активы, вкладываемые в хозяйственную деятельность
2. затраты, связанные с организацией производства
3. уставный капитал предприятия
4. средства, полученные от участия в хозяйственной деятельности других предприятий

## *Содержательный элемент 12. Теоретические основы деятельности предприятий АПК*

### **1. Постоянные издержки фирмы – это:**

1. валовые издержки фирмы
2. минимальные издержки фирмы, связанные с изготовлением определенного объема продукции
3. издержки, связанные с реализацией продукции
4. издержки, которые имеют место даже, если продукция не производится

### **2. Самофинансирование - это:**

1. возмещение затрат доходами
2. возмещение затрат доходами и получение прибыли, достаточной для формирования собственных фондов (накопления, резервный фонд)
3. уровень рентабельности предприятия 2 – 3%
4. уровень убыточности 2 – 3%

### **3. Реализованная продукция – это:**

1. готовая продукция на складе
2. продукция, произведенная конкретным предприятием
3. продукция, произведенная и готовая к реализации
4. продукция, которую реализовали и получили выручку

*Содержательный элемент 13. Предмет и составные части экономической теории*

**1. Право владения и пользования чужой собственностью наступают при:**

- а) нетрудовой частной собственности;
- б) трудовой частной собственности;
- в) общей собственности;
- г) аренде.

*Содержательный элемент 14. Товар: эволюция, свойства, стоимость*

**1. Рабочая сила становится товаром при:**

- а) обмену вообще;
- б) простом товарном производстве;
- в) натуральном производстве;
- г) капиталистическом товарном производстве.

**2. Что является объектом купли-продажи на рынке труда?**

- а) труд;
- б) результаты труда
- в) производительность труда;
- г) способность выполнять конкретный труд, т. е. рабочая сила.

*Содержательный элемент 15. Функции экономической теории. Экономические законы.*

**1. Какая из функций не относится к закону стоимости:**

- а) закон стоимости – основа ценности (полезности товара);
- б) закон стоимости – стихийный регулятор производства и обмена товаров;
- в) закон стоимости – стимулятор роста производительности труда;
- г) закон стоимости ведет к дифференциации товаропроизводителей.

**2. Величина стоимости товара определяется:**

- а) количеством покупателей и продавцов на рынке;
- б) количеством товара на рынке;
- в) спросом на товар;
- г) затратами труда на производство товара.

*Содержательный элемент 16. Рыночный механизм и его элементы. Конкуренция.*

**1. Рыночный спрос не испытывает влияния:**

- а) доходов потребителей;
- б) цен на взаимосвязанные товары;
- в) цен на ресурсы;
- г) численности покупателей.

**2. Укажите основные методы ценовой конкуренции:**

- а) Увеличение объемов производства;
- б) улучшение качества продукции;
- в) ценовые уступки;
- г) все ответы верны.

*Содержательный элемент 17. Отношения собственности и экономические интересы*

**1. Какая черта не характерна для предпринимательства?**

- а) новаторство;
- б) имущественная ответственность;
- в) риск;
- г) ориентация на прошлый опыт.

**2. Какая из форм предпринимательства наиболее распространена в странах с развитой рыночной экономикой?**

- а) единоличное владение;
- б) товарищество;
- в) корпорация;
- г) все ответы верны.

*Содержательный элемент 20. Общественное производство. Производительные силы и производственные отношения.*

**1. Чем обусловлено деление товарного производства на простое и капиталистическое?**

- а) типом частной собственности на средства производства;
- б) отраслью, в которой функционирует производство;
- в) уровнем специализации производства;
- г) все ответы верны.

*Содержательный элемент 21. Результаты и эффективность производства*

**1. Переменные затраты предприятия зависят от:**

- а) цен на сырье и материалы;
- б) арендной платы;
- в) ссудного процента;
- г) все ответы верны.

**2. От каких факторов зависят постоянные затраты?**

- а) амортизационные отчисления;
- б) проценты по займам;
- в) арендная плата;
- г) все ответы верны.

**3. Какой из факторов непосредственно не влияет на величину нормы прибыли?**

- а) масса полученной прибыли;
- б) величина себестоимости продукции;
- в) скорость оборота капитала;
- г) стремление предпринимателя к получению высокой нормы прибыли.

*Содержательный элемент 22. Основы теории капитала. Кругооборот и оборот капитала.*

**1. В чем отличие между постоянным и основным капиталом?**

- а) постоянный капитал – это средства производства, а основной – средства труда;
- б) постоянный капитал – это средства производства, а основной – предметы труда;
- в) постоянный капитал – это средства труда, а основной – предметы труда;
- г) все ответы верны.

## **2. В чем отличие между переменным и оборотным капиталом?**

- а) переменный капитал включает стоимость рабочей силы и предметов труда, а оборотный – только рабочей силы;
- б) переменный капитал включает только стоимость рабочей силы, а оборотный – рабочей силы и предметов труда;
- в) переменный капитал включает только стоимость рабочей силы, а оборотный – только предметов труда;
- г) верного ответа нет.

### *Содержательный элемент 23. Экономическая роль государства.*

#### **1. Что из перечисленного не относится к инструментам государственного регулирования экономики:**

- а) социальная политика;
- б) бюджетно-налоговая политика;
- в) кредитно-денежная политика;
- г) антиинфляционная политика.

#### **2. Что не относится к инструментам государственного регулирования в кредитной политике?**

- а) налоговые ставки;
- б) нормирование банковских резервов;
- в) учетные ставки;
- г) операции на валютном рынке.

### *Содержательный элемент 24. Цена и механизм ценообразования*

#### **1. Ценовое регулирование включает в себя:**

- а) установление фиксированных цен;
- б) установление предельного уровня цен или предельного коэффициента их повышения;
- в) изменение уровня и дифференциация ставок товарных налогов;
- г) все ответы верны.

#### **2. В России заработная плата на порядок меньше, чем в развитых странах Запада. За счет каких источников и факторов можно было бы её повысить?**

- а) принять закон о повышении зарплаты в 5-6 раз;
- б) за счет снижения доли накопления в национальном доходе;
- в) за счет повышения производительности труда и роста на основе усовершенствования и развития МТБ производственной сферы;
- г) все ответы верны.

### *Содержательный элемент 25. Основные понятия и методы экономического обоснования инженерно-технических решений*

#### **1. Понятие «капитальное строительство» включает:**

- 1) строительно-монтажные работы при возведении зданий, сооружений
- 2) приобретение оборудования, транспортных средств
- 3) совокупность работ, связанных с созданием основных фондов

#### **2. Финансовое инвестирование – это:**

- 1) вложение средств в создание финансовых структур (банков страховых компаний и т.д.)
- 2) финансирование разработки и реализации инвестиционных проектов

3) вложение средств в финансовые активы (ценные бумаги)

**3. Реконструкция производства – это:**

1) замена морально устаревших и физически изношенных машин и оборудования

2) совершенствование и перестройка зданий и сооружений

**3) замена морально устаревших и физически изношенных машин и оборудования, а также совершенствование и перестройка зданий и сооружений**

**4. Реальное инвестирование – это:**

**1) вложение средств в физический капитал предприятия (средства производства)**

2) инвестирование в данный момент времени

3) инвестиционный проект, находящийся на стадии эксплуатации

**5. Расширение производства – это:**

1) замена старой производственной техники и технологии на новую (с более высокими технико-экономическими показателями) с расширением производственной площади

2) замена старой производственной техники и технологии на новую (с более высокими технико-экономическими показателями) без расширения производственной площади

**3) увеличение объема производства путем строительства новых цехов и организации новых подразделений**

*Содержательный элемент 26. Принципы экономического анализа применения новой техники и технологий*

**1. Техническое перевооружение – это:**

1) замена старой производственной техники на новую (с более высокими технико-экономическими показателями) с расширением производственной площади

**2) замена старой производственной техники и технологии на новую (с более высокими технико-экономическими показателями) без расширения производственной площади**

3) увеличение объема производства путем строительства новых цехов и организации новых подразделений

**2. Назовите, что не является источником финансирования капитальных вложений:**

1) прибыль (доход) предприятий

2) кредиты банков

3) амортизационные отчисления

4) себестоимость продукции

**3. Какого НЕ существуют вида структур капитальных вложений?**

1) технологическая

2) воспроизводственная

3) техническая

**4. В каком случае инвестиционный проект считается эффективным?**

1) если индекс доходности меньше единицы

2) если индекс доходности больше единицы

3) если значение чистого дисконтированного дохода отрицательно

**5. Капитальные вложения – это:**

1) затраты, обеспечивающие увеличение капитала предприятия

2) паевые и иные взносы в уставный капитал вновь создаваемых предприятий

**3) затраты на строительные-монтажные работы, приобретение оборудования, инструмента, инвентаря, прочие капитальные работы и затраты**

**ИД-2. Знает основные методы и принципы принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности**

*Содержательный элемент 1. Понятие и сущность проекта*

**1. Какие факторы необходимо учитывать в процессе планирования принятия решения о реализации инвестиционного проекта?**

5. инфляцию и политическую ситуацию в стране
6. инфляцию, уровень безработицы и альтернативные варианты инвестирования
7. инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования
8. все варианты верны

*Содержательный элемент 2. Методы управления проектами*

**1. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, — это диаграмма ...**

5. Ишикавы
6. Паретто
7. Ганта
8. все варианты верны

**2. Планирование проекта – это ...**

1. прерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки
2. разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
4. это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проект

*Содержательный элемент 3. Разработка проекта*

**1. Планирование метода освоенного объема дает возможность:**

5. освоить минимальный бюджет проекта
6. выявить, отстает или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета
7. скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта
8. контролировать выполнения проекта

**2. Анализ и регулирование изменений в проект включает ...**

1. обзор и анализ динамики изменений в проекте
2. заключительный отчет о фактических изменениях в проекте
3. формирование архива изменений в проекте
4. формирование концепции управления изменениями в проекте

**3. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?**

1. стадия проекта
2. жизненный цикл проекта



3. результат проекта
4. все варианты верны

**4. Если в процессе планирования фирма рискует тем, что в худшем случае произойдет покрытие всех затрат, а в лучшем – получит прибыль намного меньше расчетного уровня – эта область риска называется, как:**

5. критического
6. минимального
7. недопустимого
8. допустимого

#### *Содержательный элемент 4. Понятие и сущность проекта*

**1. При принятии решения об инвестировании необходимо учитывать ...**

1. инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования
2. инфляцию и риски
3. инфляцию и альтернативные варианты инвестирования
4. риски и альтернативные варианты инвестирования

#### *Содержательный элемент 5. Бизнес-планирование*

**1. Определите, какой из сценариев проекта будет наиболее привлекателен для потенциальных инвесторов? (NPV – чистая приведенная стоимость проекта, PI – индекс доходности проекта).**

1. NPV = 250000 у.е. и PI = 1,15
2. NPV = 200000 у.е. и PI = 1,20
3. NPV = 200000 у.е. и PI = 1,15
4. NPV = 220000 у.е. и PI = 1,18

#### *Содержательный элемент 6. Стоимостной анализ проекта*

**1. Эффективность проекта определяется презентации результатов работы**

5. соотношением затрат и результатов
6. комплексом показателей коммерческой, бюджетной, народнохозяйственной эффективности
7. показателями финансовой (коммерческой) эффективности
8. все варианты верны

#### *Содержательный элемент 7. Внутренняя и внешняя среда предприятия*

**1. Все затраты, связанные с изготовлением продукции, называются:**

1. полные
2. коммерческие
3. индивидуальные
4. производственные

**2. Какие затраты включает себестоимость?**

1. капитальные затраты на расширение производства
2. затраты на прирост оборотных средств
3. текущие затраты предприятия, выраженные в денежной форме, на производство и реализацию продукции
4. затраты из прибыли в форме фонда потребления

**3. В зависимости от объема затрат, включаемых в калькуляцию, различают себестоимость (назовите лишнее)?**

1. цеховую
2. производственную
3. полную
4. реализационную

**4. Не относятся к текущим затраты на:**

1. сырье
2. энергию
3. оплату текущего запаса
4. заработную плату

**5. Издержки конкретного сельскохозяйственного предприятия на производство определенного вида продукции – это:**

1. общественные издержки
2. издержки на единицу изделия
3. текущие издержки
4. постоянные издержки

**6. Элементы затрат – это:**

1. материальные затраты
2. текущие затраты
3. накладные затраты
4. затраты, однородные по своему экономическому содержанию

**7. Благодаря какой функции цена является средством расчетов всех стоимостных показателей, отдельно валовой и товарной продукции, ее себестоимости, валового и чистого дохода, прибыли?**

1. учетная
2. материальное стимулирование производства
3. распределительная
4. нет верного ответа

**8. Процесс формирования и изменения цен, их уровней, соотношений и структуры называется?**

1. калькулирование
2. ценообразование
3. конкуренция
4. фондоотдача

*Содержательный элемент 8. Основы разработки управленческих решений на предприятиях АПК*

**1. Как называются цены, по которым предприятия-изготовители и оптово-сбытовые организации продают свою продукцию?**

1. розничная
2. оптовая
3. рыночные
4. тарифы

**2. Как называются максимально допустимые затраты, которые при данном уровне техники и организации производства являются для предприятия необходимыми?**

1. плановая себестоимость
2. фактическая себестоимость
3. затраты
4. цена

**3. Полная себестоимость продукции определяется?**

1. из затрат на производство и на реализацию продукции, т.е. это производственная себестоимость + непроизводственные расходы.
2. максимально допустимые затраты, которые при данном уровне техники и организации производства являются для предприятия необходимыми.
3. налоги, платежи по страхованию имущества, вознаграждения за изобретения и рациональные предложения, затраты на командировки (в пределах нормативов), аренда, оплата услуг связи, проценты за кредиты, но в пределах ставки рефинансирования, плата за подготовку и переподготовку кадров
4. складывается из затрат на производство

**4. Финансы предприятия выполняют следующие функции?**

1. эстетическую
2. стимулирующую
3. функцию экономичности
4. контрольную

**5. Агропромышленный комплекс охватывает:**

1. производство средств производства для сельского хозяйства и само сельское хозяйство
2. производство средств производства для сельского хозяйства, само сельское хозяйство, а также хранение, переработку и сбыт готовой продукции
3. сельское хозяйство и хранение, переработку и сбыт готовой продукции
4. производство сельскохозяйственной продукции и ввоз продовольствия (т.н. «критического и мпорта»)

**6. Прямые эксплуатационные затраты при выполнении механизированных работ в растениеводстве НЕ включают:**

1. оплату труда
2. стоимость топливно-смазочных материалов
3. налог на добавленную стоимость
4. отчисления на амортизацию, ремонт и техническое обслуживание машин

**7. Прямые эксплуатационные затраты при выполнении механизированных работ в растениеводстве включают:**

1. оплату труда, амортизационные отчисления, затраты на текущий ремонт и ТО
2. общепроизводственные расходы
3. общехозяйственные расходы
4. амортизационные отчисления, общепроизводственные расходы

*Содержательный элемент 9. Предмет и составные части экономической теории*

**1. Какова причина возникновения экономических циклов?**

- а) войны, революции и другие аналогичные явления;
- б) открытие новых залежей драгоценных металлов, новых земель и т. п.;

г) все ответы верны.

**2. Какое из положений утверждает, что экономические циклы являются одновременно и циклами воспроизводства:**

- а) в период экономического цикла происходит полное обновление производительных сил;
- б) в период экономического цикла происходит массовое физическое обновление основного капитала и прежде всего средств труда;
- в) в период экономического цикла происходит массовое физическое обновление средств труда;
- г) под влиянием НТР имеет место массовое обновление товаров длительного использования.

**3. Какая связь не существует между длинными циклами и структурными сдвигами в экономике?**

- а) развитие длинных циклов сопровождается переходом от менее развитой формы собственности к более развитой;
- б) развитие длинных циклов сопровождается трансформацией рыночных рычагов саморегулирования экономики до механизма сочетания государственного регулирования с рыночным;
- в) развитие длинных циклов сопровождается ростом доли материального производства;
- г) все ответы верны.

**4. Почему во время современных кризисов нет резкого снижения цен?**

- а) вследствие государственного регулирования цен;
- б) вследствие господства монополий, в т. ч. олигополий;
- в) вследствие доминирования рыночных рычагов регулирования экономики;
- г) верного ответа нет.

**5. Какая страна имеет наибольшую выгоду на мировом рынке?**

- а) страна, в которой на производство товаров затрачивается более сложный труд;
- б) страна, в которой на производство товаров затрачивается более сложный, производительный и интенсивный труд;
- в) страна, в которой на производство товаров затрачивается более производительный труд;
- г) страна, в которой на производство товаров затрачивается более интенсивный труд.

**6. Каковы пути улучшения внешнеэкономической деятельности России?**

- а) уменьшение экспорта товаров топливно-сырьевой группы и улучшение их обработки;
- б) определение приоритетных направлений развития экспортной специализации;
- в) изготовление в Украине дешевой продукции низкого качества;
- г) отмена всех протекционистских мер относительно импорта товаров.

*Содержательный элемент 10. Цена и механизм ценообразования*

**1. Какое определение сущности покупательной способности национальной валюты правильное?**

- а) это количество золота, закрепленное за единицей национальной валюты;
- б) это сумма товаров и услуг, которые можно приобрести за определенную денежную единицу;
- в) это количество иностранной валюты, которую можно приобрести за национальную валюту;

г) это количество американских долларов, которые можно приобрести за национальную валюту других стран.

**Содержательный элемент 11. Общественное производство. Производительные силы и производственные отношения.**

**1. Общественное производство состоит из следующих фаз:**

- а) основное производство, производственная и социальная инфраструктура;
- б) производство, распределение, обмен и потребление;
- в) природных и человеческих ресурсов, капитала и предпринимательства;
- г) материального и нематериального производства.

**Содержательный элемент 12. Отношения собственности и экономические интересы.**

**1. Собственность экономически реализуется, если:**

- а) определен объект собственности;
- б) приносит доход её владельцу;
- в) объект собственности переходит во владение другого объекта;
- г) имеются документы, свидетельствующие о праве собственности владельца

**2. В ходе приватизации в России наибольшее развитие получила:**

- а) частная форма собственности;
- б) государственная форма собственности;
- в) коллективная форма собственности;
- г) смешанная форма собственности.

**Содержательный элемент 13. Деньги. Законы денежного обращения.**

**1. Деньги, как мера стоимости, используются при:**

- а) предоставлении кредита;
- б) покупке товара;
- в) измерении стоимости других товаров;
- г) международных расчетах.

**Содержательный элемент 14. Анализ информации по экономическому обоснованию инженерно-технических решений**

**1. Эффективность производственной деятельности предприятия определяется?**

- 1) выпущенными акциями
- 2) точкой безубыточности
- 3) соотношением затрат и результатов

**2. К относительным показателям эффективности производственной деятельности относятся показатели ...**

- 1) рентабельности
- 2) деловой активности
- 3) финансовой устойчивости

**3. Абсолютное плодородие земли - это?**

- 1) выход валовой продукции с 1 га;
- 2) выход валовой продукции на единицу производственных затрат;
- 3) выход валовой продукции на 1 руб. основных средств.

**4. Под финансовой устойчивостью предприятия подразумевается состояние счетов предприятия, гарантирующее ...**

- 1) быструю реализацию активов
- 2) постоянное покрытие убытков
- 3) независимость предприятия от внешних источников финансирования

**5. Прибыль -это**

- 1) конечный финансовый результат деятельности предприятия
- 2) представляет собой разницу между доходами предприятия и затратами на его деятельность
- 3) показатель эффективности работы предприятия

**Содержательный элемент 15. Экономические решения по обоснованию применения новой техники и технологий**

**1. Эффективность использования основных средств предприятия отражает показатель рентабельности ...**

- 1) оборотного капитала
- 2) заемного капитала
- 3) основного капитала

**2. Показателем, отражающим эффективность работы предприятия, НЕ является ...**

- 1) рентабельность основной деятельности
- 2) объем реализации продукции
- 3) уровень оплаты труда на предприятии

**3. Какой показатель себестоимости отражает реальную прибыль или участвует в ее образовании:**

- 1) себестоимость товарной продукции;
- 2) себестоимость валовой продукции;
- 3) себестоимость реализованной продукции

**4. Понятие «фондоотдача» представляет собой количество?**

- 1) основных средств, приходящихся на 1 работающего;
- 2) реализованной продукцией, приходящейся на 1 рубль основных средств;
- 3) реализованной продукции, приходящейся на 1 рубль прибыли.

**5. Годовая выработка, приходящаяся на один трактор, выражается ...**

- 1) в мото-часах
- 2) физических гектарах
- 3) в условных эталонных гектарах

**ИД-3. Владеет методами и принципами принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности**

**Содержательный элемент 1. Разработка проекта**

**1. Определите, чему равна цена участка земли, если он ежегодно приносит 10 тыс. руб. рентного дохода, а ставка процента равна 10% годовых?**

1. 10 тыс. руб.
2. 115 тыс. руб.

3. 100 тыс. руб.
4. 1000 тыс. руб.

**2. Определите, при какой ставке процента собственник земли, получающий ренту 10 тыс. руб. в год, согласится продать ее по цене 200 тыс. руб.?**

1. 3%
2. 15%
3. 0,5%
4. 5%

### *Содержательный элемент 2. Бизнес-планирование*

**1. В современной практике НЕ используют метод планирования:**

1. расчетно-конструктивный
2. балансовый
3. нормативный
4. технико-экономический

**2. Для самофинансирования фирма может использовать**

1. кредитные средства
2. амортизационные отчисления
3. отчисления на благотворительность
4. лизинг

**3. Определите, какой критерий определяет эффективность инновационного проекта:**

1.  $NPV=0$
2.  $NPV<0$
3.  $NPV>0$
4.  $NPV<1$

### *Содержательный элемент 3. Стоимостной анализ проекта*

**1. Назовите метод контроля фактически выполненных работ по реализации проекта, позволяющий провести учет некоторых промежуточных итогов для результатов незавершенных работ.**

5. 10 на 90
6. 50 на 50
7. 0 к 100
8. 90 на 10

**2. Определите, какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта для достижения поставленной цели?**

1. 9-15 %
2. 15-30 %
3. до 45 %
4. до 70%

**3. На рынке при увеличении производительности труда спрос на труд:**

1. снижается
2. остается прежним
3. возрастает
4. нет правильного варианта

#### *Содержательный элемент 4. Контроль и регулирование проекта*

##### **1. Три способа финансирования проектов: самофинансирование, использование заемных и ... средств.**

5. привлекаемых
6. государственных
7. спонсорских
8. нет правильного ответа

##### **2. Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ...**

5. контрольных исправлений
6. опытной эксплуатации
7. модернизации
8. все ответы верны

#### *Содержательный элемент 5. Анализ эффективности использования ресурсов на предприятии*

##### **1. Относительные оценочные показатели - это показатели:**

1. необходимые в управлении предприятием для осуществления контрольной функции
2. характеризующие эффективность использования различных производственных ресурсов
3. связанные с оценкой финансового состояния предприятий и использованием акционерного капитала
4. определяющие экономическую эффективность процесса инвестирования

##### **2. Экономически обоснованную цену (Ц) можно представить в виде формулы?**

1.  $Ц=C+V+m$ , где  $C+V$  - себестоимость продукции,  $m$  - прибыль, которая остается в хозяйстве
2.  $Ц=C+V+p$ , где  $C+V$  - стоимость продукции,  $p$  - рентабельность выпускаемой продукции.
3.  $Ц=MxQ$ , где  $M$  - себестоимость единицы продукции,  $Q$  - объем выпускаемой продукции
4. нет верного ответа

##### **3. Отношение объема реализованной продукции к валовой продукции выраженный в процентах – это:**

1. норма накопления
2. уровень рентабельности
3. норма прибыли
4. уровень товарности

##### **4. Повышение выхода продукции с 1 га и снижение себестоимости сырья в современных условиях возможно:**

1. за счет перехода на технологии уборки раздельным способом
2. за счет оснащения сельскохозяйственных предприятий новым комплексом уборочных машин
3. за счет внедрения новых сортов
4. за счет всех перечисленных факторов



**5. Показатель, характеризующий размер затрат на единицу продукции называется:**

1. уровень рентабельности
2. прибыль
3. норма прибыли
4. себестоимость продукции

*Содержательный элемент 6. Принятие управленческих решений на основе экономического анализа показателей деятельности предприятий АПК*

**1. Прибыль от реализации продукции рассчитывается как:**

1. разность выручки от реализации продукции и себестоимости реализованной продукции (включая управленческие расходы и расходы на реализацию)
2. разность выручки от реализации продукции и расходов
3. разность между стоимостью реализованной и произведенной продукцией
4. разность между объемом валовой продукции и себестоимостью на производство

**2. Рентабельность продаж в сельскохозяйственной организации определяется:**

1. отношением прибыли от реализации продукции к выручке от реализации продукции с НДС
2. отношением текущей прибыли к выручке от продажи основных фондов и материальных оборотных средств.
3. отношением чистой прибыли к выручке от реализации продукции
4. отношением выручки от реализации продукции к прибыли от реализации продукции

**3. Для определения рентабельности производства отдельного вида продукции нужно знать:**

1. себестоимость производства и прибыль хозяйства
2. стоимость реализованной продукции и накладные расходы
3. выручку от реализации продукции и балансовую прибыль
4. выручку от реализации продукции и ее полную себестоимость

**4. Уровень рентабельности производства продукции рассчитывается как:**

1. прибыль, деленная на полную себестоимость продукции и умноженная на 100%
2. прибыль, деленная на стоимость основных фондов плюс стоимость оборотных фондов и умноженная на 100%
3. прибыль, деленная на производственную себестоимость продукции и умноженная на 100%
4. прибыль, умноженная на производственную себестоимость продукции и на 100%

**5. Производительность труда как экономическая категория – это:**

1. выход продукции с единицы земельной площади
2. выход продукции в единицу времени
3. способность конкретного труда производить продукцию в единицу времени
4. затраты труда на производство единицы продукции

*Содержательный элемент 7. Обоснованные инженерно-технических решений в различных областях жизнедеятельности*

**1. Совокупность технических решений, которые обеспечивают нормальную жизнедеятельность потребителей ...**

- 1) инженерные методы
- 2) инженерные коммуникации
- 3) инженерные системы

**2. Назовите главный показатель экономической эффективности использования основных средств ...**

- 1) фондоотдача
- 2) рентабельность
- 3) прибыль

**3. Принцип экономичности требует, чтобы достигался**

- 1) определенный результат при наименьших затратах
- 2) при заданном объеме затрат наименьший результат
- 3) наибольший результат при наименьших затратах

**4. Учет фактора времени в расчетах экономической эффективности капитальных вложений необходим, когда:**

- 1) строительство объекта или его части завершено в установленные сроки
- 2) строительство объекта или его части завершено позже установленного срока
- 3) всегда

**5. Какой из перечисленных показателей не входит в систему частных показателей эффективности?**

- 1) производительность труда
- 2) рентабельность
- 3) приведенный эффект

*Содержательный элемент 8. Обоснованных экономических решений применения новой техники и технологий в различных областях жизнедеятельности*

**1. Прибыль от внедрения инженерного решения определяется сопоставлением:**

- 1) цены и себестоимости продукции;
- 2) себестоимости и капитальных вложений
- 3) стоимости материалов и их расхода

**2. В процессе обоснования хозяйственного решения производятся:**

- 1) изучение и внедрение
- 2) анализ и расчеты
- 3) эксперименты и внедрение

**3. Несвоевременно принятое решение является:**

- 1) недостаточно эффективным
- 2) единственно верным
- 3) эффективным

**4. Комплексный подход при принятии решения обеспечивает:**

- 1) полноту изучения проблемы
- 2) учет только технологического аспекта деятельности
- 3) большое количество альтернатив

**5. Затраты на приобретение машин и механизмов при экономическом обосновании инженерных решений включают:**

- 1) в капитальные вложения
- 2) в себестоимость работ
- 3) в рентабельность

#### **УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению**

*ИД-1. Знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; со способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней*

*Содержательный элемент 1. Правовые основы противодействия коррупции*

#### **1. Конвенция против коррупции была принята**

- 1) ООН
- 2) ОДКБ
- 3) СНГ
- 4) ОБСЕ

#### **2. Международным днем борьбы с коррупцией является**

- 1) 9 декабря
- 2) 12 марта
- 3) 11 апреля
- 4) 19 сентября

#### **3. Глава «Меры по возвращению активов» содержится в**

- 1) Конвенции против коррупции
- 2) Законе «О противодействии коррупции»
- 3) Законе «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов»
- 4) Законе «О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках»

#### **4. Меры наказания за коррупционные преступления предусмотрены в**

- 1) Уголовном кодексе РФ
- 2) Законе «О противодействии коррупции»
- 3) Законе «О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках»
- 4) Законе «О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам»

#### **5. Обеспокоенность тем, что коррупция уже не представляет собой локальную проблему, содержится в преамбуле**

- 1) Конвенции против коррупции
- 2) Закона «О противодействии коррупции»
- 3) Закона «О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках»
- 4) Конституции РФ

#### **6. Перечень мер по профилактике коррупции содержится в**

- 1) Законе «О противодействии коррупции»
- 2) Уголовном кодексе РФ

- 3) Законе «О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках»
- 4) Законе « О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам

**7. Порядок урегулирования конфликта интересов предусмотрен в**

- 1) Законе «О противодействии коррупции»
- 2) Законе « О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам
- 3) Законе «О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках»
- 4) Законе «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов»

**8. Организационные основы противодействия коррупции определяются**

- 1) в Законе «О противодействии коррупции»
- 2) в Законе «О государственной (гражданской) службе РФ»
- 3) в Законе «О системе государственной службы РФ»
- 4) во всех нормативных актах, указанных в качестве вариантов ответа на этот вопрос

**9. Признаки коммерческого подкупа содержатся в**

- 1) Уголовном кодексе РФ
- 2) Кодексе РФ об административных правонарушениях
- 3) Гражданском кодексе
- 4) Законе «О противодействии коррупции»

**10. Определение понятия «функции государственного, муниципального (административного) управления организацией» содержится в**

- 1) Законе «О противодействии коррупции»
- 2) Законе « О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам»
- 3) Законе «О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках»
- 4) Законе «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов»

**11. Термин «реестр лиц, уволенных в связи с утратой доверия» содержится**

- 1) в Законе «О противодействии коррупции»
- 2) в Законе «О системе государственной службы Российской Федерации»
- 3) в Законе «О муниципальной службе в Российской Федерации»
- 4) во всех нормативных актах, указанных в качестве вариантов ответа на этот вопрос

**12. Признаки посредничества при получении взятки раскрываются в**

- 1) Уголовном кодексе РФ
- 2) Кодексе РФ об административных правонарушениях
- 3) Гражданском кодексе
- 4) Законе «О противодействии коррупции»

**13. Не представляют сведений о своих доходах, имуществе и обязательствах имущественного характера**

- 1) граждане, призываемые на военную службу
- 2) граждане, поступающие на обучение в образовательные организации высшего образования, находящиеся в ведении федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности

- 3) граждане, претендующие на замещение должностей руководителей муниципальных поликлиник
- 4) граждане, претендующие на замещение должностей в Центральном банке Российской Федерации

**14. В содержание действий по борьбе с коррупцией не входит**

- 1) выявление причин коррупционных правонарушений
- 2) выявление коррупционных правонарушений
- 3) раскрытие коррупционных правонарушений
- 4) минимизация последствий коррупционных правонарушений

**15. Мерой по минимизации и (или) ликвидации последствий коррупционных правонарушений следует считать**

- 1) увольнение должностного лица за коррупционное правонарушение
- 2) представление сведений о доходах, расходах, имуществе служащих и их родственников
- 3) формирование нетерпимого отношения к коррупции в обществе
- 4) развитие институтов парламентского и общественного контроля

**16. К мерам по борьбе с коррупцией относится**

- 1) привлечение физических лиц к ответственности за коррупционные правонарушения
- 2) ведение реестра лиц, уволенных в связи с утратой доверия
- 3) поощрение длительной безупречной работы
- 4) рассмотрение антикоррупционной практики в органах власти

**17. К мерам по борьбе с коррупцией не относится**

- 1) установление оснований для освобождения (недопущения) от должности в случае представления недостоверных сведений о доходах
- 2) представление сведений о доходах, расходах, имуществе служащих и их родственников
- 3) обязанность служащих сообщать о попытках склонения их к коррупционным правонарушениям
- 4) обязанность служащих по предотвращению и урегулированию конфликта интересов

**18. К мерам по профилактике коррупции не относится**

- 1) ведение реестра лиц, уволенных в связи с утратой доверия
- 2) формирование нетерпимого отношения к коррупции в обществе
- 3) установление квалификационных требований к претендентам на занятие должностей
- 4) развитие институтов парламентского и общественного контроля

**19. Х. позвонил Ж., сообщив ей, что ее сын находится под следствием, а для того, чтобы закрыть дело, нужно передать следователю через Х. взятку в сумме 100 тысяч рублей. Вместе с тем, получив деньги от Ж., Х. использовал их для личного обогащения.**

**К данной ситуации**

- 1) следует применить положения Уголовного кодекса РФ о мошенничестве
- 2) нужно применить положения Уголовного кодекса РФ о коммерческом подкупе
- 3) необходимо использовать нормы Уголовного кодекса РФ о взятке
- 4) требуется применение статьи Уголовного кодекса РФ о присвоении (растрате)

**20. Служащий городской администрации З. был уволен с занимаемой должности за то, что в свободное от работы время занимался личным подсобным хозяйством, излишки продукции которого продавал на местном рынке.**

**К данной ситуации применяются положения**

- 1) Закона «О муниципальной службе в РФ»
- 2) Закона «О государственной гражданской службе РФ»
- 3) Закона «О противодействии коррупции»
- 4) Закона « О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам»

***ИД-2. Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям***

**Содержательный элемент 1. Правовые основы противодействия коррупции**

**1. Коррупционным преступлением является**

- 1) дача взятки
- 2) провокация взятки
- 3) убийство
- 4) кража

**2. Получение взятки может осуществляться**

- 1) только лично
- 2) только через посредника
- 3) лично и через посредника
- 4) только через посредника — физическое лицо

**3. Лицо освобождается от ответственности за дачу взятки, если оно**

- 1) передало менее половины обусловленной суммы взятки
- 2) признало вину в даче взятки
- 3) было вынуждено дать взятку под угрозой шантажа со стороны должностного лица
- 4) разместило информацию о даче взятки своем аккаунте в социальных сетях

**4. Размер взятки не определяется в размере**

- 1) значительном
- 2) крупном
- 3) особо крупном
- 4) особо значительном

**5. Субъектом получения взятки является лицо, достигшее возраста**

- 1) 14 лет
- 2) 16 лет
- 3) 18 лет
- 4) 21 года

**6. Если лицо, передавая материальные ценности должностному лицу, полагало, что передает их на общественные нужды, однако должностное лицо использовало их для личного обогащения, то данное преступление является**

- 1) дачей взятки
- 2) получением взятки
- 3) мошенничеством
- 4) растратой чужого имущества

**7. Взятка в особо крупном размере должна превышать**

- 1) 500 тысяч рублей
- 2) 750 тысяч рублей
- 3) 1 миллион рублей
- 4) 1, 5 миллиона рублей

**8. Коммерческим подкупом может не являться**

- 1) передача директору организации, акций за сокращение производства товаров
- 2) вручение индивидуальному предпринимателю подарка родителями на день рождения
- 3) строительство жилого дома директору коммерческой организации за заключение сделки по более низкой цене
- 4) устройство детей председателя кооператива в элитное учебное заведение за возможность занять должность в правлении кооператива

**9. Субъектом получения предмета коммерческого подкупа не может выступать**

- 1) председатель производственного кооператива
- 2) руководитель общественного объединения
- 3) совет директоров акционерного общества
- 4) директор учреждения

**10. Передача предмета коммерческого подкупа лицу, выполняющему управленческие функции в организации характеризуется**

- 1) преступной небрежностью
- 2) прямым умыслом
- 3) преступной самоуверенностью
- 4) косвенным умыслом

**11. Получение предмета коммерческого подкупа отличается мотивом**

- 1) личной заинтересованности
- 2) личной безответственности
- 3) крайней необходимости
- 4) корысти

**12. Лицо освобождается от уголовной ответственности за получение предмета коммерческого подкупа, если оно**

- 1) добровольно сообщило о совершенном преступлении в правоохранительный орган
- 2) активно содействовало раскрытию преступления
- 3) стало жертвой угроз со стороны лица, передавшего предмет коммерческого подкупа
- 4) не было привлечено к уголовной ответственности в установленный срок давности

**13. Значительный размер коммерческого подкупа должен превышать**

- 1) 10 тысяч рублей
- 2) 25 тысяч рублей
- 3) 15 тысяч рублей
- 4) 20 тысяч рублей

**14. Отягчающим ответственность за мелкий коммерческий подкуп основанием является**

- 1) наличие судимости за коммерческий подкуп
- 2) неоднократность совершения коммерческого подкупа
- 3) значительный ущерб
- 4) прямой умысел

**15. Должностное лицо органа местного самоуправления может быть уволено в связи с утратой доверия, в случае, если оно**

- 1) участвует на платной основе в деятельности органа управления коммерческой организации
- 2) участвует на безвозмездной основе в деятельности правления жилищного кооператива
- 3) лично участвует в написании научного исследования
- 4) рисует картины и реализует их через художественные выставки

**16. Наиболее суровым видом ответственности за коррупцию является ответственность**

- 1) уголовная
- 2) административная
- 3) гражданско-правовая
- 4) дисциплинарная

**17. В случае склонения муниципального служащего к совершению коррупционного правонарушения, он обязан**

- 1) воздержаться от его совершения
- 2) сообщить об этом работодателю
- 3) провести воспитательную беседу с лицом, склоняющим его к совершению правонарушения
- 4) прекратить общение с лицом, склоняющим его к совершению правонарушения

**18. На допросе у следователя Н. сказал, что знал о коррупционной деятельности своего начальника. В данной ситуации Н. является**

- 1) соучастником
- 2) свидетелем
- 3) потерпевшим
- 4) обвиняемым

**19. В результате аварии в квартире М. было залито водой находившееся этажом ниже жилое помещение Н. Сын М., являясь сотрудником полиции, с целью устранения претензий Н. к своей матери, во время разговора с ним предъявил служебное удостоверение. Н. назвал действия сына М. коррупцией**

**Кто из них прав?**

- 1) прав сотрудник полиции М.
- 2) прав владелец жилого помещения Н.
- 3) оба правы
- 4) оба не правы

**20. Коррупциогенными факторами не являются положения нормативных правовых актов**

- 1) ослабляющие ответственность должностных лиц за коррупционные правонарушения
- 2) устанавливающие для правоприменителя необоснованно широкие пределы усмотрения
- 3) устанавливающие возможность необоснованного применения исключений из общих правил
- 4) содержащие трудновыполнимые требования к гражданам

***ИД-3. Взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции***

***Содержательный элемент 1. Правовые основы противодействия коррупции***



**1. Коррупционным преступлением не является**

- 1) коммерческий подкуп
- 2) незаконное участие в предпринимательской деятельности
- 3) получение взятки
- 4) отказ в предоставлении гражданину информации

**2. Получение взятки признается оконченным с момента получения**

- 1) всей суммы взятки
- 2) значительной части суммы взятки
- 3) более половины суммы взятки
- 4) части взятки, независимо от обусловленной суммы

**3. Мелкая взятка не может превышать**

- 1) 10 тысяч рублей
- 2) 100 тысяч рублей
- 3) 5 тысяч рублей
- 4) 50 тысяч рублей

**4. Получение взятки совершается с виной в виде**

- 1) косвенного умысла
- 2) прямого умысла
- 3) преступного легкомыслия
- 4) преступной небрежности

**5. Обязательным мотивом коррупционного преступления является**

- 1) личная заинтересованность
- 2) корысть
- 3) мания величия
- 4) вседозволенность

**6. Коммерческим подкупом является передача лицу, выполняющему управленческие функции в организации**

- 1) только денег
- 2) только имущественных прав
- 3) только ценных бумаг
- 4) денег, ценных бумаг и иного имущества

**7. Субъектом получения предмета коммерческого подкупа может выступать**

- 1) должностное лицо
- 2) простое физическое лицо
- 3) юридическое лицо
- 4) член правления акционерного общества

**8. Коммерческий подкуп считается завершенным с момента**

- 1) получения предмета коммерческого подкупа лицом, выполняющим управленческие функции в организации
- 2) взаимной договоренности сторон об условиях передачи предмета коммерческого подкупа
- 3) совершения действий получателя коммерческого подкупа в пользу дающего лица
- 4) выявления факта совершения коммерческого подкупа правоохранительными органами

**9. Передача предмета коммерческого подкупа отличается мотивом**

- 1) корысти
- 2) личной заинтересованности
- 3) личной безответственности
- 4) крайней необходимости

**10. Субъектом передачи предмета коммерческого подкупа является лицо, достигшее возраста**

- 1) 14 лет
- 2) 16 лет
- 3) 18 лет
- 4) 21 года

**11. Лицо не освобождается от уголовной ответственности за передачу предмета коммерческого подкупа, если оно**

- 1) активно содействовало раскрытию преступления
- 2) потребовало от получателя возвращения переданного предмета подкупа
- 3) подверглось шантажу со стороны получателя коммерческого подкупа
- 4) добровольно сообщило в правоохранительные органы о совершенном преступлении

**12. Крупный размер коммерческого подкупа должен превышать**

- 1) 50 тысяч рублей
- 2) 80 тысяч рублей
- 3) 100 тысяч рублей
- 4) 150 тысяч рублей

**13. Отягчающим ответственность посредника коммерческого подкупа основанием не является**

- 1) особая жестокость
- 2) совершение преступления в составе организованной группы
- 3) крупный размер
- 4) особо крупный размер

**14. Должностное лицо органа государственной власти не может быть уволено в связи с утратой доверия, в случае, если оно**

- 1) занимается предпринимательской деятельностью
- 2) ведет личное подсобное хозяйство
- 3) не представило сведений о доходах своего несовершеннолетнего ребенка
- 4) не приняло мер к урегулированию конфликта интересов, стороной которого оно является

**15. Должностное лицо, ставшее стороной в конфликте интересов, обязано**

- 1) уволиться со службы
- 2) взять самоотвод
- 3) сообщить о конфликте интересов в правоохранительные органы
- 4) продолжить исполнение своих полномочий

**16. Основные направления государственной политики в области противодействия коррупции определяет**

- 1) Президент РФ
- 2) Правительство РФ
- 3) Федеральное Собрание РФ
- 4) Счетная палата РФ

**17. К мерам по профилактике коррупции относится**

- 1) развитие институтов общественного контроля
- 2) введение антикоррупционных стандартов
- 3) совершенствование системы и структуры государственных органов
- 4) обеспечение независимости средств массовой информации

**18. К основным принципам антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов не относится**

- 1) научность экспертизы
- 2) обязательность проведения
- 3) обоснованность результатов
- 4) компетентность проверяющих лиц

**19. Независимую антикоррупционную экспертизу нормативных правовых актов вправе проводить**

- 1) общественные организации
- 2) органы местного самоуправления
- 3) международные организации
- 4) Прокуратура РФ

**20. Аккредитация независимых экспертов для проведения экспертизы нормативных правовых актов проводится**

- 1) Министерством юстиции РФ
- 2) Федеральной службой правового надзора
- 3) Правительством РФ
- 4) Министерством внутренних дел

**ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий**

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор). Математика. Применение понятий и методов математического анализа, линейной, векторной алгебры и аналитической геометрии (Способен применять знания указанных разделов при поиске решений прикладных задач в агроинженерии)

Содержательный элемент 2 (дескриптор). Математика. Использование понятий и методов исследования функции одной переменной. Применение знаний математического анализа и базовых понятий числовых множеств к решению математических задач (Способен находить математически обоснованные и корректно сформулированные решения практических задач на базе знаний основных законов и методов указанных разделов)

Содержательный элемент 3 (дескриптор). Математика. Освоение понятий первообразной и неопределенного интеграла, дифференциального исчисления функции нескольких переменных и применение этих знаний к решению типовых практических задач (Способен решать типовые задачи в области агроинженерии, основываясь на знаниях интегрального исчисления)

Содержательный элемент 4 (дескриптор). Физика. Механика и механические колебания. Молекулярная физика и тепловые явления (Способен применять законы механики для объяснения сущности процессов, происходящих при поступательном и вращательном движении тел, а также применять законы молекулярной физики, понимать принцип действия тепловых явлений и процессов).

Содержательный элемент 5 (дескриптор). Физика. Электродинамика (Способен понимать особенности упорядоченного движения заряженных частиц, физические величины, характеризующие электрические и магнитные поля, а также принципы работы электротехнического оборудования)

Содержательный элемент 6 (дескриптор). Физика. Оптика, квантовая и ядерная физика. Демонстрирует знание и применение основных законов и закономерностей оптики и познания квантовой физики (Способен применять основные законы и закономерности оптики, квантовой физики в современных технологиях)

Содержательный элемент 7 (дескриптор). Химия. Применение основных законов и понятий химии (Способен применить основные законы и понятия химии для объяснения строения вещества, теории химических процессов и электрохимические процессы)

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:

### Содержательный элемент 1.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Расстояние  $d$  между точками  $M_1(x_1; y_1)$  и  $M_2(x_2; y_2)$  определяется по формуле

1.  $d = \sqrt{(x_2 + x_1)^2 + (y_1 + y_2)^2}$

2.  $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$

3.  $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 - (y_2 - y_1)^2}$

4.  $d = \sqrt{(x_1 + x_2)^2 - (y_1 + y_2)^2}$

Вариант задания 2.

Совместная система уравнений называется определенной, если она имеет

1. более одного решения
2. единственное решение
3. хотя бы два решения
4. не менее одного решения

Вариант задания 3.

Матрицей называется:

1. Таблица элементов из  $m$  строк и  $n$  столбцов
2. Фильм
3. Расширение экрана монитора
4. Система уравнений

Вариант задания 4.

Сколько прямых можно провести через 2 точки

1. 3
2. 1

3. бесчисленное множество

4. 2

Вариант задания 5.

Пусть прямая  $l$  задана начальной точкой  $M_0(x_0; y_0)$  и направляющим вектором  $\mathbf{a}$  ( $a_1; a_2$ ). Как может быть записано уравнение прямой?

1.  $A(x - x_0) + B(y - y_0) = 0$

3.  $\frac{x - x_0}{a_1} = \frac{y - y_0}{a_2}$

2.  $\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}$

4.  $\begin{cases} x = x_0 + a_1 t \\ y = y_0 + a_2 t \end{cases}$

Вариант задания 6.

При каком условии функция убывает?

1.  $f'(x) = 0$

2.  $f'(x) < 0$

3.  $f'(x) = f(x)$

4.  $f'(x) > 0$

Вариант задания 7.

Найдите производную функции  $f(x) = 2x^2 - 3x + 1$  в точке  $x_0 = 1$ .

1. 1

2. -6

3. 14

4. 2

Вариант задания 8.

Как изменится определитель матрицы четвёртого порядка если каждый её элемент умножить на 2?

1. увеличится в 4 раза

2. не изменится

3. увеличится в 2 раза

4. уменьшится в 2 раза

Вариант задания 9.

Вычислить определители матриц:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 10 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 4 & 6 \\ 3 & 5 \end{pmatrix}.$$

1. 2 и 2

2. 4 и 4

3. -4 и -4

4. 8 и -8

Вариант задания 10.

Определитель системы уравнений:

$$\begin{cases} 2x_1 + x_2 = 3 \\ 2x_1 - 3x_2 = 1 \end{cases}$$

1. -8

2. 6

3. 12

4. 3

Вариант задания 11.

Вычислить минор  $M_{21}$  матрицы  $A$  если

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

1. 0

2. 1

3. -1

4.2

Вариант задания 12.

Скалярное произведение двух векторов

$$\vec{a} = (2, 3, 1) \text{ и } \vec{b} = (-1, 0, 4)$$

1. -2
2. 0
3. 2
4. 3

Вариант задания 13.

Даны векторы  $\vec{a} = (1, 2, 3)$ ,  $\vec{b} = (1, 0, 2)$  Найди

$$2\vec{a} + 3\vec{b}$$

1. (5,4,11);
2. (2,1,12);
3. (5,4,12);
4. (5,2,12);

Вариант задания 14.

Длина вектора  $\vec{a}(4; -3)$

1. 3
2. 25
3. 5
4. 7

Вариант задания 15.

Дан треугольник с вершинами A(2,0), B(-2,4) и C(1,5). Найти координату середины стороны AB

1. (2,2);
2. (0,2);
3. (3,2);
4. (2,0);

Вариант задания 16.

Угловым коэффициентом прямой  $y = \frac{2}{5}x + 3$  равен:

1. 2/5
2. -2/5
3. 5/2
4. 7

Вариант задания 17.

При каком значении k прямые  $y=2x+5$  и  $y=kx+5$  перпендикулярны

1. 0,5
2. -0,5
3. 2
4. 1

Вариант задания 18.

Назовите самый простой геометрический объект

1. Шар
2. Прямая
3. Точка
4. Плоскость

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

К геометрическим объектам относятся

1. точка
2. линия
3. телефон
4. поверхность

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Две матрицы равны если

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) Две матрицы равны если они: | а) одинакового размера       |
| 2) Равные матрицы можно:       | б) имеют одинаковые элементы |
|                                | в) складывать                |
|                                | г) вычитать                  |
|                                | д) умножать на число         |

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Укажите прямую, параллельную оси OX

1.  $x=1$
2.  $y=0$
3.  $x=-1$
4.  $x=0$

Вариант задания 2.

Что такое числовое множество

1. Совокупность элементов, объединенных общими свойствами
2. Процесс нахождения решения уравнения
3. Кривая в пространстве
4. Геометрический объект

Вариант задания 3.

Предел постоянной равен

1. постоянной
2. нулю
3. единице
4. не существует

Вариант задания 4.

Постоянную можно:

1. вынести за знак предела
2. уничтожить

3. возвести в степень
4. сложить с другим пределом

Вариант задания 5.

Экстремум функции это:

1. максимум или минимум
2. стационарная точка
3. предел функции
4. производная функции

Вариант задания 6.

Производная функции  $y = x^2$  равна

1.  $2x$
2. 2
3. 0
4. -2

Вариант задания 7.

Производная от константы равна

1. самой константе
2. нулю
3. не существует
4. единице

Вариант задания 8.

Каков геометрический смысл производной?

1. она равна скорости материальной точки в момент времени
2. это тангенс угла наклона касательной в точке касания
3. это масса материальной точки
4. его нет

Вариант задания 9.

Что такое множество действительных чисел?

1. Это все числа числовой прямой
2. Это числа, используемые для счета
3. Это все положительные числа
4. Это все дробные числа

Вариант задания 10.

Натуральные числа это:

1. неправильные дроби;
2. числа, используемые для счета предметов (1,2,3 и т д);
3. иррациональные числа;
4. все отрицательные целые числа

Вариант задания 11.

Что такое производная функции?

1. Это ее максимум
2. Это минимум функции
3. Точка, в которой функция равна нулю



4. Предел отношения приращения функции к приращению аргумента, при стремлении последнего к нулю

Вариант задания 12.

Вычислить производную  $y = e^x - 3x$

1.  $e^x - 1$
2.  $e^x - 3$
3.  $(e^9 + e)$
4.  $\pi(e^9 - e^2)$

Вариант задания 13.

Необходимое условие экстремума это:

1. наличие разрывов функции
2. функция должна убывать
3. равенство нулю производной функции
4. такого условия нет

Вариант задания 14.

Значение первой производной функции  $y=2x^2$  в точке  $x=1$  равно:

1. -1
2. 1
3. 2
4. -2

Вариант задания 15.

Достаточным условием экстремума является

1. Равенство нулю производной
2. Наличие критических точек
3. Смена знака производной при переходе через критическую точку, то есть точку в которой производная равна нулю или не существует
4. Такого условия не существует

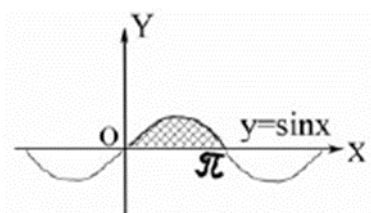
Вариант задания 16.

Производная  $y = \sin 2x$  равна

1.  $\sin 2x$
2.  $\cos 2x$
3.  $2\cos 2x$
4. 0

Вариант задания 17.

Сколько экстремумов содержит функция изображенная на рисунке?



1. 0
2. 3
3. 2
4. 1

Вариант задания 18.

Вычислить производную  $y = \cos^2 x$

1. 1
2. 0
3.  $2\cos x$
4.  $-2\cos x \cdot \sin x$

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Выберите правильные утверждения

1. производная от нуля равна нулю
2. производная от постоянной равна постоянной
3. производная от постоянной равна нулю
4. производная от постоянной не существует

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Установите соответствие:

- |   |   |
|---|---|
| 1. Первый замечательный предел имеет вид: | а) $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$ |
| 2. Второй замечательный предел имеет вид: | б) $\lim_{n \rightarrow 0} (1 + n)^{\frac{1}{n}}$               |
|   | в) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$                    |
|   | г) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{\sin x}$                    |
|   | д) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{\operatorname{tg} x}$       |

**Содержательный элемент 3.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Функция двух переменных имеет вид:

1.  $z=f(x,y)$
2.  $z=f(x)$
3.  $z=f(y)$
4.  $z=f(x,y,t)$

Вариант задания 2.

Экстремум функции двух переменных это:

1. максимум или минимум функции
2. точка пересечения с осью ординат
3. точка пересечения с осью абсцисс
4. начало координат

Вариант задания 3.

Как называются точки, в которых частные производные равны нулю или не существуют?

1. нули функции
2. стационарные точки
3. экстремальные точки
4. критические точки

Вариант задания 4.

Необходимым условием экстремума является

1. Наличие производной
2. Наличие точек перегиба
3. Равенство нулю частных производных функции
4. Возрастание функции

Вариант задания 5.

Геометрической интерпретацией функции двух переменных является:

1. прямая на плоскости
2. поверхность в пространстве
3. точка
4. число

Вариант задания 6.

Частная производная функции нескольких переменных – это:

1. обычная производная
2. производная, вычисленная по какой-либо переменной в предположении, что все остальные переменные являются константами
3. возведение в квадрат
4. операция умножения

Вариант задания 7.

Первообразной функцией  $F(x)$  для функции  $f(x)$ , если выполняется:

1.  $F(x)=f(x)$
2.  $F(x)=0$
3.  $F'(x)=f(x)$
4.  $F(x)=1$

Вариант задания 8.

Неопределённый интеграл от функции- это:

1. совокупность производных функции на данном отрезке
2. совокупность всех первообразных от данной функции
3. постоянная величина
4. предел функции

Вариант задания 9.

Какое свойство есть у неопределенного интеграла?

1. Постоянную можно вынести за знак интеграла
2. Он делится на ноль
3. Можно сократить подынтегральную функцию
4. У интеграла нет свойств

Вариант задания 10.

Первообразная функции  $y=3x$  равна

1. 0

2. 3
3. 1
4.  $3x^2/2$

Вариант задания 11.

Что называется, интегрированием?

1. операция нахождения неопределенного интеграла
2. операция нахождения производной
3. построение графика функции
4. предел отношения приращения функции к приращению аргумента

Вариант задания 12.

Чему равен неопределенный интеграл от нуля?

1. 1
2. 0
3.  $C = \text{const}$
4. -1

Вариант задания 13.

Чему равен неопределенный интеграл от 1?

1.  $x+C$
2. 2
3. 0
4.  $1+C$

Вариант задания 14.

По какой формуле обычно вычисляется определенный интеграл?

1. Формула наименьших квадратов
2. Формула Иванова
3. Формула Ньютона-Лейбница
4. Его без формул вычисляют

Вариант задания 15.

Чему равен неопределенный интеграл от  $\sin x$ ?

1.  $\cos x + C$
2.  $-\cos x + C$
3.  $\sin x + C$
4.  $C$

Вариант задания 16.

По какому методу проще всего решить данный интеграл  $\int x e^x dx$  ?

1. Метод Служцкого
2. Метод Гаусса
3. Метод интегрирования по частям
4. Табличным методом

Вариант задания 17.

Вычислить интеграл  $\int e^{3x} dx$

1.  $e^x$

2.  $\frac{1}{3}e^{3x}$
3. 3
4. e

Вариант задания 18.

Как называется совокупность кривых  $F(x)+C$ ?

1. асимптоты графика функции
2. интегральные кривые
3. диагонали функции
4. пучки функции

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

К свойствам неопределенного интеграла относятся:

1. интеграл суммы равен сумме интегралов
2. транспонирование
3. вынесение постоянной за знак интеграла
4. деление интеграла на подынтегральную функцию

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Установите соответствие

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. эти интегралы можно вычислить по формуле замены переменной     | а) $\int xe^{3x} dx$    |
| 2. эти интегралы можно вычислить методом интегрирования по частям | б) $\int xe^{x^2} dx$   |
|   | в) $\int \ln x dx$      |
|   | г) $\int x \cos x dx$   |
|   | д) $\int x \cos x^2 dx$ |

**Содержательный элемент 4.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Расстояние между начальной и конечной точками - это:

1. путь
2. перемещение
3. смещение
4. траектория

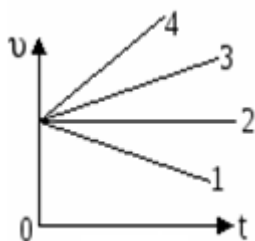
Вариант задания 2.

Какая единица времени является основной в Международной системе единиц?

1. 1 час
2. 1 мин
3. 1 с
4. 1 сутки

Вариант задания 3.

Какой из графиков соответствует равномерному движению?



1. график-1
2. график-2
3. график-3
4. график-4

Вариант задания 4.

Каково центростремительное ускорение Земли, если она движется вокруг Солнца по примерно круговой орбите радиусом 150млн км со скоростью около 30км/с?

1.  $6\text{м/с}^2$
2.  $0,6\text{м/с}^2$
3.  $0,006\text{м/с}^2$
4.  $0,06\text{м/с}^2$

Вариант задания 5.

Какая из приведенных формул выражает закон Гука?

1.  $F \propto N$
2.  $F = G \frac{m_1 \cdot m_2}{R^2}$
3.  $F = -kx$
4.  $F = ma$

Вариант задания 6.

Скорость автомобиля за 20с уменьшилась с 20м/с до 10м/с. С каким средним ускорением двигался автомобиль?

1.  $0,5\text{м/с}^2$
2.  $5\text{м/с}^2$
3.  $-5\text{м/с}^2$
4.  $-0,5\text{м/с}^2$

Вариант задания 7.

Каково значение модуля равнодействующей сил, если на тело действует сила тяжести 30Н и сила 40Н, направленная горизонтально?

1.  $50\text{Н}$
2.  $70\text{Н}$
3.  $10\text{Н}$
4.  $45\text{Н}$

Вариант задания 8.

При уменьшении длины математического маятника в 4 раза период его колебания:

1. Увеличится в 4 раза
2. Уменьшится в 2 раза
3. Увеличится в 2 раза

4. Уменьшится в 4 раза

Вариант задания 9.

Период колебаний измеряется в:

1. секундах
2. герцах
3. радианах
4. метрах

Вариант задания 10.

Ниже приведены четыре утверждения. Какое из них выражает смысл первого закона термодинамики?

1. Нельзя построить самый лучший на все времена двигатель. Пройдет время, и будет создан еще лучший двигатель, чем сделан сейчас.
2. Невозможно «вечное движение» ни в природе, ни в технике. Любые тела без действия внешних сил спустя некоторое время останавливаются.
3. Нельзя построить машину, которая совершала бы полезную работу без потребления энергии извне и без каких-либо изменений внутри машины.
4. Нельзя построить двигатель, который работал бы вечно, так как любая машина со временем изнашивается и ломается

Вариант задания 11.

При поступательном движении тела его ориентация в пространстве...

1. поворачивается
2. не изменяется
3. увеличивается
4. уменьшается

Вариант задания 12.

Выберите верное объяснение отличия между поступательным и вращательным движением:

1. при поступательном движении все точки тела движутся по прямой, а при вращательном по окружности
2. при поступательном движении все точки тела имеют одинаковую скорость, а при вращательном разную
3. при поступательном движении все точки тела не имеют ускорения, а при вращательном имеют
4. при поступательном движении все точки тела имеют разную скорость, а при вращательном одинаковую

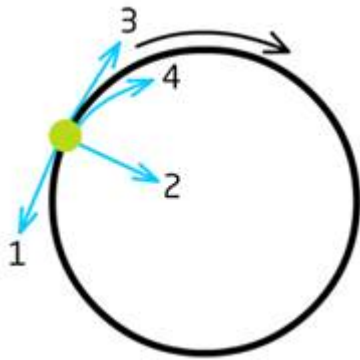
Вариант задания 13.

Движение, при котором траектории точек тела представляют собой дуги окружностей, называется ...

1. точечным
2. прямолинейным
3. относительным
4. вращательным

Вариант задания 14.

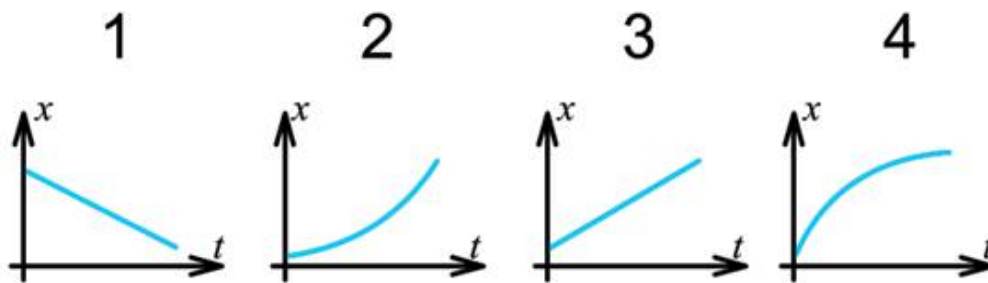
Как направлен вектор скорости при движении шарика по окружности



1. по направлению к 1
2. по направлению к 2
3. по направлению к 3
4. по направлению к 4

Вариант задания 15.

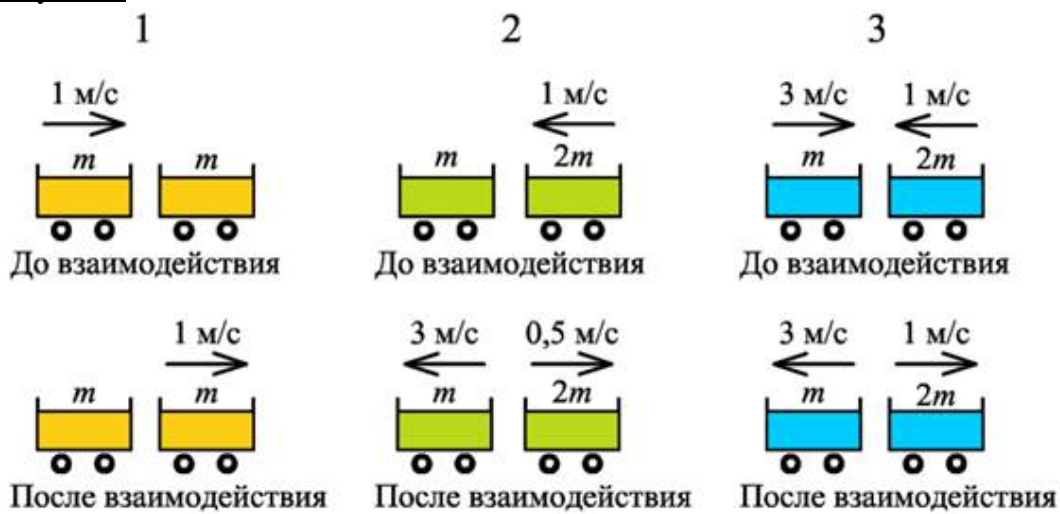
На рисунках приведены графики зависимости координат четырех прямолинейно движущихся тел от времени. У какого из этих тел скорость убывает?



1. у первого
2. у второго
3. у третьего
4. у четвертого

Вариант задания 16.

В какой из ситуаций, изображенных на рисунках, не выполняется закон сохранения импульса?



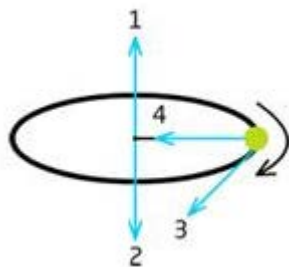
1. на рисунке 1
2. на рисунке 2



3. на рисунке 3
4. на всех рисунках закон сохранения импульса выполняется

Вариант задания 17.

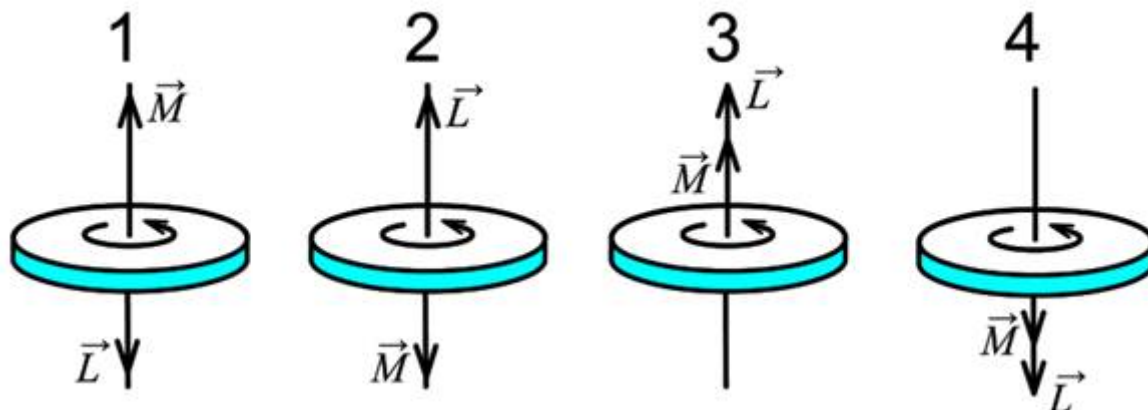
Движение точки показано на рисунке. Как направлен момент импульса этого тела?



1. по линии 1
2. по линии 2
3. по линии 3
4. по линии 4

Вариант задания 18.

На каком из рисунков правильно указаны направления момента импульса ( $L$ ) и момента силы ( $M$ ) для равнозамедленного вращения тела?



1. на рисунке 1
2. на рисунке 2
3. на рисунке 3
4. на рисунке 4

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Необходимо правильно подобрать из предложенных вариантов ответов

Сухое трение разделяют на

1. трение скольжения
2. диффузное
3. трение соприкосновения
4. трение качения
5. трение кручения

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Установите соответствие между названием процесса и изменениями в строении вещества во время этого процесса.

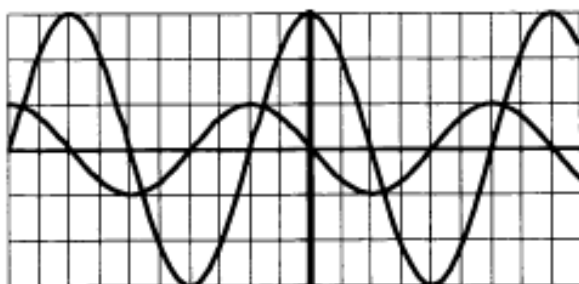
А. Испарение	1. Происходит выделением энергии
Б. Конденсация	2. Поверхностный слой вещества покидают самые быстрые молекулы
	3. Переход вещества из жидкого состояния в парообразное состояние
	4. Переход вещества из газообразного состояния в жидкое или твердое состояние.
	5. Происходит поглощение энергии

**Содержательный элемент 5.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

На рисунке приведены осциллограммы напряжений на двух различных элементах электрической цепи переменного тока.



Колебания этих напряжений имеют

1. одинаковые периоды, но различные амплитуды
2. различные периоды, но одинаковые амплитуды
3. различные периоды и различные амплитуды
4. одинаковые периоды и одинаковые амплитуды

Вариант задания 2.

Какое из действий тока наблюдается, если намотать на гвоздь провод и присоединить проводники к аккумулятору, то гвоздь намагничивается:

1. магнитное действие
2. химическое действие
3. тепловое действие
4. механическое действие

Вариант задания 3.

Два одноименных заряженных тела в вакууме взаимодействуют с силой 1 Н. Чему будет равна сила их взаимодействия, если расстояние между ними увеличить в 4 раза?

- 1) 0,5 Н
- 2) 0,25 Н

- 3) 2 Н
- 4) 4 Н

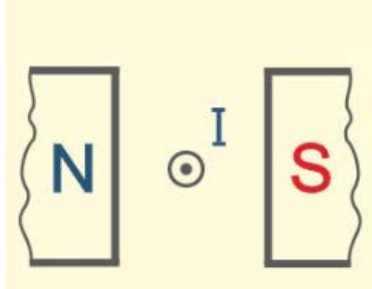
Вариант задания 4.

Упорядоченным движением каких частиц создается электрических ток в металлах?

1. положительных ионов
2. отрицательных ионов
3. положительных и отрицательных ионов
4. электронов

Вариант задания 5.

На рисунке изображен проводник с током между полюсами магнита. Определите направление силы Ампера.



1. вверх
2. вправо
3. вниз
4. влево

Вариант задания 6.

Чему равно полное сопротивление цепи, если сопротивление каждого резистора равно 3 Ом?



1. 3 Ом
2. 4 Ом
3. 2 Ом
4. 6 Ом

Вариант задания 7.

Какая сила действует на заряд 10нКл, помещенный в точку, в которой напряженность электрического поля равна 3кН/Кл?

1.  $3 \cdot 10^{-5} \text{ Н}$
2.  $3 \cdot 10^{-11} \text{ Н}$
3.  $3 \cdot 10^{11} \text{ Н}$
4.  $3 \cdot 10^5 \text{ Н}$

Вариант задания 8.

При перемещении электрического заряда  $q$  между точками с разностью потенциалов  $8\text{В}$  силы, действующие на заряд со стороны электрического поля, совершили работу  $16\text{Дж}$ . Чему равен заряд  $q$ ?

1.  $0,5\text{Кл}$
2.  $2\text{Кл}$
3.  $4\text{Кл}$
4.  $0,2\text{Кл}$

Вариант задания 9.

Два резистора сопротивлением  $2$  и  $5$  Ом соединены последовательно и включены в сеть постоянного напряжения. Какая мощность выделяется на сопротивлении  $5$  Ом, если на сопротивлении  $2$  Ом выделяется мощность  $30\text{Вт}$ ?

1.  $25\text{Вт}$
2.  $50\text{Вт}$
3.  $75\text{Вт}$
4.  $100\text{Вт}$

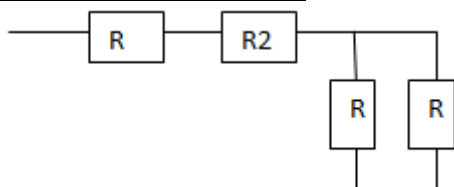
Вариант задания 10.

К источнику с ЭДС  $2,5\text{В}$  и внутренним сопротивлением  $0,8$  Ом присоединена спираль из нихромовой проволоки длиной  $2,1$  м с площадью поперечного сечения  $0,55\text{мм}^2$ . Определите силу тока в цепи. Удельное сопротивление нихрома равно  $\rho = 1,1 \cdot 10^{-6}\text{ом}\cdot\text{м}$ .

1.  $0,05\text{А}$
2.  $0,5\text{А}$
3.  $5\text{А}$
4.  $50\text{А}$

Вариант задания 11.

Определите эквивалентное сопротивление цепи электрической цепи (рисунок), если  $R_1=R_2=R_3=R_4=10\text{Ом}$



1.  $15\text{Ом}$
2.  $5\text{Ом}$
3.  $40\text{Ом}$
4.  $25\text{Ом}$

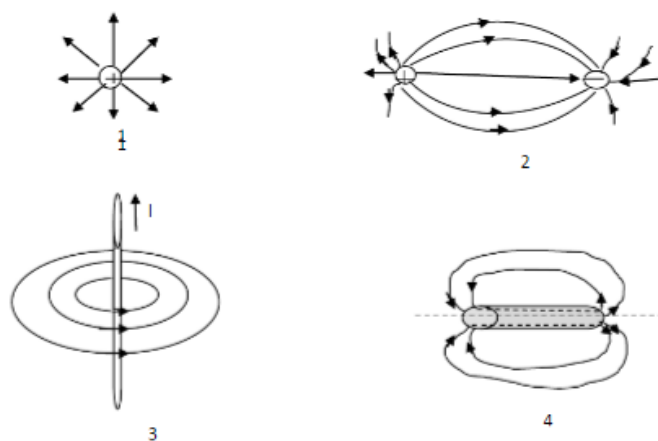
Вариант задания 12.

Вектор магнитной индукции всегда ориентирован ... току:

1. параллельно
2. перпендикулярно
3. он не ориентирован току никак
4. под углом

Вариант задания 13.

На рис. изображены электрические и магнитные поля с помощью силовых линий. На каких рисунках изображены магнитные поля?



- А. На рисунках 1 и 3.  
 Б. На рисунках 2 и 4.  
 В. Только на рисунке 1.  
 Г. Только на рисунке 3.
1. На рисунках 1 и 3.
  2. На рисунках 2 и 4.
  3. Только на рисунке 1.
  4. Только на рисунке 3

Вариант задания 14.

Что из ниже перечисленного может быть замедлителями нейтронов в ядерном реакторе?

1. тяжелая вода или графит
2. бор или кадмий
3. железо или никель
4. бетон или песок

Вариант задания 15.

Колебания векторов напряжённости электрического поля и магнитной индукции происходят в плоскостях, которые

1. параллельны направлению распространения волны;
2. перпендикулярны направлению распространения волны;
3. не связаны с направлением распространения волны;
4. постоянно меняют свою ориентацию по отношению к направлению распространения волны.

Вариант задания 16.

Как изменится сила кулоновского взаимодействия двух небольших заряженных шаров при уменьшении заряда каждого из них в 2 раза, если расстояние между ними остается неизменным?

1. уменьшится в 2 раза
2. увеличится в 4 раза
3. увеличится в 2 раза
4. уменьшится в 4 раза

Вариант задания 17.

По заданному уравнению гармонического колебания определите амплитуду и частоту колеблющейся материальной точки:  $x=0,02\cos(5\pi t)$

1. 0,04 м, 1,25 Гц

2. 4 м, 1,5 Гц
3. 2 м, 0,75 Гц
4. 0,02 м, 2,5 Гц

Вариант задания 18.

Определите температуру нагревателя тепловой машины, работающей по циклу Карно, с КПД 80%, если температура холодильника 300 К.

1. 820 К
2. 1500 К
3. 575 К
4. 375 К

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Закон Ома для полной цепи и участка цепи

1.  $I = I_1 = I_2$
2.  $I = \frac{\mathcal{E}}{R+r}$
3.  $I = \frac{U}{R}$
4.  $I = \frac{q}{t}$
5.  $I = I_1 + I_2$

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Приведите примеры проводников (А) и изоляторов (Б).

1. металлы
2. резина
3. питьевая вода
4. пластмасса
5. растворы солей

**Содержательный элемент 6.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Найдите, в каких единицах измеряют оптическую силу линзы?

1. Омах
2. Вольтах
3. Калориях
4. Диоптриях

Вариант задания 2.

Что такое линза?

1. прозрачное тело, имеющее с двух сторон гладкие поверхности
2. тело, стороны которого отполированы и округлены
3. прозрачное тело, ограниченное сторонами, которые представляют собой сферические поверхности
4. любое тело с гладкими изогнутыми поверхностями

Вариант задания 3.

С какой физической характеристикой связано различие в цвете?

1. со скоростью света
2. с интенсивностью света
3. с показателем преломления среды
4. с частотой колебаний

Вариант задания 4.

Условие максимума в дифракционной картине, полученной с помощью решетки,  $d \sin \varphi = k\lambda$ . В этой формуле  $d$  – это:

1. разность хода между волнами,
2. период решетки,
3. ширина максимума на экране.
2. количество штрихов

Вариант задания 5.

Интенсивность света падающего на поляризатор под углом  $60^\circ$  равна  $I_0$ , какова будет интенсивность света вышедшего из поляризатора?

1.  $\frac{1}{4} I_0$
2.  $\frac{1}{2} I_0$
3.  $\frac{1}{3} I_0$
4.  $\frac{1}{6} I_0$

Вариант задания 6.

Как согласно принципу Гюйгенса-Френеля определяется интенсивность в каждой точке пространства, охваченного волновым процессом?

1. как результат интерференции вторичных когерентных волн, излучаемых элементами волновой поверхности
2. сложением интенсивностей фиктивных волн, излучаемых каждым элементом волновой поверхности
3. усреднением интенсивностей по всем точкам пространства
4. суммой амплитуд колебаний от всех зон Френеля

Вариант задания 7.

Какое из приведённых ниже уравнений описывает основные закономерности фотоэффекта.

1.  $h\nu = A + \frac{mv^2}{2}$
2.  $\Delta\lambda = \frac{h}{m_0c}(1 - \cos\theta)$
3.  $E_n = (n + \frac{1}{2})\hbar\omega$
4.  $\varepsilon = h\nu$

Вариант задания 8.

Чему равна работа выхода электрона из металла (в электрон-вольтах), если минимальная энергия фотонов, вызывающих фотоэффект, равна 4,5эВ.

1. 4,5 эВ
2. 5,0 эВ
3. 2,25 эВ
4. 9 эВ

Вариант задания 9.

Фотокатод освещается монохроматическим источником света. От чего зависит величина фототока насыщения.

1. От интенсивности света (светового потока)
2. От температуры катода
3. От частоты света
4. От приложенного между катодом и анодом напряжения

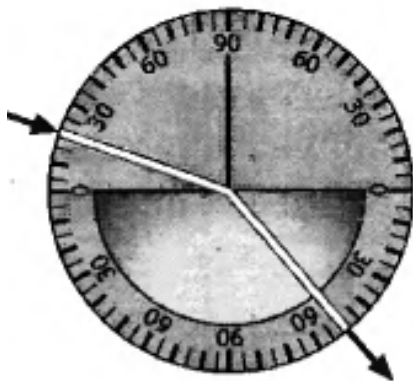
Вариант задания 10.

Для того чтобы отраженный луч составлял с падающим угол 40°, угол падения светового луча должен быть следующим:

1. 80°
2. 40°
3. 10°
4. 20°

Вариант задания 11.

На рисунке представлен опыт по преломлению света.



Пользуясь приведённой таблицей, определите показатель преломления вещества.

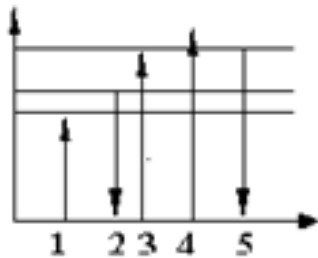
угол $\alpha$	20°	40°	50°	70°
$\sin \alpha$	0,34	0,64	0,78	0,94



1. 1,47
2. 1,88
3. 2,29
4. 1,22

Вариант задания 12.

На чертеже изображены энергетические уровни атома. Какой из указанных переходов электронов между уровнями соответствует испусканию кванта излучения наибольшей частоты?



1. 5
2. 2 и 1
3. 3
4. 4

Вариант задания 13.

Увеличение частоты падающего света на фотоэлемент приводит...

1. к увеличению скорости фотоэлектрона
2. к увеличению тока насыщения
3. к уменьшению задерживающей разности потенциалов
4. не влияет на фотоэффект

Вариант задания 14.

Как вычисляется и в каких единицах измеряется оптическая сила линзы?

1. Оптическая сила есть величина пропорциональная фокусу и измеряется в диоптриях;
2. Оптическая величина обратная фокусному расстоянию и измеряется в метрах;
3. Оптическая величина обратная фокусному расстоянию и измеряется в диоптриях;
4. Оптическая величина есть линейная функция от радиуса и измеряется в м.

Вариант задания 15.

Известно, что основные закономерности внешнего фотоэффекта описываются формулой

Эйнштейна:  $h\nu = A + \frac{mv^2}{2}$  От чего зависит величина работы выхода  $A$ .

1. От частоты света, вызывающего фотоэффект
2. От материала фотокатода
3. От энергии фотоэлектронов
4. От интенсивности света

Вариант задания 16.

Какой вид линзы служит собирающей свет, а какой вид — рассеивающей?

1. Все линзы, преломляя лучи, концентрируют (собирают) их
2. Большинство линз — собирающие, некоторые — рассеивающие
3. Собирающими являются вогнутые линзы, рассеивающими — выпуклые

4. Собирающие — это выпуклые линзы, рассеивающие — вогнутые

Вариант задания 17.

Перечислите виды электромагнитных излучений в порядке убывания их длин волн:

1. гамма-излучение, рентгеновское, ультрафиолетовое, видимое, инфракрасное, радиоизлучение, низкочастотное
2. низкочастотное, радиоизлучение, инфракрасное, видимое, ультрафиолетовое, рентгеновское, гамма-излучение
3. низкочастотное, радиоизлучение, инфракрасное, видимое, рентгеновское, гамма-излучение, ультрафиолетовое
4. гамма-излучение, рентгеновское, ультрафиолетовое, видимое, инфракрасное, низкочастотное, радиоизлучение

Вариант задания 18.

Закон смещения Вина описывается уравнением:

1.  $\lambda_{\max} = \frac{b}{T}$
2.  $R_e = \sigma T^4$
3.  $\varepsilon = h\nu$
4.  $h\nu = A + \frac{mv^2}{2}$

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Что из ниже перечисленного может быть замедлителями нейтронов в ядерном реакторе?

1. бетон или песок
2. графит
3. фотон
4. порция электромагнитного излучения
5. тяжелая вода

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

А. В чем заключается явление интерференции света?	1. В уменьшении отражения света от поверхности оптического стекла;+
Б. В чем заключается просветление оптики?	2. Это явление обычно характеризуется чередующимися в пространстве максимумами и минимумами интенсивности света.
	3. Нанесение на поверхность линз, граничащих с воздухом, тончайшей плёнки или нескольких плёнок одна поверх другой.
	4. Явление сложения двух или более

	когерентных волн. 5. Перераспределение светового излучения в пространстве в результате наложения двух или более световых волн друг на друга.
--	---

### Содержательный элемент 7.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Самопроизвольное разрушение металлов называется:

1. электролиз;
2. гидролиз;
3. коррозия;
4. сплав;

Вариант задания 2.

Пара, образуемая самый легкий и самый тяжелый металл

1. Al, Fe;
2. Na, Pt;
3. Li, Os;
4. Mg, Pb.

Вариант задания 3.

Ядро атома состоит из

1. электроны и нейтроны;
2. электроны и протоны;
3. протоны и нейтроны;
4. все вышеперечисленное.

Вариант задания 4

Кто предложил планетарную модель атома?

1. Альберт Эйнштейн;
2. Томас Томсон;
3. Эрнест Резерфорд;
4. Нильс Бор.

Вариант задания 5.

Самый тугоплавкий металл

1. кальций;
2. барий;
3. вольфрам;
4. ртуть.

Вариант задания 6.

Концентрированная серная кислота не реагирует с:

1. никелем;
2. железом;
3. золотом;
4. кобальтом.

Вариант задания 7.

Вода, которую считают очень мягкой

1. родниковая;
2. морская;
3. дистиллированная;
4. водопроводная.

Вариант задания 8.

С соляной кислотой реагирует с выделением водорода:

1. осмий;
2. платина;
3. золото;
4. железо.

Вариант задания 9

На смещение химического равновесия не может оказывать влияние

1. температура;
2. концентрация реагентов;
3. давление;
4. катализатор.

Вариант задания 10.

Концентрированная серная кислота взаимодействует со следующими металлами

1. Ir и Pt;
2. Pt и Ag;
3. Zn и Pt;
4. Ag и Al.

Вариант задания 11.

Коррозия, протекающая при контакте с грунтовыми водами, называется:

1. химическая;
2. атмосферная;
3. почвенная;
4. морская.

Вариант задания 12.

Вещества, ускоряющие скорость химической реакции

1. катализаторы;
2. ферменты;
3. катализ;
4. ингибиторы.

Вариант задания 13.

Какой из перечисленных материалов анода является нерастворимым

1. медь;
2. цинк;
3. графит;
4. никель.

Вариант задания 14.

Соли серной кислоты называются:

1. сульфатами;

2. сульфидами;
3. сульфитами;
4. персульфатами.

Вариант задания 15.

Наибольшую э.д.с. имеет гальванический элемент:

1.  $ZnCl_2$ , 1M //  $CdCl_2$ , 1M / Cd;
2. Cd /  $CdNO_3$ , 1M //  $AgNO_3$ , 1M / Cd;
3. Zn /  $ZnSO_4$ , 1M //  $NiSO_4$ , 1M / Ni;
4. Mg /  $Mg(NO_3)_2$ , 1M //  $AgNO_3$ , 1M / Ag.

Вариант задания 16.

Сколько агрегатных состояний у воды

1. одно;
2. два;
3. три;
4. четыре.

Вариант задания 17.

Соединением с ковалентной неполярной связью является

1. HCl;
2. O<sub>2</sub>;
3. CaCl<sub>2</sub>;
4. H<sub>2</sub>O.

Вариант задания 18.

Вещества, растворы которых обладают электрической проводимостью

1. электролиты;
2. неэлектролиты;
3. гидраты;
4. сольваты.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2... 4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Укажите возможные продукты при полном горении топлива

1. сажа;
2. угарный газ;
3. углекислый газ;
4. вода.

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Установите соответствие между веществом Азот (А), Аммиак (Б) и его свойством

1. Не имеет запаха
2. Степень окисления азота равна -3
3. Взаимодействует с водородом в присутствии катализатора
4. В молекуле между атомами ковалентные полярные связи.
5. Взаимодействует с кислотами с образованием солей

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-1.2. Демонстрирует и использует знания основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии.

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор).Механика (Прикладная механика). Применение основных законов, понятий, методики и нормы расчета прикладной механики для проектирования различных механических передач и деталей машин общего назначения. (Способен использовать стандартные методы расчета ременных, цепных и зубчатых передач, оценивать их работоспособность)

Содержательный элемент 2 (дескриптор).Механика (Прикладная механика). Применение основных законов механики и сопротивления материалов, общих принципов анализа и синтеза типовых элементов конструкций. (Способен использовать общие законы механики и сопротивления материалов для выполнения расчетов валов и осей, подшипников, муфт, неразъемных и разъемных соединений на прочность, жесткость и устойчивость, оценивать их работоспособность и практическую пригодность)

Содержательный элемент 3 (дескриптор).Теплотехника. Применение основных понятий и законов термодинамики для решения стандартных задач в технологиях агроинженерии (Способен применять основные понятия и законы, определять параметры термодинамических процессов)

Содержательный элемент 4 (дескриптор).Теплотехника. Применение физико-математических законов для решения типовых задач связанных с теплотехникой в технологиях агроинженерии (Способен применять основные понятия и законы теплотехники с учетом закономерностей преобразования тепловой энергии в механическую работу)

Содержательный элемент 5 (дескриптор).Электротехника и электроника. Применение основных законов электротехники, физических основ функционирования электротехнических устройств (Способен применять основные законы электротехники для анализа режимов работы электрических цепей).

Содержательный элемент 6 (дескриптор).Электротехника и электроника. Способен применять знания, рассчитывать, выбирать электротехнологическое оборудование (Способен производить расчёт и выбор электротехнологического оборудования с учётом закономерностей преобразования электрической энергии в механическую, простейшие электронные усилители)

Содержательный элемент 7 (дескриптор).Гидравлика. Применение основных законов механики жидкости и газа, включая гидростатику, кинематику и динамику жидкости, гидравлические сопротивления, гидравлический расчет трубопровода и гидравлических машин, принципы работы гидравлических машин и систем, их применение (Способен подбирать гидравлическое оборудование, осваивать новую технику, выбирать оптимальные режимы её работы, обеспечивающие качественное выполнение технологических процессов)

### **Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Многоступенчатый редуктор целесообразно применять при?

1. высоких скоростях
2. высоких динамических нагрузках
3. больших передаточных числах

4. удобства техобслуживания.

Вариант задания 2.

Мощность на выходном валу редуктора по сравнению с мощностью электродвигателя?

1. меньше
2. больше на 20%
3. больше на величину К.П.Д.
4. меньше на величину К.П.Д.

Вариант задания 3.

Профиль зуба колеса при  $Z = \infty$  представляет?

1. спираль Архимеда
2. эвольвенту
3. прямую
4. участок дуги окружности.

Вариант задания 4.

Приработка зубьев происходит, в основном, при твердости?

1. HRC 56...62
2. HB>350
3. HB<350
4. HRC 45...52

Вариант задания 5.

Длина контактных линий в косозубых колесах по сравнению с прямозубыми?

1. меньше
2. больше
3. одинакова
4. меньше на 20%

Вариант задания 6.

Модуль зацепления равен (Р – шаг)?

1.  $m = \frac{P}{\pi}$
2.  $m = P \cdot \pi$
3.  $m = \frac{\pi}{P}$
4.  $m = \frac{P^2}{\pi}$

Вариант задания 7.

Разрушение закрытых зубчатых передач происходит, в основном от?

1. напряжений изгиба
2. напряжений кручения
3. контактных напряжений
4. абразивного износа.

Вариант задания 8.

Проектный расчет открытых зубчатых передач ведется, в основном, по?

1. контактных напряжений
2. напряжений сдвига
3. напряжений изгиба
4. напряжений кручения.

Вариант задания 9.

Как изменится осевая сила в косозубом зацеплении с уменьшением угла наклона зуба  $\beta$ ?

1. уменьшаются
2. увеличиваются
3. не изменяется
4. увеличивается пропорционально длине контакта.

Вариант задания 10.

На какие группы делятся цепи по назначению?

1. грузовые
2. тяговые
3. приводные
4. на все вышеуказанные

Вариант задания 11.

Какой тип современных приводных цепей является основным?

1. втулочные
2. роликовые
3. зубчатые
4. все вышеуказанные

Вариант задания 12.

Сколько зубьев имеет пластина зубчатой цепи?

1. один
2. два
3. три
4. четыре

Вариант задания 13.

В зависимости от чего выбирается тип цепи?

1. от передаваемой мощности  $P_1$
2. от предлагаемой скорости  $V$  цепи
3. от условий работы
4. учитывается все вышеперечисленное

Вариант задания 14.

Какие передачи работают плавно и бесшумно?

1. ременные
2. цепные
3. зубчатые
4. планетарные

Вариант задания 15.

Как классифицируются ременные передачи в зависимости от назначения передачи и взаимного расположения осей валов?



1. открытые
2. перекрестные
3. угловые
4. все выше перечисленные

Вариант задания 16.

В какой ветви ремня создаются наибольшие напряжения?

1. ведущей
2. ведомой
3. не имеет значения
2. одинаковы

Вариант задания 17.

При каких скоростях существенно возрастает влияние центробежных сил на работоспособность передачи?

1. больших
2. малых
3. оба случая
4. не имеет значения

Вариант задания 18.

По какой формуле определяется межосевое расстояние плоскоременной передачи ( $d$  – диаметр шкива)?

1.  $a = 2(d_1 + d_2)$
2.  $a = d_2 - d_1$
3.  $a = d_1 \cdot d_2$
4.  $a = d_2 / d_1$

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Основными понятиями редуктора являются ( $T$  – крутящий момент, Нм;  $n$  – частота вращения, об/мин)?

1.  $T_1 = T_2$
2.  $T_2 > T_1$
3.  $n_1 < n_2$
4.  $n_1 > n_2$

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Какие преимущества и недостатки можно отнести между косозубой (1) и прямозубой (2) передачами.

1. увеличена линия контакта
2. имеется угол наклона зуба
3. возрастает коэффициент динамичности
4. можно применять радиальные подшипники
5. площадка зацепления больше

## Содержательный элемент 2.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

При проектировании вала оценка его прочности проводится по?

1. числу ступеней вала
2. по форме геометрической оси
3. по коэффициенту запаса прочности
4. по длине вала

Вариант задания 2.

Если не изменять диаметр вала, то такое решение даст существенный результат при расчете на жесткость?

1. уменьшение частоты вращения
2. применение термообработки
3. уменьшения расстояния между опорами
4. замена марки стали

Вариант задания 3.

Какая из шпонок, сегментная или призматическая приведет к увеличению прочности вала?

1. сегментная
2. призматическая
3. клиновая
4. ни одна из указанных

Вариант задания 4.

Если расстояние между подшипниковыми опорами уменьшится, то прочность вала?

1. уменьшится
2. увеличится
3. пропорционально уменьшению
4. не изменится

Вариант задания 5.

Какой параметр у различных серий подшипников имеет постоянное значение?

1. диаметр шарика или ролика
2. наружный диаметр
3. ширина колец
4. внутренний диаметр

Вариант задания 6.

Какой из типов подшипники наиболее чувствителен к смещениям оси вала?

1. шариковый радиальный
2. радиально-упорный
3. роликовый радиальный
4. радиально-сферический

Вариант задания 7.

Какую сталь целесообразно применять при изготовлении при изготовлении колец подшипников?

1. Ст 45

2. Ст 40Х
3. Ст 18 ХГТ
4. Ст ШХ 15

Вариант задания 8.

Для чего предназначены соединительные механические муфты?

1. соединения валов
2. компенсации несоосности валов
3. снижения ударных нагрузок
4. всего вышеперечисленного

Вариант задания 9.

Что учитывается при выборе соединительной механической муфты?

1. диаметры соединяемых валов
2. величина передаваемого момента
3. угловая скорость
4. все перечисленные

Вариант задания 10.

Ориентировочный расчет вала проводится по напряжениям?

1. нормальным изгиба
2. касательным кручения
3. касательным среза
4. нормальным растяжения

Вариант задания 11.

Сферические подшипники целесообразно применять при?

1. действии больших осевых нагрузок
2. действии больших крутящих моментов
3. независимых местах установки
4. действии консольных нагрузок

Вариант задания 12.

К какой группе соединений относятся резьбовые соединения?

1. разъемные;
2. неразъемные
3. склеенным
4. клепанным

Вариант задания 13.

Какой профиль резьбы применяют для крепежных болтов?

1. прямоугольный
2. трапецеидальный
3. треугольный
4. круглый

Вариант задания 14.

Какими могут быть угловые швы по форме сечения шва?

1. нормальные
2. вогнутые
3. выпуклые
4. все вышеуказанные

Вариант задания 15.

Как классифицируются угловые швы в зависимости от их расположения к линии действия нагружающей силы?

1. лобовые
2. фланговые
3. косые
4. все вышеуказанные

Вариант задания 16.

Какими могут быть шлицы по форме профиля их поперечного сечения?

1. прямобочные
2. эвольвентные
3. треугольные
4. все вышеуказанные

Вариант задания 17.

По каким напряжениям проверяют призматические шпонки?

1. смятия
2. среза
3. смятия и среза
4. изгиба

Вариант задания 18.

По какому напряжению рассчитываются болты, поставленные без зазора при действии поперечной нагрузки?

1. растяжения
2. среза
3. смятия
4. изгиба

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Каковы негативные последствия соединения вала со ступицей клиновой врезной шпонкой?

1. смещение центра вала и ступицы
2. дисбаланс
3. перекос детали
4. осевое смещение

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Основные отличия между понятиями вала и оси?

1. передает крутящий момент
2. работает на изгиб
3. работает на кручение
4. много ступеней
5. простота конструкции

### Содержательный элемент 3.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Параметрами рабочего тела (газа) в теплотехнике являются

1. давление (p), ускорение (a), площадь (s)
2. плотность (ρ), скорость (v), масса (m)
3. температура (T), давление (p), объем (V)
4. объем (V), энергия (e), плотность(ρ)

Вариант задания 2.

Связь между температурами, выраженными в градусах Цельсия (t) и Кельвина (T), отражается зависимостью...

1.  $T = t + 273$
2.  $T = t / 273$
3.  $t = T \cdot 273$
4.  $t = 0,55 \cdot (T - 32)$

Вариант задания 3.

Конвективный теплообмен между теплоносителем и поверхностью раздела с другой средой – твердым телом, жидкостью или газом – называется...

1. Теплоемкостью
2. Теплопроводностью
3. Теплоотдачей
4. Теплопередачей

Вариант задания 4.

Процесс, направленный на уменьшение влажности тел, называется...

1. Испарением
2. Выпариванием
3. Сушкой
4. Охлаждением

Вариант задания 5.

Количество теплоты, передаваемое телом в различных процессах, определяется разностью \_\_\_\_\_ и теплоемкостью тел, участвующих в этом процессе (вставьте пропущенное слово)

1. давлений
2. плотностей
3. температур
4. объемов

Вариант задания 6.

Нагретые частицы воздуха становятся легче и

1. не перемещаются
2. перемещаются горизонтально
3. перемещаются вверх
4. перемещаются вниз

Вариант задания 7.

Абсолютная температура измеряется в следующих единицах

1. Кельвин
2. Фаренгейт
3. Цельсия
4. Реамюра

Вариант задания 8.

Массовая доля газовой смеси определяется

1. отношением массы отдельного газа к массе смеси
2. отношением объема отдельного газа к объему смеси
3. произведением объема отдельного газа к объему смеси
4. отношением температуры отдельного газа к температуре смеси

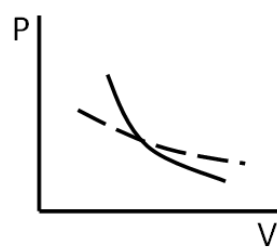
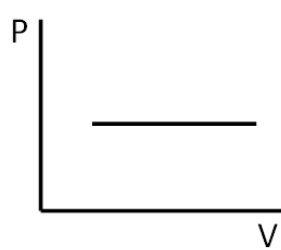
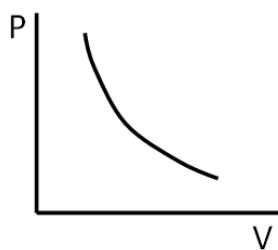
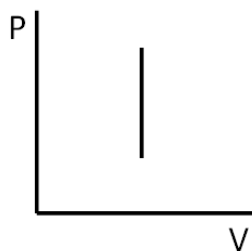
Вариант задания 9.

Что означает абсолютное давление?

1. избыточное давление ( $P_{изб}$ )
2. вакуумметрическое давление
3. атмосферное давление ( $P_{атм}$ )
4. сумма избыточного и атмосферного давления ( $P = P_{атм} + P_{изб}$ )

Вариант задания 10.

Изохорный процесс ( $v = \text{const}$ ) в газе в  $PV$ -координатах показан на диаграмме:



1. рисунок 1
2. рисунок 2
3. рисунок 3
4. рисунок 4

Вариант задания 11.

Уравнение политропного процесса выглядит как

1.  $p = \text{const}$
2.  $T = \text{const}$
3.  $p v^n = \text{const}$
4.  $v = \text{const}$

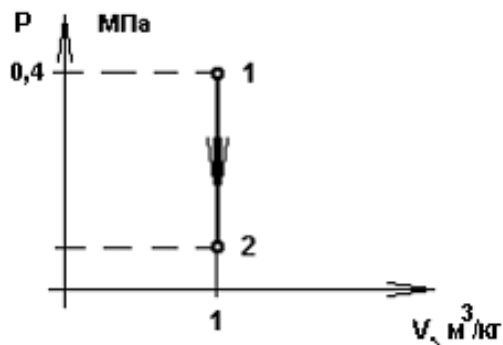
Вариант задания 12.

Что означает идеальный газ?

1. чистый газ
2. силы отталкивания между молекулами равны нулю
3. газ, у которого отсутствуют силы взаимодействия между молекулами, а молекулы не имеют объем
4. газ без примесей

Вариант задания 13.

При  $T_1=1000$  К,  $T_2=200$  К. Определите давление в точке 2 процесса 1-2



1. 0,08 МПа
2. 0,2 МПа
3. 2,0 МПа
4. 0,8 МПа

Вариант задания 14.

Наибольшим коэффициентом теплопроводности обладают

1. металлы
2. газы
3. вакуум
4. органика

Вариант задания 15.

Коэффициент теплопроводности  $\lambda$ , Вт/(м·К) характеризует

1. способность вещества передавать теплоту
2. неспособность вещества передавать теплоту
3. интенсивность теплообмена между поверхностью тела и средой
4. интенсивность собственного излучения тела

Вариант задания 16.

13. Для измерения атмосферного давления применяется

1. термометр
2. барометр
3. манометр
4. вакуумметр

Вариант задания 17.

Изменение состояния термодинамической системы во времени называется

1. конвекцией
2. термодинамическим процессом
3. излучением
4. нагревом

Вариант задания 18.

1. Уравнение состояние идеального газа, показывающая зависимость его параметров записывается в виде:

1.  $E = mc^2$
2.  $V = S / t$
3.  $pV = mRT$
4.  $p = F / S$

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Теплоемкость

1. количество тепла для нагрева тела на один градус
2. изобарная, определяется при постоянном давлении
3. зависит от физических свойств тела, параметров состояния и процесса подвода теплоты
4. измеряется в Фаренгейтах

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Единицей измерения является для давления (1) и объема газа (2) является

1. кПа
2. атм
3. м<sup>3</sup>
4. мм.рт.ст.
5.  $\frac{Вт}{м^2 \cdot К^4}$

**Содержательный элемент 4.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Комплекс устройств и агрегатов предназначенный для получения пара или горячей воды за счет сжигания топлива называется...

1. Тепловым насосом
2. Котельной установкой
3. Конденсатором
4. Радиатором

Вариант задания 2.

Степень сжатия двигателя внутреннего сгорания определяется выражением:

1. произведением температуры впуска и температуры выпуска;
2. отношением полного объема к объему сжатия
3. сумм скорости поршня
4. разницы затрат энергии

Вариант задания 3.

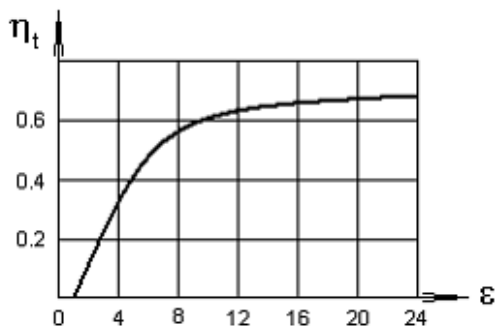
Основными источниками теплоты являются ...

1. гидроэлектростанции (ГЭС)
2. конденсационные электростанции (КЭС)
3. теплоэлектроцентрали (ТЭЦ) и котельные
4. атомные электростанции (АЭС)

Вариант задания 4.

Термический КПД двигателя внутреннего сгорания (ДВС) при увеличении степени сжатия





- 1) равен 0,6
- 2) постоянен
- 3) уменьшается
- 4) увеличивается

Вариант задания 5.

Комбинированные установки, в которых одновременно используются два рабочих тела (пар и газ), называются

1. парогазовые
2. холодильными
3. паросиловыми
4. газотурбинными

Вариант задания 6.

Для теплоснабжения потребителей используются теплоносители

1. вода и водяной пар
2. дымовые газы
3. инертные газы
4. горячий воздух

Вариант задания 7.

Как называется основная часть компрессионной холодильной машины, служащая для отсасывания паров холодильного агента, их сжатия и нагнетания в теплообменный аппарат?

1. испаритель
2. компрессор
3. регулирующий вентиль
4. конденсатор

Вариант задания 8.

11. Какой способ сушки зерна преобладает в сельскохозяйственном производстве

1. конвективный
2. открытым пламенем
3. распылительная сушка
4. вакуумная сушка

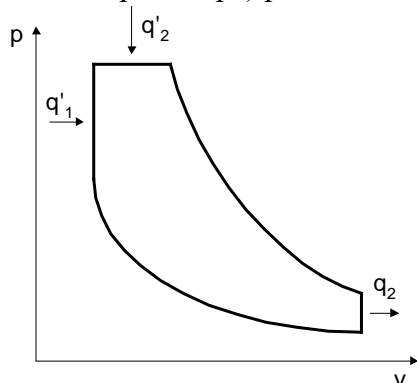
Вариант задания 9.

Что используют в качестве сушильного агента в сельскохозяйственном производстве

1. подогретый воздух
2. холодный воздух
3. пар
4. конденсат

Вариант задания 10.

По смешанному циклу с подводом теплоты при постоянном объеме и давлении (цикл Сабатэ-Тринклера) работает



1. компрессор
2. паросиловая установка
3. холодильная машина
4. двигатель внутреннего сгорания

Вариант задания 11.

Какой вид топлива не применяется в современных котельных?

1. нефть
2. уголь
3. природный газ
4. мазут

Вариант задания 12.

По обратному циклу Карно работают:

1. тепловые двигатели;
2. паровые турбины;
3. двигатели внутреннего сгорания;
4. холодильные установки.

Вариант задания 13.

Рабочим телом паровой компрессионной холодильной машины являются...

1. фреоны
2. инертные газы
3. углеводороды
4. спирты

Вариант задания 14.

К основному оборудованию тепловых электростанций относят

1. насосы и подогреватели
2. теплопроводы
3. паровые котел и турбина
4. тепловые пункты

Вариант задания 15.

Основным компонентом природного газа является...

1. метан  $\text{CH}_4$
2. этан  $\text{C}_2\text{H}_6$

3. пропан  $C_3H_8$

4. бутан  $C_4H_{10}$

Вариант задания 16.

Коэффициент, учитывающий какое количество теплоты в тепловой машине превращается в работу, а какое выбрасывается неиспользованным, называется

1. термический КПД
2. коэффициент теплоотдачи
3. коэффициент диффузии
4. эксергетический коэффициент

Вариант задания 17.

Коэффициентом избытка воздуха называется

1. отношение между не воспламенившейся и воспламенившейся топливной смесью
2. отношение практически необходимой массы воздуха к теоретически необходимой для полного сгорания топлива
3. горение раздельно подаваемых газа и воздуха
4. отношение объема остаточных газов к объему свежего заряда

Вариант задания 18.

Манометр, установленный на паровом котле, показывает давление 1,8 МПа. Какое давление пара в котле, если атмосферное давление 0,1 МПа

1. 1,5 МПа
2. 1,6 МПа
3. 1,8 МПа
4. 1,9 МПа

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Холодильные машины используют для работы

1. ядерную энергию
2. тепловую энергию
3. механическую энергию
4. электрическую энергию

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

холодильные установки (1) и двигатели внутреннего сгорания (2)

1. работают по прямому циклу Карно
2. работают по обратному циклу Карно
3. работают на бензине
4. работают от механической энергии
5. эффективность оценивается холодильным коэффициентом

**Содержательный элемент 5.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Единица измерения потенциала точки электрического поля:

1. Ватт;
2. Вольт;
3. Джоуль;
4. Ом.

Вариант задания 2.

Какая величина прямо пропорциональна напряжению и обратно пропорциональна сопротивлению:

1. проводимость;
2. мощность;
3. ток;
4. сопротивление.

Вариант задания 3.

Как формулируется первый закон Кирхгофа:

1.  $\sum EI = 0$ ;
2.  $\sum U = 0$ ;
3.  $\sum UI = 0$ ;
4.  $\sum I = 0$ .

Вариант задания 4.

Какое из приведенных свойств соответствует параллельному соединению приемников:

1. напряжение приемников одинаково;
2. ток приемников одинаков;
3. приемники из одинакового материала;
4. приемники из разных материалов.

Вариант задания 5.

При каком напряжении выгоднее передавать электроэнергию электропередач при заданной мощности:

1. при пониженном;
2. при повышенном;
3. при номинальном;
4. безразлично.

Вариант задания 6.

Какому виду тока характерна «Синусоида»:

1. постоянному;
2. переменному;
3. выпрямленному;
4. обычному.

Вариант задания 7.

Линейное напряжение, это:

1. напряжение между началом и концом фазы;
2. напряжение между началами фаз;
3. общее напряжение;
4. номинальное напряжение.

Вариант задания 8.

В цепи синусоидального тока с резистивным элементом энергия источника преобразуется в энергию:

1. магнитного поля;
2. тепловую;
3. электрического поля;
4. общих полей.

Вариант задания 9.

Точка электрической цепи, где сходится не менее трех ветвей:

1. узел;
2. ветвь;
3. контур;
4. параметр.

Вариант задания 10.

Единица измерения напряженности магнитного поля:

1. А/м;
2. Гн/м;
3. А;
4. Ом.

Вариант задания 11.

Для преобразования переменного тока в постоянный используют:

1. генераторы;
2. выпрямители;
3. двигатели;
4. осветительные приборы.

Вариант задания 12.

Какой прибор служит для повышения и понижения напряжения:

1. конденсатор;
2. трансформатор;
3. отделитель;
4. выпрямитель.

Вариант задания 13.

Два сопротивления равны 10 Ом соединенных параллельно, чему равно общее сопротивление:

1. 5 Ом;
2. 10 Ом;
3. 20 Ом;
4. 15 Ом.

Вариант задания 14.

К неразветвленной цепи подведено напряжение 100 В и подключена нагрузка с сопротивлением 50 Ом, чему равен ток в цепи:

1. 500 А
2. 10 А
3. 2 А
4. 25 А

Вариант задания 15.

Если лампу накаливания мощностью 100 Вт подключить к напряжению 220 В, какой ток потечет по лампе:

1. 10 А;
2. 0,45 А;
3. 2,2 А;
4. 0 А.

Вариант задания 16.

Определить ток приемника, если напряжение равно 100 В, а мощность 500 Вт.

1. 2 А;
2. 5 А;
3. 0 А;
4. 10 А.

Вариант задания 17.

Чему равен коэффициент мощности, если активная мощность  $P = 1000$  Вт, а полная мощность 5000 В·А.

1. 0,2;
2. 0,5;
3. 1;
4. 0,1.

Вариант задания 18.

Электрическое сопротивление тела человека 5000 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 100 В?

1. 50 А;
2. 0,02 А;
3. 5 А;
4. 0,2 А.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

К потребителям электрической энергии относятся:

1. генераторы
2. электродвигатели
3. аккумуляторы
4. трансформаторы

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

К каждому определению подберите соответствующие термины:

- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1) источники электрической энергии | А) электродвигатели      |
| 2) приемники электрической энергии | Б) аккумуляторы          |
|                                    | В) электронагреватели    |
|                                    | Г) осветительные приборы |
|                                    | Д) фотоэлементы          |

**Содержательный элемент 6.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Что не является источником электрической энергии:

1. гальванические элементы;
2. генераторы;
3. фотоэлементы;
4. контроллеры.

Вариант задания 2.

Чем отличается ЭДС источника от напряжения источника:

1. наличием тока;
2. наличием напряжения;
3. наличием падения  $U$  на внутреннем сопротивлении;
4. наличием защиты.

Единица измерения активной мощности  $P$  в цепи переменного тока:

1. ВА;
2. Вт;
3. Вар;
4. Вольт.

Вариант задания 4.

Фазное напряжение это:

1. напряжение между началом и концом фазы;
2. напряжение между началами фаз;
3. общее напряжение;
4. номинальное напряжение.

Вариант задания 5.

Коэффициент мощности электрической цепи синусоидального тока:

1.  $\sin \varphi$ ;
2.  $\cos \varphi$ ;
3.  $\operatorname{tg} \varphi$ ;
4.  $\varphi$ .

Вариант задания 6.

Какой прибор способен измерить сопротивление

1. амперметр;
2. омметр;
3. вольтметр;
4. ваттметр.

Вариант задания 7.

В электрической цепи переменного тока, содержащей только активное сопротивление  $R$ , электрически ток:

1. отстает по фазе от напряжения на  $90^0$ ;
2. совпадает по фазе с напряжением;
3. независим от напряжения;
4. опережает по фазе напряжение на  $90^0$ .

Вариант задания 8.

Каково соотношение фазного и линейного напряжения.

1. фазное равно линейному;
2. фазное больше линейного в  $\sqrt{3}$  раз;
3. фазное меньше линейного в  $\sqrt{3}$  раз;
4. это одно и то же.

Вариант задания 9.

Участок электрической цепи с последовательным соединением элементов, расположенных между двумя узлами:

1. контур;
2. ветвь;
3. узел;
4. сердцевина.

Вариант задания 10.

Роторы асинхронных двигателей вращаются за счет взаимодействия

1. тока в статоре;
2. тока в роторе;
3. магнитного поля статора с токами в обмотке ротора;
4. напряжения в входе двигателя.

Вариант задания 11.

Повышает или понижает трансформатор напряжение зависит от:

1. числа витков вторичной обмотки;
2. напряжения на входе;
3. тока катушек;
4. формы сердечника.

Вариант задания 12.

Какие потери мощности не зависят от нагрузки трансформатора:

1. потери в стали;
2. потери в меди;
3. потери тока;
4. потери напряжения.

Вариант задания 13.

Что такое скольжение в асинхронном двигателе:

1. отставание ротора от вращения статора;
2. отставание ротора от магнитного поля статора;
3. наиболее плавное вращение ротора;
4. наиболее плавное вращение статора.

Вариант задания 14.

Роль сердечника в трансформаторе:

1. усилить магнитную связь катушек;
2. чтобы разместить катушки;
3. для охлаждения обмоток;
4. для нагрева обмоток.

Вариант задания 15.



Чему равен коэффициент трансформации однофазного трансформатора, если напряжение первичной обмотки = 200 В, а напряжение вторичной обмотки = 60 В?

1. 3,3;
2. 100;
3. 1;
4. 0.

Вариант задания 16.

Два сопротивления, соединены последовательно и равные по 10 Ом ним приложено напряжение 100 В. Чему равен ток в цепи:

1. 10 А;
2. 5 А;
3. 50 А;
4. 0 А.

Вариант задания 17.

Лампа накаливания подключена к напряжению 220 В и по ней протекает ток 0,45 А, какова мощность лампы:

1. 100 Вт;
2. 200 Вт;
3. 300 Вт;
4. 60 Вт.

Вариант задания 18.

Для расширения пределов измерения амперметра используют:

1. шунт;
2. добавочное сопротивление;
3. резистор;
4. транзистор.

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Активным элементом электронных схем является:

1. транзистор
2. трансформатор
3. диод
4. активное сопротивление

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Каким электрическим цепям соответствуют перечисленные термины:

- |                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| 1) однофазная электрическая цепь | А) линейное напряжение |
| 2) трехфазная электрическая цепь | Б) нейтральный провод  |
|                                  | В) резонанс токов      |
|                                  | Г) звезда              |
|                                  | Д) резонанс напряжений |

**Содержательный элемент 7.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Основное уравнение гидростатики

1.  $P_a = P_o + \rho h$
2.  $P_a = p_o + \rho gh$
3.  $P_a = p_{ат} + \rho gh$
4.  $P_a = p_0 + gh$

Вариант задания 2.

Гидравлический уклон при движении потока в трубопроводе равен отношению

1. диаметра к длине трубопровода
2. длине окружности к длине трубопровода
3. потерь напора к длине трубопровода
4. потерь напора к длине окружности трубопровода

Вариант задания 3.

Режим движения жидкости характеризуется критерием

1. Шези
2. Рейнольдса
3. Вентури
4. Шиллера

Вариант задания 4.

Гидравлический радиус это отношение

1. живого сечения потока к его периметру
2. площади живого сечения потока к его объему
3. площади живого сечения потока к его смоченному периметру
4. площади живого сечения потока к его смоченному объему

Вариант задания 5.

U – образный ртутный манометр служит для измерения

1. плотности
2. абсолютного гидростатического давления
3. избыточного гидростатического давления
4. вакуумметрического давления

Вариант задания 6.

Что можно измерить трубкой Пито

1. гидростатический напор
2. гидродинамический напор
3. вакуумметрический напор
4. геодезический напор

Вариант задания 7.

Какая формула характеризует режим движения

1.  $Re = \frac{vd}{\nu}$
2.  $Re = \frac{ud}{\nu}$

$$3. Re = \frac{ud}{\mu}$$

$$4. Re = \frac{\mu d}{\nu}$$

Вариант задания 8.

При неустановившемся движении жидкости гидродинамическое давление является функцией

1.  $p = f(x, z)$

2.  $p = f(x, y, z)$

3.  $p = f(x, y, z, t)$

4.  $p = f(x, y, t)$

Вариант задания 9.

Прямой гидравлический удар возникает, когда

1.  $t_3 = T$

2.  $t_3 < T$

3.  $t_3 > T$

4.  $t_3 = 0$

Вариант задания 10.

В уравнении Бернулли  $\alpha$  это коэффициент

1. Буссинеск

2. Кориолиса

3. Шези

4. Дарси

Вариант задания 11.

Уравнение неразрывности имеет вид

1.  $Q = V_1 \omega_1 = V_2 \omega_2$

2.  $Q = V_1 \omega_2 = V_2 \omega_1$

3.  $Q = V_1 d_1 = V_2 d_2$

4.  $\frac{V_1}{V_2} = \frac{\omega_2}{\omega_1}$

Вариант задания 12.

Пьезометрическая высота соответствует давлению

1. абсолютному

2. вакуумметрическому

3. атмосферному

4. избыточному

Вариант задания 13.

Действие гидравлического пресса основано на законе

1. Паскаля

2. Бернулли

3. Кирхгофа

4. Дарси

Вариант задания 14.

Размерность уравнения Бернулли в системе СИ

1. Дж
2. Вт
3. м
4. дм

Вариант задания 15.

Что обозначает  $P_a$  (давление) в формуле  $P_a = p_0 + \rho gh$  (основное уравнение гидростатики)

1. абсолютное давление
2. избыточное давление
3. атмосферное давление
4. вакуумметрическое давление

Вариант задания 16.

Назовите основные физические свойства жидкости?

1. плотность, удельный вес, вязкость;
2. плотность, вязкость, сжимаемость;
3. плотность, удельный вес, сжимаемость, вязкость.
4. жесткость, текучесть.

Вариант задания 17.

Что называют гидравликой

1. науку, которая изучает равновесие и движение жидкостей
2. науку, которая изучает движение водных потоков
3. науку, которая изучает положение жидкостей в пространстве
4. науку, которая изучает взаимодействие водных потоков

Вариант задания 18.

Что такое реальная жидкость

1. которой в действительности не существует
2. способную к моментальному испарению
3. которая находится в реальных условиях
4. с присутствующим внутренним трением

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Каких двух типов могут быть гидроприводы

1. Объемные
2. Вакуумные
3. Гидростатические
4. Гидродинамические

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Основное отличие гидростатики от гидродинамики?

1. Состояние покоя жидкости
2. Движение жидкости
3. Расход жидкости
4. Равновесие жидкости

## 5. Перемещение жидкостей, сжатие и перемещение газов.

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-1.1. Демонстрирует знания и применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор).Применение логических основ работы ЭВМ (способен использовать алгебру логики при разработке средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства)

Содержательный элемент 2 (дескриптор).Использование информационных систем (способен использовать ресурсы системы управления базами данных (СУБД) при разработке и расчете энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства)

Содержательный элемент 3 (дескриптор).Использование системного программного обеспечение (способен использовать операционную систему как средство работы с программным обеспечением для решения типовых задач в области агроинженерии, разработки и расчета энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства)

Содержательный элемент 4 (дескриптор).Использование языка программирования высокого уровня (способен решать типовые задачи расчета энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства с использованием языка программирования высокого уровня)

Содержательный элемент 5 (дескриптор).Использование информационных систем (способен использовать ресурсы системы управления базами данных (СУБД) при разработке и расчете энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства)

Содержательный элемент 6 (дескриптор).Использование системного программного обеспечение (способен использовать операционную систему как средство работы с программным обеспечением для решения типовых задач в области агроинженерии, разработки и расчета энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства)

Содержательный элемент 7 (дескриптор).Использование системного программного обеспечение (способен использовать операционную систему как средство работы с программным обеспечением для решения типовых задач в области агроинженерии, разработки и расчета энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства)

### **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

#### **Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

BIOS (basic input/output system) - это ...

1. блок питания процессора
2. программа загрузки пользовательских файлов
3. биологическая операционная система
4. набор программ, выполняющих инициализацию устройств компьютера и его первоначальную загрузку

Вариант задания 2.

BIOS (basic input/output system) - это ...

1. блок питания процессора
2. программа загрузки пользовательских файлов
3. биологическая операционная система
4. набор программ, выполняющих инициализацию устройств компьютера и его первоначальную загрузку

Вариант задания 3.

Аббревиатура RAM расшифровывается как ...

1. память с последовательным доступом
2. внешняя память
3. расширенный параллельный порт
4. память с произвольным доступом

Вариант задания 4.

Адаптерами (контроллерами) периферийных устройств являются

1. подпрограммы, транслирующие вызовы пользовательских программ в запросы обработки данных для конкретных устройств
2. устройства для неподготовленных пользователей
3. подпрограммы управления удалёнными устройствами
4. устройства управления периферийными устройствами по запросам CPU

Вариант задания 5.

Количество двоичных разрядов, которое может обрабатываться процессором за один такт, определяет процессора.

1. емкость
2. частоту
3. объем
4. разрядность

Вариант задания 6.

Копирование изображения с экрана монитора в буфер обмена данных осуществляется клавишей

1. Scroll Lock
2. Insert
3. Num Lock
4. Print Screen

Вариант задания 7.

Кэш-памятью называется

1. память для работы с периферийными устройствами
2. память для работы в защищённом режиме
3. виртуальная память
4. сверхбыстродействующая память

Вариант задания 8.

Один мегагерц равен в секунду.

1. 1024 тактов
2. 1000 тактов
3. 1 млн байт

4. 1 млн тактов

Вариант задания 9.

Памятью с произвольным доступом является

1. DIMM
2. кэш / cash
3. DOOM
4. RAM

Вариант задания 10.

При выключении компьютера содержимое оперативной памяти

1. сохраняется до следующего включения
2. архивируется
3. рассылается по локальной сети
4. очищается

Вариант задания 11.

Разрешающей способностью (разрешением) монитора является

1. размер диагонали экрана
2. количество точек (пикселей) на см<sup>2</sup>
3. количество отображаемых цветов
4. количество точек (пикселей) изображения по горизонтали и вертикали экрана

Вариант задания 12.

Разрядностью микропроцессора является

1. ширина шины адреса микропроцессора
2. физический объём регистров микропроцессора
3. размер кэш-памяти
4. количество бит, обрабатываемых микропроцессором за один такт работы

Вариант задания 13.

Циклическое переключение между режимами вставки и замены при вводе символов с клавиатуры осуществляется нажатием клавиши

1. Scroll Lock
2. Num Lock
3. Print Screen
4. Insert

Вариант задания 14.

Частота генератора тактовых импульсов измеряется в

1. мегабайтах
2. мегабитах
3. мегапикселях
4. мегагерцах

Вариант задания 15.

Шины служат для

1. кратковременного хранения данных и команд
2. выполнения арифметических и логических операций
3. подачи импульсов напряжения
4. обмена сигналами между устройствами компьютера

Вариант задания 16.

Энергозависимым устройством памяти персонального компьютера является

1. жесткий диск
2. Flash USB Drive
3. ПЗУ
4. ОЗУ

Вариант задания 17.

Энергонезависимым устройством памяти персонального компьютера является

1. ОЗУ
2. кэш-память
3. регистры микропроцессора
4. жесткий диск

Вариант задания 18.

Энергонезависимым устройством памяти является

1. ОЗУ
2. кэш-память
3. регистры микропроцессора
4. Flash USB Drive

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2...4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

В системную шину входят как составные части шина:

1. устройств
2. данных
3. адреса
4. управления

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Установите соответствие к процессору и монитору

1. имеет сокет
2. имеет шину
3. имеет контроллер памяти
4. имеет разрешение
5. имеет диагональ

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

При слиянии используются следующие документы:

1. основной документ и итоговый документ
2. основной документ и источник данных
3. основной документ и получатель данных
4. исходный документ и итоговый документ



Вариант задания 2.

Источником данных при слиянии может быть:

1. документ MS Word
2. документ MS Excel
3. документ MS Access
4. все выше перечисленные

Вариант задания 3.

Электронная таблица предназначена для:

1. обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц
2. упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных
3. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
4. редактирования графических представлений больших объемов информации

Вариант задания 4.

При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:

1. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
2. преобразуются в зависимости от нового положения формулы
3. не изменяются
4. преобразуются в зависимости от длины формулы

Вариант задания 5.

Перечислите характеристики объекта СКЛАД, которые должны быть отражены в структуре реляционной базы данных, если необходимо получить следующую информацию: наименование и количество товара с истекшим сроком хранения, наименование товара с ценой менее 70 руб., наименование всех товаров на общую сумму более 2000 руб. Построенная модель не должна содержать избыточную информацию.

1. наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения
2. наименование, количество, дата окончания срока хранения, общая сумма
3. наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения, текущая дата
4. наименование, количество, цена, текущая дата, дата окончания срока хранения, общая сумма

Вариант задания 6.

Укажите, как называется программный комплекс, предназначенный для создания и обслуживания базы данных

1. СУБД
2. АСУ
3. ИС
4. СУ

Вариант задания 7.

Файлы, созданные в программе MS Access, имеют расширение:

1. .doc
2. .xls
3. .dbf
4. .mdb

Вариант задания 8.

Продолжите фразу: реляционная база – это та база данных, в которой информация хранится в виде:

1. таблиц
2. запросов
3. отчетов
4. списков

Вариант задания 9.

Модель базы данных, представляющая совокупность объектов различного уровня, причём схема связей может быть любой - ... модель

1. сетевая
2. иерархическая
3. реляционная
4. структурная

Вариант задания 10.

В СУБД Microsoft Access объекты этого типа служат для получения данных из одной или нескольких таблиц:

1. запросы
2. таблицы
3. модули
4. макросы

Вариант задания 11.

В СУБД Microsoft Access режим для создания структуры таблицы т. е. имён полей и типов данных:

1. мастер таблиц
2. конструктор
3. импорт таблиц
4. режим таблицы

Вариант задания 12.

Удобными средствами для просмотра интересующих записей в СУБД Microsoft Access является:

1. фильтры
2. гиперссылки
3. макросы
4. счётчик

Вариант задания 13.

В СУБД Microsoft Access существуют типы запросов ...

1. запрос на выборку
2. запрос SQL
3. перекрестный
4. все выше перечисленные

Вариант задания 14.

Наиболее распространенными в практике являются:

1. распределенные базы данных
2. иерархические базы данных
3. сетевые базы данных
4. реляционные базы данных

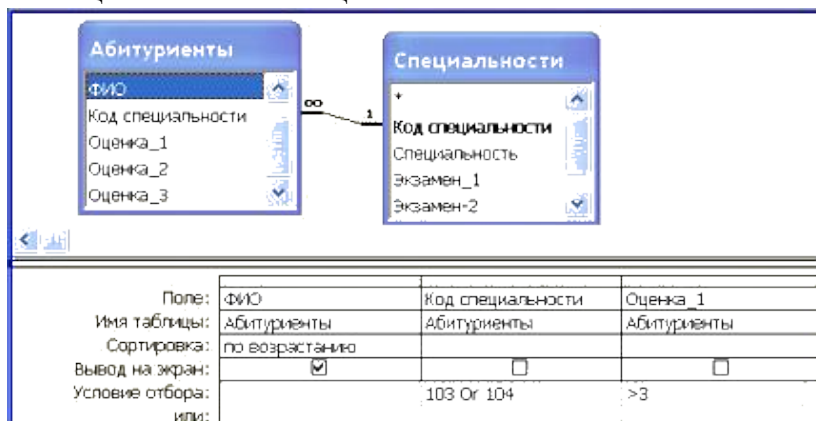
Вариант задания 15.

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?

1. пустая таблица не содержит ни какой информации
2. пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных
3. пустая таблица содержит информацию о будущих записях
4. таблица без записей существовать не может

Вариант задания 16.

Выбрать необходимые данные из одной или нескольких взаимосвязанных таблиц в MS Access, отобразить нужные поля, произвести вычисления и получить результат в виде новой таблицы можно с помощью...



1. запроса
2. схемы данных
3. главной кнопочной формы
4. составной формы

Вариант задания 17.

Дан фрагмент базы данных «Тестирование». Для подсчета общего количества баллов каждого студента необходимо создать запрос...

Номер	ФИО	Пол	История	География	Англ_язык
1	Аганян Л.Г	м	63	56	70
2	Васильева Л.И.	ж	60	50	55
3	Ковалева Т.А.	ж	68	60	72
4	Кондрашов Н.А.	м	56	50	45
5	Коновалов А.Ю.	м	72	63	75
6	Овеснов Е.Г.	м	66	55	55
7	Овсянникова М.Н.	ж	75	68	80
8	Севрюгин В.М.	м	60	45	55
9	Соловьев С. А.	м	68	63	70
10	Яшина Л.А.	ж	60	58	70

1. с вычисляемым полем
2. с параметром
3. с критерием поиска
4. на обновление.

Вариант задания 18.

Графическое отображение логической структуры базы данных в MS Access, задающее ее структуру и связи, называется...



1. схемой
2. графом
3. образом
4. алгоритмом

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Какие объекты входят в состав базы данных созданной в СУБД MS Access

1. Таблица
2. Запрос
3. Форма ввода данных
4. Схема данных

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Реляционные базы данных	1. MySQL
	2. Oracle DB
Иерархические базы данных	3. DNS
	4. LDAP
	5. PostgreSQL

**Содержательный элемент 3.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Графика-это:

1. результат визуального представления только реального объекта.
2. результат визуального представления только воображаемого объекта.
3. результат визуального представления реального или воображаемого объекта, получаемый традиционными методами, рисованием или печатанием художественных образов.
4. рисование или печатание художественных образов

Вариант задания 2.

Графический формат – это

1. способ записи данных
2. программа описывающая графическое изображение

3. программа позволяющая включать растровые, векторные и текстовые данные друг в друга.
4. способ записи данных, описывающих графическое изображение

Вариант задания 3.

Графические файлы – это

1. файлы созданные в графическом формате
2. файлы, в которых хранятся любые типы графических данных, предназначенных для последующей визуализации.
3. файлы в которых хранятся определенные типы данных
4. файлы хранящие в себе графические вложения

Вариант задания 4.

RGB - это

1. аддитивная цветовая модель, основанная на 3-х цветах красном, зеленом, голубом.
2. один из видов формата файла
3. цветовая модель.
4. гамма цветов

Вариант задания 5.

Векторные данные - это

1. данные содержат информацию о всех объектах изображения
2. наибольшие элементы изображения
3. средний элемент изображения
4. данные содержащие информацию об отдельных объектах изображения

Вариант задания 6.

Заголовок - это

1. раздел данных в формате ASCII
2. раздел данных и символов в формате ASCII данных, который хранит общую информацию о растровых данных, хранящихся в файле.
3. раздел данных и символов в формате ASCII данных, который хранит определенную информацию о растровых данных,
4. раздел символов в формате ASCII данных, который хранит общую информацию о растровых данных, хранящихся в файле

Вариант задания 7.

Непрерывные данные - это

1. это простейший способ организации данных, когда данные записываются в файл непрерывно строка со строкой.
2. это простейший способ записи данных в файл
3. это простейший способ организации данных строка со строкой
4. данные записанные в файл

Вариант задания 8.

Сжатие информации – это

1. уменьшенный вид блока информации
2. это простейший способ уменьшения размера блока информации
3. это процесс, применяемый для увеличения физического размера блока информации
4. это процесс, применяемый для уменьшения физического размера блока информации

Вариант задания 9.

Физическое и логическое сжатие-это

1. алгоритмы сжатия используются для первичного кодирования данных в другую более компактную форму, которая передает ту же информацию
2. алгоритмы сжатия используются для повторного кодирования данных в другую более компактную форму, которая передает ту же информацию
3. алгоритмы сжатия используются для повторного кодирования данных в другую более компактную форму, которая не передает ту же информацию
4. алгоритмы сжатия используются для повторного кодирования данных

Вариант задания 10.

Фрактал – это

1. объект, отдельные элементы которого наследуют свойства родительских структур.
2. совокупность элементов которые наследуют свойства родительских структур.
3. совокупность элементов которые не наследуют свойства родительских структур.
4. объект, отдельные элементы которого не наследуют свойства родительских структур.

Вариант задания 11.

Фрактальное кодирование – это

1. процесс, который применяется для кодирования реальных изображений
2. алгоритмический процесс, который применяется для кодирования растров, содержащих реальные изображения
3. математический процесс, который применяется для кодирования растров, содержащих блок данных
4. математический процесс, который применяется для кодирования растров, содержащих реальные изображения

Вариант задания 12.

Процесс моделирования начинается с изучения

1. объекта
2. задачи
3. цели
4. информации

Вариант задания 13.

Тестирование - это

1. специально подготовленная программа
2. процесс исполнения программы с целью выявления ошибок.
3. формальная программа
4. модулированный процесс

Вариант задания 14.

Результатом компьютерного эксперимента будет являться

1. специально подготовленная программа
2. информационная модель явления, в виде графиков, зависимостей одних параметров от других, диаграмм, таблиц, демонстрации явления в реальном или виртуальном времени и т.п.
3. не информационная модель явления в виде графиков.
4. результат исполнения программы

Вариант задания 15.

Динамические модели - это

1. модели в которых не предоставлена информация о состояниях системы

2. моделируемая модель
3. оптимизационная модель
4. модели, в которых предоставлена информация о состояниях системы и процессах смены состояний

Вариант задания 16.

Если состояния системы функционально зависят от некоторого параметра, то процессом называют

1. набор состояний, соответствующий упорядоченному изменению параметра.
2. набор текстов соответствующий упорядоченному изменению параметра.
3. графический текст
4. функциональный набор

Вариант задания 17.

Оптимизационные модели служат для

1. решения задач
2. ускорения задач
3. поиска наилучших решений при соблюдении определенных условий и ограничений.
4. для соблюдения определенных условий и задач

Вариант задания 18.

Модели можно классифицировать по предметной области

1. физические модели, биологические, социологические, экономические
2. социальные педагогические экономические
3. социологические физические.
4. биологические центрооптические социальные

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Укажите пары объектов, о которых можно сказать, что они находятся в соотношении «объект – модель»

1. компьютер – данные
2. компьютер – его функциональная схема
3. компьютер – программа
4. клавиатура – микрофон

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Информация обладает свойствами	1. Репрезентативность
	2. Представительность
Данные обладают свойствами	3. Объективность
	4. Достоверность
	5. Актуальность

Содержательный элемент 4.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Язык программирования Pascal создал

1. Н. Вирт
2. Б. Паскаль
3. М. Фортран
4. Неизвестно

Вариант задания 2.

Линейная структура построения программы подразумевает

1. Неоднократное повторение отдельных частей программы
2. Последовательное выполнение всех элементов программы
3. Выполнение лишь нескольких, удовлетворяющих заданному условию частей программы
4. Верного ответа нет

Вариант задания 3.

Оператор присваивания имеет вид:

1. =
2. :=
3. =:
4. Верного ответа нет

Вариант задания 4.

Команда CLRSCR служит для

1. ожидания нажатия клавиши
2. ввода данных с экрана
3. очистки экрана
4. верного ответа нет

Вариант задания 5.

Раздел VAR служит

1. Для описания используемых переменных
2. Для описания величин
3. Для описания выражений
4. Верного ответа нет

Вариант задания 6.

Переменные – это:

1. величины, которые могут менять свое значение в процессе выполнения программы
2. величины, которые не могут менять своего значения в процессе выполнения программы
3. обозначают строки программы, на которые передается управление во время выполнения программы
4. Верного ответа нет

Вариант задания 7.

Целочисленное деление можно выразить следующей функцией:

1.  $A \bmod B$
2.  $A \operatorname{div} B$
3.  $\operatorname{Abs}(A) * B$



4. Верного ответа нет

5.

Вариант задания 8.

Раздел операторов начинается служебным словом:

1. VAR

2. INTEGER

3. BEGIN

4. Верного ответа нет

Вариант задания 9.

Ввод данных с клавиатуры осуществляется с помощью оператора:

1. WRITE, WRITELN

2. READ, READLN

3. PROGRAM

4. Верного ответа нет

Вариант задания 10.

Условный оператор применяется для программирования:

1. Сложных алгоритмов

2. Линейных алгоритмов

3. Разветвляющихся алгоритмов

4. Циклических алгоритмов

Вариант задания 11.

Оператор CASE служит для создания:

1. Линейных алгоритмов

2. Разветвляющихся алгоритмов

3. Циклических алгоритмов

4. Круговых алгоритмов

Вариант задания 12.

Результатом выполнения фрагмента алгоритма

...

a:=7

b:=8

k:=5+a

if a>b then k:=k\*3

else k:=k-3

writeln (k)

...

будет следующее значение k:

1. 7

2. 8

3. 9

4. Циклический

Вариант задания 13.

В каком из условных операторов допущена синтаксическая ошибка:

1. If B=0 then writeln ('Деление на ноль невозможно')

2. If a>b then max := a else max:=b

3. If (a>b) and (b>0) then c:=a+b

4. If a<b then min:=a else min:=b

Вариант задания 14.

Вывод данных на экран осуществляется с помощью оператора:

1. WRITE, WRITELN
2. READ, READLN
3. PROGRAM
4. Верного ответа нет

Вариант задания 15.

Тип переменных INTEGER это:

1. целочисленный тип
2. логический тип
3. натуральный тип
4. верного ответа нет

Вариант задания 16.

Цикл For называется:

1. Цикл с предусловием
2. Цикл с параметром
3. Цикл с постусловием
4. Ветвлением

Вариант задания 17.

Какой из операторов цикла имеет 2 вида записи

1. For...
2. While...
3. Repeat...
4. Верного ответа нет

Вариант задания 18.

В каком из операторов допущена синтаксическая ошибка:

1. For i=1 to 20 do p:=p+1
2. While s<3 do s:=s-3
3. Repeat k:=k+1 until k<7
4. For I:=10 downto 5 do p:=p+1
- 5.

Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных

Вариант задания 19.

К типам используемых данных языка Pascal можно отнести

1. real
2. integer
3. char
4. begin

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Установите соответствие:

Язык	программирования	высокого	1. Forth
------	------------------	----------	----------

уровня	2. С(Си)
Язык программирования низкого уровня	3. Паскаль (Pascal)
	4. Java
	5. Язык ассемблера

### Содержательный элемент 5.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Информационные технологии в профессиональной деятельности предназначены для

1. Для сбора, хранения, выдачи и передачи информации
2. Постоянного хранения информации
3. Производить расчеты и вычисления
4. Использовать в делопроизводстве.

Вариант задания 2.

Информационная технология это ...

1. совокупность технических средств
2. совокупность программных средств
3. совокупность организационных средств
4. совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации.

Вариант задания 3.

В развитии информационных технологий произошло следующее число революций

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5.

Вариант задания 4.

Инструментарий информационной технологии – ...

1. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме
2. это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления
3. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов
4. это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.

Вариант задания 5.

Основные этапы обработки в ИТ информации:

1. устройства ввода, обработка, вывод информации
2. исходная информация, конечная информация
3. обработка и выход информации
4. ввод информации
- 5.

Вариант задания 6.

Технические средства информационных технологий:

1. ЭВМ, принтер, мультимедийные средства
2. принтер, мышь, сканер
3. монитор, системный блок
4. клавиатура

Вариант задания 7.

Программные средства информационных технологий:

1. драйвера
2. системные программы, прикладные программные средства
3. программы
4. утилиты

Вариант задания 8.

Обеспечивающие предметные информационные технологии (ИТ) предназначены для создания ...

1. автоматизированных рабочих мест
2. электронного офиса
3. функциональных подсистем информационных систем
4. функциональных информационных систем

Вариант задания 9.

Видеоконференцсвязь имеет \_\_\_\_\_ характер, когда участники взаимодействуют в реальном времени

1. синхронный
2. асинхронный
3. интерактивный
4. интерпретируемый

Вариант задания 10.

\_\_\_\_\_ программное обеспечение – программы, предназначенные для решения задач или класса задач в определенной области науки, техники, искусства, образования, связанных с применением вычислительной системы

1. системное
2. прикладное
3. инструментальное
4. специализированное

Вариант задания 11.

Во время исполнения прикладная программа хранится:

1. в видеопамяти
2. в процессоре
3. в оперативной памяти
4. в ПЗУ

Вариант задания 12.

Архив информации – это....

1. основные приемы по работе с таблицами
2. сохранение пользователем информации в специальном сжатом файле с последующим извлечением ее из этого файла
3. создание, копирование, перемещение и удаление файлов
4. специальная папка, которая используется для просмотра содержимого дисков

Вариант задания 13.

Что такое Кэш-память?

1. память в которой обрабатывается программа в данный момент времени
2. память, в которой хранится информация, после выключения ПК
3. сверхоперативная память для хранения часто используемых данных ОЗУ
4. память, в которой хранятся системные файлы операционной системы

Вариант задания 14.

Тестирование компьютера – это

1. специально подготовленная программа
2. процесс исполнения программы с целью выявления ошибок
3. формальная программа
4. модулированный процесс

Вариант задания 15.

Назначение процессора:

1. управлять работой ПК с помощью электрических импульсов
2. подключать периферийные устройства к магистрали
3. выполнять команды одной программы в данный момент
4. выполнять арифметико-логические операции

Вариант задания 16.

Скорость обработки информации в компьютере зависит:

1. от ВЗУ
2. от ПЗУ
3. от тактовой частоты
4. от оптического привода

Вариант задания 17.

Инструментальные аппаратные и программные средства, а также информационные технологии, используемые в процессе информатизации общества называют

1. инструментами поиска информации
2. методами информатики
3. способами информологии
4. средствами информатизации

Вариант задания 18.

Какое название имеет система взаимосвязанных технических устройств, которые выполняют ввод, хранение, обработку и вывод информации?

1. программное обеспечение
2. компьютерное обеспечение
3. аппаратное обеспечение
4. системное обеспечение

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2...4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Операциями, выполняемыми с пользовательскими файлами, являются:

1. фрагментация
2. копирование
3. удаление

#### 4. архивация

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Установите соответствие:

Программное обеспечение	1. Операционная система
	2. Оперативная память
Аппаратное обеспечение	3. Сетевое оборудование
	4. Антивирусная программа
	5. Центральный процессор (процессоры)

#### Содержательный элемент 6.

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Программное обеспечение, автоматически собирающее и классифицирующее информацию о сайтах в Internet и выдающее ее по запросу пользователей.

1. поисковая машина
2. база знаний
3. база данных
4. форум

Вариант задания 2.

Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:

1. доменное имя
2. WEB-страницу
3. IP-адрес
4. домашнюю WEB-страницу

Вариант задания 3.

Глобальная компьютерная сеть — это:

1. информационная система с гиперсвязями
2. множество компьютеров, связанных каналами передачи информации, и которые находятся в пределах одного помещения (здания)
3. совокупность хост - компьютеров и файл-серверов
4. совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему

Вариант задания 4.

Информационно-поисковые системы позволяют:

1. осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
2. осуществлять поиск и сортировку данных
3. редактировать данные и осуществлять их поиск
4. редактировать и сортировать данные

Вариант задания 5.

Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными — это:

1. магистраль
2. интерфейс
3. шины данных
4. компьютерная сеть

Вариант задания 6.

Какой из перечисленных способов подключения к сети Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?

1. Удаленный доступ по телефонным каналам
2. постоянное соединение по оптоволоконному каналу
3. постоянное соединение по выделенному каналу
4. временный доступ по телефонным каналам

Вариант задания 7.

Совокупность компьютеров, соединенных каналами для обмена информации и находящихся в пределах одного (или нескольких) помещения, здания, называется:

1. глобальной компьютерной сетью
2. информационной системой с гиперсвязями
3. локальной компьютерной сетью
4. электронной почтой

Вариант задания 8.

HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:

1. системой программирования
2. графическим редактором
3. системой управления базами данных
4. средством создания WEB-страниц

Вариант задания 9.

Модем обеспечивает

1. усиление аналогового сигнала
2. исключительно преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал
3. только преобразование аналогового сигнала в двоичный код
4. преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал и обратно

Вариант задания 10.

Какой домен верхнего уровня в Интернете имеет Россия?

1. ru
2. su
3. us
4. ra

Вариант задания 11.

Телеконференция — это

1. обмен письмами в глобальных сетях
2. информационная система с гиперсвязями
3. служба приема и передачи файлов любого формата
4. система обмена информацией между абонентами компьютерной сети

Вариант задания 12.

Служба FTP в Интернете предназначена для

1. создания, приема и передачи WEB-страниц

2. обеспечения функционирования электронной почты
3. обеспечения работы телеконференций
4. приема и передачи файлов любого формата

Вариант задания 13.

Совокупность компьютеров, соединенных каналами для обмена информации и находящихся в пределах одного (или нескольких) помещения, здания, называется:

1. глобальной компьютерной сетью
2. информационной системой с гиперсвязями
3. локальной компьютерной сетью
4. электронной почтой

Вариант задания 14.

Какие классы компьютерных сетей существуют

1. региональные
2. локальные
3. глобальные
4. все выше перечисленные

Вариант задания 15.

Сетевой протокол — это:

1. последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети
2. правила интерпретации данных, передаваемых по сети
3. набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети
4. правила установления связи между двумя компьютерами в сети

Вариант задания 16.

Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:

1. интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня
2. сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети
3. управление аппаратурой передачи данных и каналов связи
4. разбиение файлов на IP- пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения

Вариант задания 17.

WEB — страницы имеют расширение:

1. HTM
2. TNT
3. WEB
4. EXE

Вариант задания 18.

Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:

1. хост-компьютер
2. файл-сервер
3. клиент-сервер
4. коммутатор

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**



Вариант задания 19.

Режимами отображения окон являются:

1. упакованный
2. обычный
3. показ слайдов
4. сортировщик слайдов

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Установите соответствие:

Тег (язык HTML)	1. Body
	2. Href
Атрибут тега (язык HTML)	3. Img
	4. Head
	5. Color

**Содержательный элемент 7.**

**Тип заданий: выбор одного правильного из предложенных (с 1 по 18)**

Вариант задания 1.

Транспортный протокол (TCP) обеспечивает:

1. разбиение файлов на IP- пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения
2. прием, передачу и выдачу одного сеанса связи
3. доступ пользователя к переработанной информации
4. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю

Вариант задания 2.

Какова длина IP адреса?

1. один байт
2. четыре байта
3. шесть байт
4. зависит от маски

Вариант задания 3.

Адрес 192. 190. 21. 255

1. является адресом некоторого (одного) узла
2. указывает на все узлы своей подсети
3. является недопустимым
4. означает что источник и приемник - одна и та же машина

Вариант задания 4.

Совокупность программ, которые предназначены для управления ресурсами компьютера и вычислительными процессами, а также для организации взаимодействия пользователя с аппаратурой называется .....

1. операционной системой
2. процессором

3. файловой системой
4. винчестером

Вариант задания 5.

Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными - это:

1. магистраль
2. адаптер
3. интерфейс
4. компьютерная сеть

Вариант задания 6.

Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user\_name@mtu-net.ru. «Имя» компьютера, на котором хранится почта

1. mtu-net.ru
2. ru
3. mtu-net
4. user\_name

Вариант задания 7.

Документ запрашивается со страницы сайта университета по следующему адресу: <http://university.faculty.edu/document.txt>. Доменным именем компьютера, в котором находится документ, является...

1. university.faculty.edu
2. university
3. faculty
4. university.faculty

Вариант задания 8.

Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют:

1. проводить видеоконференции
2. создавать архивы
3. участвовать в телеконференциях
4. «скачивать» необходимые файлы

Вариант задания 9.

Для того чтобы наладить обмен электронными сообщениями, имеющими цифровую подпись, необходимо передать получателю сообщений...

1. открытый ключ шифрования
2. закрытый ключ шифрования
3. вид вашей цифровой подписи
4. используемый вами алгоритм шифрования

Вариант задания 10.

Наиболее эффективным способом защиты локального компьютера от несанкционированного доступа при его включении является...

1. использование программно-аппаратных средств защиты
2. установка пароля на BIOS
3. установка пароля на операционную систему
4. использование новейшей операционной системы

Вариант задания 11.

Исполняемый файл программы имеет расширение:

1. .exe
2. .dll
3. .txt
4. .doc

Вариант задания 12.

Технология мультимедиа обеспечивает работу в ...

1. интерактивном режиме
2. пакетном режиме
3. сетевом режиме
4. режиме реального времени

Вариант задания 13.

Программа, осуществляющая взаимодействие процессора с конкретным типом внешнего устройства, называется ...

1. ядро операционной системы
2. регистр процессора
3. драйвер
4. диалоговая оболочка

Вариант задания 14.

Поиск данных в информационной базе – это

1. определение значений данных в текущей записи
2. процедура выделения значений данных, однозначно определяющих ключевой признак записи
3. процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют заранее поставленному условию
4. процедура определения дескрипторов базы данных

Вариант задания 15.

Пользовательский интерфейс — это...

1. набор команд операционной системы
2. правила общения пользователя с операционной системой
3. правила общения с компьютером
4. правила взаимодействия программ

Вариант задания 16.

HTTP - это ...

1. система адресов доменов, содержащих Web-документы
2. система адресов гипертекстовых архивов
3. IP-адреса компьютеров, содержащих Web-архивы
4. имя протокола сети, обслуживающего прием и передачу гипертекста

Вариант задания 17.

IP-адрес, назначаемый автоматически при подключении устройства к сети и используемый до завершения сеанса подключения, называется ...

1. временным
2. постоянным
3. статическим
4. динамическим

Вариант задания 18.

Аббревиатура имени протокола передачи гипертекстовых документов в Интернет имеет вид ...

1. ftp
2. htm
3. http
4. hdoc

**Тип заданий: выбор нескольких правильных (2..4 ответа) из предложенных**

Вариант задания 19.

Микропроцессор служит для:

1. подключения компьютера к каналу связи
2. управления работой всех частей компьютера
3. выполнения арифметических операций
4. выполнения логических операций

**Тип заданий: установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов, в первом множестве не менее 2 ответов, а во втором множестве – не менее 3, всего от 5 соответствий**

Вариант задания 20.

Установите соответствие:

Прикладное программное обеспечение	1. Драйвер
	2. Браузер
Системное программное обеспечение	3. Текстовый редактор
	4. Графический редактор
	5. Языковой пакет

**ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности**

Индикатор достижения: ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты повседневной жизни и профессиональной деятельности, в том числе природоохранного законодательства, соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием.

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор). **Применение основных методов поиска и анализа нормативных актов** (Способен самостоятельно осуществлять поиск и анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих различные аспекты повседневной жизни и профессиональной деятельности).

Содержательный элемент 2 (дескриптор). **Основные принципы и понятия конституционного, административного, уголовного, гражданского и трудового права** (Способен использовать нормативные правовые акты в повседневной жизни и профессиональной деятельности, базовые понятия и категории правоведения, роль и значение права в регулировании общественных отношений; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; правовые механизмы реализации гражданами прав, свобод и исполнения ими

обязанностей; способы эффективной защиты нарушенных прав и законных интересов; общие закономерности правомерного поведения и юридической ответственности).

Содержательный элемент 3 (дескриптор). **Основы законодательства и нормативно-правовых актов в повседневной жизни и профессиональной деятельности** (Способен самостоятельно ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; способен использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности; проводить комплексный поиск и систематизацию нормативно-правовой информации; принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом).

Содержательный элемент 4 (дескриптор). **Проведение мероприятий, направленных на соблюдение природоохранного законодательства Российской Федерации при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и технологического оборудования** (Способен планировать и осуществлять мероприятия, направленные на соблюдение природоохранного законодательства Российской Федерации при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и технологического оборудования).

Содержательный элемент 5 (дескриптор). **Оценка результативности природоохранных мероприятий** (способен оценивать результаты мероприятий, направленных на соблюдение природоохранного законодательства Российской Федерации при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и технологического оборудования).

Содержательный элемент 6 (дескриптор). **Основные требования природоохранного законодательства Российской Федерации при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и технологического оборудования** (Способен применять нормативно-правовые документы для экологической оценки состояния окружающей среды в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и технологического оборудования).

Содержательный элемент 7 (дескриптор). **Предотвращение негативных последствий, оформление специальной документации в профессиональной деятельности** (Способен предотвратить негативные последствия, связанные с нарушением природоохранного законодательства; способен рассчитать ущерб, нанесённый окружающей среде, и оценивать ее состояние при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и технологического оборудования).

Содержательный элемент 1.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1.

Назовите наиболее суровый вид юридической ответственности.

- 1) Дисциплинарная.
- 2) Административно-правовая.
- 3) Уголовно-правовая.
- 4). Гражданская.

Вариант задания 2.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Назовите подзаконные нормативные правовые акты:

- 1) Указ Президента РФ;
- 2) Гражданский кодекс РФ;

- 3) Семейный кодекс РФ;
- 4) Конституция РФ.

Вариант задания 3.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Назовите подзаконные нормативные правовые акты:

Перечисляя признаки юридического лица, студентка Васильева назвала:

- 1) обособленное имущество;
- 2) организационное единство;
- 3) государственную регистрацию;
- 4) устав.

Вариант задания 4.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

В триаду полномочий собственника не включается:

- 1) пользование
- 2) владение
- 3) распоряжение
- 4) наследование

Вариант задания 5.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Нормальная продолжительность рабочего времени составляет:

- 1) не свыше 40 часов;
- 2) 42 часа при согласии профсоюза;
- 3) 41 час при согласии местного органа по труду.
- 4) 38 часов в неделю.

Вариант задания 6.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Сверхурочные работы не должны превышать для каждого работника:

- 1) 5 часов в течение двух дней подряд и 100 часов в год;
- 2) 3 часа в течение двух дней подряд и 110 часов в год;
- 3) 4 часа в течение двух дней подряд и 120 часов в год.
- 4) 2 часа в течении двух дней подряд и 60 часов в год.

Вариант задания 7.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Укажите, какие из перечисленных ниже нормативных актов принимает

Правительство РФ:

- 1) Конституция РФ;
- 2) указы;
- 3) постановления;
- 4) законы.

Вариант задания 8.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Какие из указанных мер относятся к административным наказаниям:

- 1) замечание;
- 2) штраф;
- 3) исправительные работы;
- 4) ограничение свободы.

Вариант задания 9.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Общепринятые правила поведения людей, их объединений в обществе, регулирующие взаимоотношения сторон, - это нормы:

- 1) правовые;
- 2) корпоративные;
- 3) групповые;
- 4) социальные.

Вариант задания 10.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Лицо, виновное в нарушенном праве, обязано восстановить положение, существующее до этого, а при невозможности – компенсировать причиненный вред, - это принцип:

- 1) вины;
- 2) неотвратимости ответственности;
- 3) гуманизма;
- 4) восстановления нарушенных прав.

Вариант задания 11.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Условия, при наличии которых реализуется норма права – это:

- 1) гипотеза
- 2) диспозиция
- 3) санкция
- 4) ни один из ответов.

Вариант задания 12.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Отрасль права, регулирующая управленческие отношения, складывающиеся в сфере деятельности органов государственного управления – это:

- 1) Конституционное право;
- 2) Административное право;
- 3) Гражданское право;
- 4) Семейное право.

Вариант задания 13.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Конкретное жизненное обстоятельство, с которым норма права связывает возникновение, изменение или прекращение правоотношений, – это:

- 1) Физическое лицо;

- 2) Закон;
- 3) Правовая норма;
- 4) Юридический факт.

Вариант задания 14.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Конкретное жизненное обстоятельство, с которым норма права связывает возникновение, изменение или прекращение правоотношений, – это:

Гражданин государства, иностранец, либо без гражданства, беженец, насильственно переселенное лицо, - это:

- 1) Физическое лицо;
- 2) Юридическое лицо;
- 3) Судья;
- 4) Адвокат.

Вариант задания 15.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Какие виды международных правовых документов имеют обязательную силу для государств, подписавших их:

- 1) Декларация;
- 2) Конвенция;
- 3) Пакт;
- 4) Протокол.

Вариант задания 16.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Особыми видами договоров, предусмотренных Гражданским кодексом, являются:

- 1) Общественный договор;
- 2) Предварительный договор;
- 3) Договор приобретения;
- 4) Договор присоединения;
- 5) Договор в пользу второго лица;

Вариант задания 17.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Источниками права являются:

- 1) Нормативно-правовые акты;
- 2) Правовой договор;
- 3) Основы законодательства о здоровье граждан;
- 4) Частное мнение юриста.

Вариант задания 18.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Юридическими функциями права являются:

- 1) Регулятивная;
- 2) Охранительная;
- 3) Функция социального контроля.



4) Социальная.

Вариант задания 19.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К способам обеспечения исполнения обязательств относится:

- 1) Кредит;
- 2) Поручительство;
- 3) Залог;
- 4) Уступка права требования.

Вариант задания 20.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Экологические права граждан, изложенные в Конституции РФ, включают:

- 1) Право на привлечение к ответственности лиц, виновных в совершении экологических правонарушений
- 2) Право на благоприятную окружающую среду
- 3) Право на проведение общественной экологической экспертизы
- 4) Право на достоверную экологическую информацию

**Содержательный элемент 2.**

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Особо тяжкими преступлениями признаются умышленные деяния, за совершение которых УК РФ предусмотрено наказание...

- 1) В виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание;
- 2) В виде лишения свободы на срок не более трех лет;
- 3) В виде лишения свободы на срок не более пяти лет;
- 4) В виде лишения свободы на срок не более двух лет.

Вариант задания 2.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Наказание не имеет цели:

- 1) Восстановления социальной справедливости;
- 2) Исправления осужденного;
- 3) Излечение;
- 4) Предупреждение совершения новых преступлений.

Вариант задания 3.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Сделки от имени гражданина признанного недееспособным заключает:

- 1) Опекун;
- 2) Попечитель;
- 3) Родители;
- 4) Усыновитель.

Вариант задания 4.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

В соответствии с Конституцией РФ, органы местного самоуправления...

- 1) Являются частью органов государственной власти, выполняющие свою деятельность на основании Конституции РФ;
- 2) Не входят в систему органов государственной власти;
- 3) Образуют систему федеральных органов государственной власти и органов государственной власти субъектов РФ;
- 4) Входят в систему органов государственной власти.

Вариант задания 5.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Право – это

- 1) Система видов юридической ответственности;
- 2) Система видов правонарушения;
- 3) Система норм поведения;
- 4) Система общеобязательных, формально определенных правил поведения, установленных государством.

Вариант задания 6.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Уголовные, гражданские и административные дела рассматривают:

- 1) Конституционный суд РФ;
- 2) Арбитражные суды;
- 3) Суды общей юрисдикции;
- 4) Мировые судьи.

Вариант задания 7.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Согласно ст. 63 Трудового кодекса РФ заключение трудового договора (по общему правилу) допускается с лицами, достигшими возраста

- 1) 16 лет;
- 2) 18 лет;
- 3) 21 года;
- 4) 14 лет.

Вариант задания 8.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

С какого момента возникает дееспособность и правоспособность юридического лица:

- 1) С момента обсуждения устава организации;
- 2) С момента подписания устава организации;
- 3) С момента регистрации организации в уполномоченных государственных органах;
- 4) С момента утверждения устава организации.

Вариант задания 9.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

По истечении какого срока с момента начала трудовой деятельности несовершеннолетний имеет право на отпуск:

- 1) По истечении 11 месяцев;
- 2) По истечении 8 месяцев;
- 3) До истечения 6 месяцев;
- 4) По истечении 4 месяцев.

Вариант задания 10.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

По истечении какого срока с момента начала трудовой деятельности несовершеннолетний имеет право на отпуск:

- 1) Возмездное изъятие предмета;
- 2) Административный штраф;
- 3) Конфискация предмета;
- 4) Административное выдворение.

Вариант задания 11.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

В уголовном праве факт совершения лицом, имеющим судимость за ранее совершенное умышленное преступление, нового преступления называют:

- 1) Рецидивом;
- 2) Злостностью;
- 3) Аффектом;
- 4) Неоднократностью.

Вариант задания 12.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Предметом гражданского права являются:

- 1) Имущественные отношения,
- 2) Личные неимущественные отношения,
- 3) Имущественные и личные неимущественные отношения, основанные на равенстве, автономии воли и имущественной самостоятельности участников
- 4) Отношения в сфере исполнительно-распорядительной деятельности органов государства

Вариант задания 13.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Каким нормативно-правовым актом могут быть ограничены конституционные права и свободы человека и гражданина?

- 1) Федеральным законом;
- 2) Нормативно-правовым актом органа исполнительной власти;
- 3) Нормативно-правовым актом органа конституционного контроля и надзора;
- 4) Решением органов местного самоуправления.

Вариант задания 14.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Правонарушение, которые отличаются меньшей степенью опасности от преступления –

это:

- 1) Проступок
- 2) Нормативно-правовой акт
- 3) Наказание
- 4) Виновность

Вариант задания 15.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Адвокат не вправе:

- 1) Собирать и представлять предметы и документы, которые могут быть признаны вещественными доказательствами;
- 2) Делать публичные заявления о доказанности вины доверителя, если тот ее отрицает;
- 3) Фиксировать информацию, содержащуюся в материалах дела;
- 4) Отказываться от принятой на себя защиты.

Вариант задания 16.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Какие виды уголовных наказаний могут применяться и как основные и как дополнительные:

- 1) Обязательные работы;
- 2) Штраф;
- 3) Исправительные работы;
- 4) Лишение права занимать определенную должность.

Вариант задания 17.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Формой государственного устройства является:

- 1) Унитарное;
- 2) Демократическое;
- 3) Президентская;
- 4) Федеративное.

Вариант задания 18.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Коллективный трудовой спор рассматривает:

- 1) Совет директоров акционерного общества;
- 2) Государственная инспекция труда;
- 3) Трудовой арбитраж;
- 4) Посредник.

Вариант задания 19.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К числу первоначальных способов приобретения права собственности кодекс относит:

- 1) Передача вещи;
- 2) Сбор общедоступных вещей;
- 3) Приобретательную давность
- 4) Реквизиция.

Вариант задания 20.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Кто из ниже перечисленных органов государственной власти обладает правом законодательной инициативы:

- 1) Президент РФ;
- 2) Председатель Правительства;
- 3) Депутаты Государственной Думы;
- 4) Премьер-министр.

**Содержательный элемент 3.**

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Элементом нормы права, в которой указывается на условие, при наступлении которого данная норма вступает в силу, является:

- 1) диспозиция;
- 2) превенция;
- 3) презумпция;
- 4) гипотеза.

Вариант задания 2.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Со стороны юридического понимания функции государства делятся на:

- 1) правоорганизационные;
- 2) социальные;
- 3) правотворческие;
- 4) политические.

Вариант задания 3.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Конституционный суд РФ формируется:

- 1) избирается Советом Федерации по представлению Президента РФ;
- 2) избирается Государственной Думой;
- 3) назначается Президентом РФ;
- 4) назначается Прокурором РФ.

Вариант задания 4.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Что из перечисленного не является видом уголовного наказания:

- 1) конфискация;
- 2) приостановление предпринимательской деятельности;
- 3) штраф;
- 4) исправительные работы;

Вариант задания 5.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

К формам правления не относятся:

- 1) относительная монархия;
- 2) федерация;
- 3) президентская республика;
- 4) парламентская республика.

Вариант задания 6.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Размер алиментов, взыскиваемый судом с родителей ежемесячно на 2 детей:

- 1) 1/4 дохода;
- 2) 1/2 дохода;
- 3) 1/3 дохода;
- 4) 2/3 дохода.

Вариант задания 7.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Из чего состоит структура Конституции РФ:

- 1) диспозиция и 9 глав;
- 2) преамбула, 2 раздела, 1 делится на 9 глав;
- 3) гипотеза, 2 раздела из 6 глав;
- 4) преамбула, 3 раздела из 10 глав.

Вариант задания 8.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Что не относится к признакам преступления:

- 1) виновность;
- 2) совершеннолетие;
- 3) наказуемость;
- 4) противоправность.

Вариант задания 9.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Сверхурочная работа не должна превышать для каждого работника:

- 1) 5 часов в течении двух дней подряд и 100 часов в год;
- 2) 3 часа в течении двух дней подряд и 110 часов в год;
- 3) 6 часов в течении двух дней подряд и 100 часов в год.
- 4) 4 часа в течении двух дней подряд и 120 часов в год.

Вариант задания 10.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Срок испытания для рядовых работников не может превышать (месяцев):

- 1) двух
- 2) трех
- 3) четырех
- 4) пяти

Вариант задания 11.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вменяемое лицо, старше 14 лет, совершившее преступное деяние, называется:

- 1) объект преступления
- 2) субъект преступления
- 3) предмет преступления
- 4) преступник

Вариант задания 12.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

С какого возраста лицо подлежит административной ответственности:

- 1) с 21 года
- 2) с 18 лет
- 3) с 16 лет
- 4) с 14 лет

Вариант задания 13.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Права и обязанности супругов возникают со дня:

- 1) помолвки
- 2) подачи заявления в ЗАГС
- 3) с момента регистрации брака
- 4) с момента, на который укажут заявители.

Вариант задания 14.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Что относится к видам соучастия:

- 1) пособник;
- 2) провокатор;
- 3) соратник;
- 4) подстрекатель

Вариант задания 15.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К работнику могут быть применены следующие дисциплинарные взыскания:

- 1) предупреждение;
- 2) строгий выговор;
- 3) замечание;
- 4) выговор.

Вариант задания 16.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа

Выберите из перечисленных форм права подзаконные акты:

- 1) постановление Правительства РФ;
- 2) Указ Президента;

- 3) Гражданский кодекс;
- 4) Семейный кодекс

Вариант задания 17.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа

Что из перечисленного является видом административного наказания:

- 1) конфискация;
- 2) замечание;
- 3) лишение специального права;
- 4) штраф.

Вариант задания 18.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа

Укажите, что из ниже перечисленного является преступлением против личности:

- 1) убийство;
- 2) кража;
- 3) разбой;
- 4) истязание.

Вариант задания 19.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа

В правоотношении, порождаемом банковской гарантией, не участвуют:

- 1) гарант;
- 2) бенефициар;
- 3) залогодержатель;
- 4) поручитель.

Вариант задания 20.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа

Что из нижеперечисленного относится к правовым системам современности:

- 1) греко-римская;
- 2) англосаксонская ;
- 3) романо-германская;
- 4) христианская .

#### **Содержательный элемент 4.**

Вариант задания 1.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Установление нормативов предельно допустимых вредных воздействий и платы за выбросы в атмосферу загрязняющих веществ - это прерогатива Закона РФ

- 1) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- 2) «Об охране атмосферного воздуха»
- 3) «Об отходах производства и потребления»
- 4) «Об охране окружающей среды»

Вариант задания 2.



Тип заданий: выбрать правильный ответ.

При оценке концентрации (С) вредного вещества в окружающей среде безопасным для человека будет уровень, соответствующий условию:

- 1)  $C=2ПДК$ ;
- 2)  $C=10ПДК$ ;
- 3)  $C\leq ПДК$ ;
- 4)  $C>10ПДК$ .

Вариант задания 3.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Наиболее высокие ПДК устанавливаются для

- 1) особо опасных веществ в рабочей зоне;
- 2) средне опасных веществ в жилых кварталах;
- 3) средне опасных веществ в рабочей зоне;
- 4) особо опасных веществ в жилых кварталах.

Вариант задания 4.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Монреальское соглашение о защите озонового слоя направлено на

- 1) сокращение производства хлорфторуглеродов;
- 2) поставку озона в озоносферу с Земли на стратостатах;
- 3) стимуляцию образованию озона в озоносфере;
- 4) создание искусственного экрана для защиты Земли от УФ излучения.

Вариант задания 5.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Обеспечение системы управления экологической безопасностью общества достоверной информацией является целью экологической(ого)

- 1) экспертизы;
- 2) аудита;
- 3) мониторинга;
- 4) нормирования.

Вариант задания 6.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Постоянный мониторинг за изменением природной среды под влиянием антропогенной деятельности по программе ЮНЕСКО «Человек и биосфера» – это задача

- 1) ботанических садов;
- 2) биосферных заповедников;
- 3) природных и национальных парков;
- 4) государственных природных заказников.

Вариант задания 7.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Обеспечение населения текущей и экстренной информацией о процессах, происходящих в воздухе, воде, почве и уровнях их загрязнения, является целью:

- 1) производственного экологического контроля;
- 2) мониторинга окружающей среды;
- 3) общественной экологической экспертизы;
- 4) общественного экологического контроля.

Вариант задания 8.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Экспертиза, проводимая негосударственными организациями, заключение которой имеет вид рекомендаций, называется:

- 1) экономической;
- 2) юридической;
- 3) социальной;
- 4) общественной.

Вариант задания 9.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Принимать решения об ограничении, приостановлении и прекращении деятельности экологически вредных объектов (согласно Закону РФ «Об охране окружающей среды») имеют право:

- 1) эксперты общественного экологического контроля;
- 2) эксперты общественной экологической экспертизы;
- 3) инспекторы производственного экологического контроля.
- 4) должностные лица органов государственного экологического контроля;

Вариант задания 10.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Презумпция потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности является важнейшим принципом экологической (ого):

- 1) права;
- 2) контроля;
- 3) экспертизы;
- 4) стандартизации.

Вариант задания 11.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Нормирование качества окружающей природной среды – это:

- 1) изменение среды в соответствии с потребностями человека;
- 2) установление пределов, в которых допускается изменение её естественных свойств;
- 3) установление степени ответственности за её разрушения;
- 4) устранение факторов среды, опасных для человека.

Вариант задания 12.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Наиболее распространенной формой правовой ответственности за экологические правонарушения является:

- 1) уголовная;
- 2) дисциплинарная;

- 3) административная;
- 4) социальная.

Вариант задания 13.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Международная организация, которая ведет список уникальных природных территорий, называется

- 1) Всемирный фонд дикой природы (ВВФ);
- 2) Всемирная метеорологическая организация (ВМО);
- 3) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ);
- 4) ЮНЕСКО.

Вариант задания 14.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Из ниже перечисленных международных организаций имеют непосредственное отношение к охране окружающей природной среды и здоровья человека

- 1) Организация стран – экспортёров нефти (ОПЕК);
- 2) Организация Североатлантического договора (НАТО);
- 3) Всемирная служба погоды (ВСП);
- 4) Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ).

Вариант задания 15.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К абиотическим факторам относятся:

- 1) влажность воздуха;
- 2) повреждение гороха жуком-зерновкой;
- 3) численность паразитов;
- 4) температура почвы.

Вариант задания 16.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К парниковым газам относятся:

- 1) гелий;
- 2) метан;
- 3) угарный газ;
- 4) углекислый газ.

Вариант задания 17.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий различаются следующие категории указанных территорий (Федеральный закон № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г.):

- 1) памятники культуры;
- 2) национальные и природные парки;
- 3) государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
- 4) дендрологические заповедники.

Правильные ответы **2** и **3**. С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий различаются следующие категории указанных территорий (Федеральный закон № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г.): национальные и природные парки и государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники.

Вариант задания 18.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

На территориях национальных парков запрещается любая деятельность, которая может нанести ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира, в том числе (Федеральный закон № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г.):

- 1) разведка и разработка полезных ископаемых;
- 2) деятельность, направленная на сохранение почвенного покрова и геологических обнажений;
- 3) деятельность, влекущая за собой сохранение гидрологического режима;
- 4) строительство магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других коммуникаций, не связанных с функционированием национальных парков.

Вариант задания 19.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Основными принципами государственной политики в области обращения с отходами являются (Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г.):

- 1) охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей среды и сохранение биологического разнообразия;
- 2) научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов общества в целях обеспечения устойчивого развития общества;
- 3) использование устаревших технологий при обращении с отходами;
- 4) отсутствие переработки материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов.

Вариант задания 20.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К полномочиям Российской Федерации в области обращения с отходами относятся (Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г.):

- 1) разработка и принятие федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области обращения с отходами;
- 2) свободная деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности;
- 3) осуществление государственного надзора в области обращения с отходами на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору;
- 4) блокировка мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении обращения с отходами.

## **Содержательный элемент 5.**

Вариант задания 1.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Статус и деятельность особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регулируется:

- 1) Земельным кодексом Российской Федерации
- 2) Законом РФ “Об особо охраняемых природных территориях”
- 3) Лесным кодексом Российской Федерации
- 4) Законом РФ “Об охране окружающей природной среды”

Вариант задания 2.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Право каждого гражданина на охрану здоровья от неблагоприятного воздействия окружающей природной среды может быть реализовано через участие в

- 1) Общественном экологическом контроле;
- 2) Экологическом аудите;
- 3) Экологической паспортизации;
- 4) Экологическом менеджменте.

Вариант задания 3.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Как называется мера дозы радиоактивного облучения?

- 1) беккерель;
- 2) бэр;
- 3) распад;
- 4) активность.

Вариант задания 4.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Документ, содержащий описание современного состояния редких видов, причин их бедственного положения и основные меры по их спасению, это

- 1) Красная книга;
- 2) Закон «Об охране окружающей природной среды»;
- 3) Закон «Об особо охраняемых природных территориях»;
- 4) Конвенция о сохранении биоразнообразия.

Вариант задания 5.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Экологическое нормирование – это установление

- 1) Предельных уровней загрязнений;
- 2) Предельных уровней антропогенных нагрузок на экосистемы;
- 3) Норм вылова рыбы;
- 4) Расчетной лесосеки.

Вариант задания 6.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

ПДК вредного вещества в атмосферном воздухе установлена в:

- 1) мг/м<sup>3</sup>;
- 2) мг/дм<sup>3</sup>;

- 3) т/год;
- 4) мг/л.

Вариант задания 7.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Максимальное воздействие радиации, шума, вибрации, магнитных полей, которое не опасно для здоровья человека, состояние животных, растений и их генофонда, называют:

- 1) Предельно допустимым выбросом;
- 2) Предельно допустимой концентрацией;
- 3) Предельно допустимым уровнем;
- 4) Предельно допустимым сбросом.

Вариант задания 8.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

ПДК пестицидов в почве и продуктах питания измеряется в

- 1) мг/л;
- 2) мг/г;
- 3) мг/дм<sup>3</sup>;
- 4) мг/кг.

Вариант задания 9.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

ПДК вредных веществ в воде установлена в:

- 1) мг/л;
- 2) мг/кг;
- 3) т/год;
- 4) мг/м<sup>3</sup>.

Вариант задания 10.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

В пахотном слое почвы вредные вещества нормируются по показателю:

- 1) ДОК;
- 2) ПДУ;
- 3) ПДН (нагрузка);
- 4) ПДК.

Вариант задания 11.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

По расчетам ученых, при сохранении современных объемов выбросов хлорфторуглеродов (ХФУ), озоновой слой еще при жизни нынешнего поколения людей

- 1) Исчезнет полностью;
- 2) Стабилизируется;
- 3) Истончится на 20%;
- 4) Увеличится на 10%.

Вариант задания 12.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Определение устойчивости природных экосистем к внешним воздействиям является целью

- 1) Экологического аудита;
- 2) Импактного мониторинга;
- 3) Экологической экспертизы;
- 4) Биологического мониторинга.

Вариант задания 13.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

В программу мониторинга канцерогенов входит изучение миграции в окружающей среде:

- 1) Оксида углерода;
- 2) Оксидов серы;
- 3) Бенз(а)пирена;
- 4) Оксидов азота.

Вариант задания 14.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Специальное изучение действующих хозяйственных объектов с целью подготовки мотивированного заключения об их соответствии экологическим требованиям, нормам и регламентам называется экологической (им):

- 1) Паспортизацией;
- 2) Аудитом;
- 3) Диагностикой;
- 4) Экспертизой.

Вариант задания 15.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Отметьте антропогенные факторы:

- 1) Длина дня;
- 2) Внесение фосфорных удобрений;
- 3) Численность паразитов;
- 4) Вырубка леса.

Вариант задания 16.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К биотическим факторам относятся:

- 1) Конкуренция;
- 2) Влажность воздуха;
- 3) Повреждение гороха жуком-зерновкой;
- 4) Вырубка леса.

Вариант задания 17.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К парниковым газам относятся:

- 1) Метан;
- 2) Азот;
- 3) Угарный газ;

4) Углекислый газ.

Вариант задания 18.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Разрушение озонового слоя может привести к:

- 1) Язве желудка;
- 2) Катаракте;
- 3) Раку кожи;
- 4) Повышению иммунитета.

Вариант задания 19.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Основными принципами государственной политики в области обращения с отходами являются (Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г.):

- 1) Игнорирование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот;
- 2) Доступ в соответствии с законодательством Российской Федерации к информации в области обращения с отходами;
- 3) Участие в международном сотрудничестве Российской Федерации в области обращения с отходами.
- 4) Складирование отходов вблизи крупных населенных пунктов.

Вариант задания 20.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К полномочиям Российской Федерации в области обращения с отходами относятся (Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г.):

- 1) Организация государственного учета и отчетности в области обращения с отходами;
- 2) Обеспечение населения информацией в области обращения с отходами;
- 3) Возложение определения правил инвентаризации объектов размещения отходов на общественные организации;
- 4) Организация и проведение научных исследований.

**Содержательный элемент 6.**

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Экологическое право это отрасль права, предмет которой составляют отношения, которые:

- 1) Касаются природопользования, охраны окружающей среды, защиты прав и законных интересов физических и юридических лиц в указанных сферах;
- 2) Возникают при использовании природных ресурсов, их добыче, переработке и реализации, в том числе путем экспорта;
- 3) Связаны с охраной флоры и фауны, обеспечением окружающего мира в надлежащем и пригодном для жизни состоянии;
- 4) Возникают при охране природных ресурсов.



Вариант задания 2.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Основным источником экологического права, имеющим наивысшую юридическую силу, является:

- 1) Конституция РФ;
- 2) Международные договоры;
- 3) Постановления Правительства РФ;
- 4) Нормативно-правовые акты субъектов РФ.

Вариант задания 3.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Система экологического права включает в себя институт:

- 1) Мониторинга;
- 2) Преступлений против окружающей среды;
- 3) Надзора в сфере природопользования;
- 4) Контроля.

Вариант задания 4.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Объектами экологического права являются:

- 1) Окружающая природа, ее объекты, ресурсы и комплексы, а также экологические права граждан и юридических лиц;
- 2) Совокупность норм права, которые регулируют отношения в области пользования и охраны природы и ее ресурсов;
- 3) Взгляды и убеждения на практические проблемы правоприменения экологического законодательства;
- 4) Общественное мнение.

Вариант задания 5.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Что относится к полномочиям органов государственной власти субъектов РФ в области охраны окружающей среды?

- 1) Подача исков о возмещении вреда окружающей среде в результате нарушения экологического законодательства;
- 2) Организация мероприятий по защите окружающей среды в зонах экологического бедствия;
- 3) Государственная экологическая экспертиза;
- 4) Экологическая сертификация.

Вариант задания 6.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Экологическую экспертизу проводят для:

- 1) Определения соответствия документации о планируемой хозяйственной деятельности нормам экологического законодательства;
- 2) Установления степени вреда, причиненного окружающей среде экологическими правонарушениями;

- 3) Определения качества окружающей среды с использованием нормативных показателей;
- 4) Наблюдения за изменениями окружающей среды.

Вариант задания 7.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Какой вид ответственности за нарушение экологического законодательства законом не предусмотрен?

- 1) Международная;
- 2) Имущественная;
- 3) Дисциплинарная;
- 4) Уголовная.

Вариант задания 8.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

К объектам охраны окружающей среды не относятся:

- 1) Антропогенные объекты;
- 2) Компоненты природной среды;
- 3) Природные комплексы;
- 4) Заповедники.

Вариант задания 9.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Комплексное наблюдение за состоянием окружающей среды, протекающими в ней процессами и явлениями, оценка и прогноз изменений ее характеристик называется:

- 1) Государственным экологическим мониторингом;
- 2) Экологическим аудитом;
- 3) Экологической экспертизой;
- 4) Экологической сертификацией.

Вариант задания 10.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

С какого возраста наступает уголовная ответственность за совершение экологических преступлений?

- 1) С 16 лет;
- 2) С 14 лет;
- 3) С 18 лет;
- 4) С 21 года.

Вариант задания 11.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Какое расстояние (длина санитарно-защитной зоны) должно быть от ЛЭП напряжением 750 кВ для защиты от электромагнитных полей ЛЭП?

- 1) 250 м;
- 2) 100 м;
- 3) 75 м;
- 4) 25 м.

Вариант задания 12.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Каковы проектные сроки службы АЭС:

- 1) 100 лет;
- 2) 150 лет;
- 3) 30 лет;
- 4) 10 лет.

Вариант задания 13.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

В результате какого производства воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами:

- 1) безотходное;
- 2) малоотходное;
- 3) водное;
- 4) машиностроительное.

Вариант задания 14.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ:

- 1) ядерная безопасность;
- 2) морское судоходство;
- 3) здравоохранение;
- 4) мировые продовольственные ресурсы.

Вариант задания 15.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Абиотическими факторами не являются:

- 1) внесение азотных удобрений;
- 2) количество фосфора к почве;
- 3) хищничество;
- 4) температура воды.

Вариант задания 16.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К полномочиям органов государственной власти Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, относятся (Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 30 декабря 2020 года, редакция, действующая с 1 января 2021 года)):

- 1) обеспечение проведения федеральной политики в области экологического развития Российской Федерации;
- 2) разработка и издание федеральных законов и иных нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и контроль за их применением;
- 3) экологическое просвещение и развитие познавательного туризма;
- 4) содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны окружающей среды.

Вариант задания 17.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня такого воздействия подразделяются на четыре категории (Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 30 декабря 2020 года. Редакция, действующая с 1 января 2021 года)):

- 1) объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящиеся к областям применения наилучших доступных технологий, - объекты I категории;
- 2) объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду, - объекты II категории;
- 3) объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду, - объекты V категории;
- 4) объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду, - объекты VI категории.

Вариант задания 18.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Хозяйственная и иная деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, должна осуществляться на основе следующих принципов (Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 30 декабря 2020 года, редакция, действующая с 1 января 2021 года)):

- 1) организация и проведение научных исследований;
- 2) создание условий, обеспечивающих трудовую и противопожарную безопасность;
- 3) научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;
- 4) охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;

Вариант задания 19.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Хозяйственная и иная деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, должна осуществляться на основе следующих принципов (Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 30 декабря 2020 года, редакция, действующая с 1 января 2021 года)):

- 1) соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;
- 2) обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека;
- 3) выполнение научно-исследовательских задач;
- 4) ведение эколого-просветительской работы и развитие познавательного туризма.

Вариант задания 20.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Разрушение озонового слоя может привести к:

- 1) Язве желудка;

- 2) Катаракте;
- 3) Раку кожи;
- 4) Повышению иммунитета.

### **Содержательный элемент 7.**

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

К какому виду источников экологического права относится устав перерабатывающего предприятия?

- 1) К локальным нормативным правовым актам;
- 2) К муниципальным нормативным правовым актам;
- 3) К правовым обычаям;
- 4) К региональным правовым актам.

Вариант задания 2.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Нормы экологического права, которые регламентируют охрану и пользование отдельными видами природных объектов, например, лесов, земли, недр и т.п. – это нормы:

- 1) отраслевые;
- 2) экологизированные;
- 3) комплексные;
- 4) межотраслевые.

Вариант задания 3.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Состояние окружающей среды, которое определяется по конкретным показателям, называется ее:

- 1) качеством;
- 2) загрязнением;
- 3) охраной;
- 4) катаклизмой.

Вариант задания 4.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

В соответствии с Трудовым кодексом РФ за совершение дисциплинарного экологического проступка не может быть применено следующее дисциплинарное взыскание...

- 1) административный штраф
- 2) замечание (192 ТК РФ)
- 3) выговор (192 ТК РФ)
- 4) увольнение (192 ТК РФ)

Вариант задания 5.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Кто не обязан предоставлять декларацию о воздействии на окружающую среду?

- 1) граждане;

- 2) индивидуальные предприниматели;
- 3) организации;
- 4) юридические лица.

Вариант задания 6.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

С какого возраста наступает уголовная ответственность за совершение экологических преступлений?

- 1) С 16 лет;
- 2) С 14 лет;
- 3) С 18 лет;
- 4) С 21 года.

Вариант задания 7.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Основанием возникновения, изменения и прекращения экологических правоотношений являются

- 1) действия (бездействие) субъектов;
- 2) юридические факты;
- 3) решения органов публичной власти;
- 4) явления, события.

Вариант задания 8.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

В частной и муниципальной собственности могут находиться

- 1) участки акватории суммарной площадью не более 3 квадратных км;
- 2) участки реки протяженностью не более 2,5 км;
- 3) пруд и обводненный карьер;
- 4) обособленные водные объекты.

Вариант задания 9.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Максимальный срок лишения свободы за экологическое преступление составляет...

- 1) 20 лет
- 2) 3 года
- 3) 5 лет
- 4) 10 лет

Вариант задания 10.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Дисциплинарное взыскание применяется не позднее какого срока со дня обнаружения экологического проступка.

- 1) одного месяца
- 2) двух месяцев
- 3) шести месяцев
- 4) одного года.

Вариант задания 11.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Решение о приостановке работы предприятия принимается при:

- 1) неоднократных суточных превышениях ПДК (ПДК с.с.) в 30 раз;
- 2) неоднократных суточных превышениях ПДК (ПДК с.с.) в 1–2 раза;
- 3) однократных суточных превышениях ПДК (ПДК с.с.) в 1–2 раза;
- 4) однократных суточных превышениях ПДК (ПДК с.с.) в 30 раз.

Вариант задания 12.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Необходимым условием для установления экологических нормативов ПДВ или ПДС является:

- 1) инвентаризация источников вредного воздействия на окружающую среду;
- 2) общественный экологический контроль за работой предприятий;
- 3) экологическое страхование объекта воздействия на окружающую среду;
- 4) экологическое аудирование предприятий.

Вариант задания 13.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Проектная документация, новая техника и технологии, продукция, сырьё являются объектами экологической (ого):

- 1) страхования;
- 2) экспертизы;
- 3) менеджмента;
- 4) права.

Вариант задания 14.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Экологическая экспертиза – это установление:

- 1) последствий вмешательства человека в глобальные биосферные процессы;
- 2) уровня воздействия предприятий на природные объекты;
- 3) степени соответствия намечаемой хозяйственной или иной деятельности требованиям экологической безопасности общества;
- 4) степени соответствия технологических процессов современным научным достижениям.

Вариант задания 15.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

При установлении критериев, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к соответствующей категории, учитываются:

- 1) объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящиеся к областям применения наилучших доступных технологий;
- 2) уровень токсичности, канцерогенные и мутагенные свойства загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах, сбросах загрязняющих веществ, а также классы опасности отходов производства и потребления;
- 3) объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду;
- 4) особенности осуществления деятельности в области использования атомной энергии.

Вариант задания 16.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

К полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, относятся (Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 30 декабря 2020 года, редакция, действующая с 1 января 2021 года)):

- 1) участие в определении основных направлений охраны окружающей среды на территории субъекта Российской Федерации;
- 2) радиологическая экспертиза;
- 3) участие в реализации федеральной политики в области экологического развития Российской Федерации на территории субъекта Российской Федерации;
- 4) регламентация поступления загрязняющих веществ в окружающую среду.

Вариант задания 17.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Граждане имеют право (Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 30 декабря 2020 года, редакция, действующая с 1 января 2021 года)):

- 1) выдвигать предложения о проведении общественной экологической экспертизы и участвовать в ее проведении в установленном порядке;
- 2) оказывать содействие органам государственной власти Российской Федерации, органам государственной власти субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления в решении вопросов охраны окружающей среды;
- 3) организовывать свалки бытовых отходов на придомовой территории;
- 4) осуществлять государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий.

Вариант задания 18.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Граждане обязаны (Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 30 декабря 2020 года, редакция, действующая с 1 января 2021 года)):

- 1) проводить улавливание из выбросов газообразных примесей;
- 2) заниматься строительством высоких заборов вокруг предприятий.
- 3) сохранять природу и окружающую среду;
- 4) бережно относиться к природе и природным богатствам.

Вариант задания 19.

Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Основными целями экологического мониторинга являются наблюдения за:

- 1) количеством и разнообразием автотранспорта в городах;
- 2) миграциями населения между городом и деревней;
- 3) источниками и факторами антропогенного воздействия на природную среду;
- 4) состоянием природной среды и его изменением под влиянием антропогенного воздействия.

Вариант задания 20.



Тип заданий: выбрать два правильных ответа.

Функция создаваемых вокруг промышленных объектов санитарно-защитных зон заключается в:

- 1) разбавлении вредных выбросов;
- 2) эстетическом воздействии;
- 3) снижении шумового воздействия;
- 4) обогащении воздуха кислородом.

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-2.2. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и технологического оборудования.

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор). **Применение основных понятий в области метрологии, стандартизации и сертификации** (Способен применять основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации).

Содержательный элемент 2 (дескриптор). **Применение нормативных документов в области метрологии, стандартизации и сертификации** (Способен пользоваться нормативными документами в области метрологии, стандартизации и сертификации).

Содержательный элемент 3 (дескриптор). **Знание структуры и функций государственных служб и органов в области метрологии, стандартизации и сертификации** (Знает структуру и функции государственных служб и органов в области метрологии, стандартизации и сертификации).

Содержательный элемент 4 (дескриптор). **Организация работ по метрологии, стандартизации и сертификации** (Способен планировать и осуществлять работы по метрологии, стандартизации и сертификации).

Содержательный элемент 5 (дескриптор). **Оформление проектной и рабочей документации для осуществления профессиональной деятельности с учётом нормативных правовых актов** (Способен грамотно применять навыки выполнения и чтения чертежа как чертёжными инструментами, так и в компьютерном исполнении, методами и приёмами изображения пространственных объектов, эскизов деталей, изображения сборочных единиц, сборочного чертежа изделия).

Содержательный элемент 6 (дескриптор). **Оформление специальной документации в профессиональной деятельности** (Способен оформлять техническую документацию в соответствии с нормативными правовыми актами оформления специальной документации в профессиональной деятельности).

Содержательный элемент 7 (дескриптор). **Применение нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и технологического оборудования** (Способен применять нормативные документы, нормы и регламенты проведения работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и технологического оборудования).

Варианты заданий

**Содержательный элемент 1.**

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1. Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение

упорядоченности в сферах производства и обращения, повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг называется ...

1. стандартизацией;
2. управлением качеством;
3. сертификацией;
4. аккредитацией;

Правильный ответ: стандартизацией.

Вариант задания 2. Единица физической величины – это ...

1. значение физической величины, указанное в ГОСТе;
2. физическая величина фиксированного размера, условно принятая для сравнения с ней однородных величин, которой присваивается числовое значение, равное 1;
3. значение физической величины равное 0;
4. значение физической величины, которое может принимать любое значение;

Вариант задания 3. Техническое регулирование – это .....

1. регулирование процесса производства технической продукции;
2. правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, к процессам и услугам, а также в области применения на добровольной основе требований к продукции, процессам и услугам и правовое регулирование отношений в области оценки их соответствия;
3. процесс установления взаимоотношений производителя продукции с поставщиками;

Вариант задания 4. Укажите цель метрологии:

1. обеспечение единства измерений с необходимой и требуемой, точностью;
2. разработка и совершенствование средств и методов измерений повышения их точности;
3. разработка новой и совершенствование, действующей правовой и нормативной базы;
4. совершенствование эталонов единиц измерения для повышения их точности;
5. усовершенствование способов передачи единиц измерений от эталона к измеряемому объекту;

Вариант задания 5. Качественной характеристикой физической величины является ...

1. постоянство во времени;
2. погрешность измерения;
3. размерность;
4. размер;

Вариант задания 6. Техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящие и хранящие единицу физической величины, размер которой принимают неизменным – это...

1. инструмент измерений;
2. единица измерений;
3. средство измерений;
4. измерительный прибор;

Вариант задания 7. Погрешностью результата измерений называется:

1. отклонение результатов последовательных измерений одной и той же пробы;
2. отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения ;
3. разность показаний двух разных приборов полученные на одной той же пробе;
4. разность показаний двух однотипных приборов полученные на одной той же пробе;

5. отклонение результатов измерений одной и той же пробы с помощью различных методик;

Правильный ответ: отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения.

Вариант задания 8. Что называется соединением?

1. совокупность нескольких деталей;
2. две детали узла или агрегата машины;
3. две детали, геометрические поверхности которых входят друг в друга;
4. все ответы верны;

Вариант задания 9. Физическая величина, входящая в систему величин и условно принятая в качестве независимой от других величин этой системы, называется ...

1. производной;
2. основной;
3. дополнительной;
4. специальной;

Вариант задания 10. Что называется допуском размера?

1. разность между действительным и номинальным размерами;
2. разность между наибольшим предельным и номинальным размерами;
3. разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами;
4. алгебраическая разность между любым предельным и номинальным размерами;

Вариант задания 11. Что понимается под термином опережающая стандартизация?

1. разработка стандартов на будущий год;
2. разработка стандартов с учетом обоснованных изменений во времени показателей качества объекта стандартизации;
3. разработка стандарта на вновь выпускаемую продукцию;
4. все ответы верны.

Вариант задания 12. Приведенной погрешностью средств измерений (СИ) при указании классов точности является...

1. отношение предела допускаемой погрешности СИ к значению измеряемой величины в %;
2. отношение предельной погрешности СИ к нормирующему значению в %;
3. отношение погрешности средства поверки к погрешности данного СИ;
4. абсолютное значение предела допускаемой погрешности+

Вариант задания 13. Форма подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров называется...

1. сертификацией;
2. аккредитацией;
3. идентификацией;
4. стандартизацией;

Вариант задания 14. Как установлены стандартом характеристики точности внутри интервалов номинальных размеров при одинаковом качестве?

Варианты ответов:

1. все размеры интервала имеют одинаковые допуски, но разные предельные отклонения;
2. все размеры интервала имеют одинаковые предельные отклонения, но разные допуски;

3. все размеры интервала имеют одинаковые допуски и одинаковые предельные отклонения;
4. все размеры имеют разные допуски и разные предельные отклонения;

Тип заданий: на сопоставление ответов.

Вариант задания 15. Классом точности называется обобщенная характеристика, выражаемая пределами допускаемых погрешностей ...

1. случайной;
2. основной;
3. дополнительной;
4. систематической;

Вариант задания 16. Основными объектами стандартизации являются:

1. продукция производства и услуги;
2. процессы и системы организации производства (менеджмент);
3. терминология и условные обозначения;
4. средства измерения;
5. испытания и измерения, методы их проведения;
6. маркировка продукции;
7. процедуры оценки соответствия продукции предъявляемым требованиям;

Вариант задания 17. Основной характеристикой погрешности измерений не является

1. функция распределения;
2. среднее значение;
3. плотность вероятности;
4. результат измерения;

Вариант задания 18. Унификация – это...

1. уменьшение числа типов и видов объектов одинакового функционального назначения;
2. увеличение числа типов и размеров и видов объектов одинакового функционального назначения;
3. уменьшение числа типов и размеров объектов одинакового функционального назначения;
4. уменьшение числа типов и размеров объектов различного функционального назначения;

Вариант задания 19. Симплификация – это...

1. увеличение марок и сортиментов материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий до количества, достаточного для выпуска изделий с требуемыми показателями качества;
2. сокращение марок материалов, полуфабрикатов до количества, достаточного для выпуска изделий с требуемыми показателями качества;
3. сокращение сортиментов материалов, комплектующих изделий до количества, достаточного для выпуска изделий с требуемыми показателями качества;
4. увеличение марок материалов, комплектующих изделий недостаточных для выпуска изделий;

Вариант задания 20. Типизация – это...

1. разработка и установление конструктивных типовых решений на основе наиболее прогрессивных методов работы;

2. разработка и установление конструктивных, технологических, организационных уникальных решений на основе наиболее прогрессивных методов и режимов работы;
3. внедрение современных конструктивных решений в производство;
4. разработка и установление технологических и организационных типовых решений на основе наиболее прогрессивных методов и режимов работы;

Содержательный элемент 2.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1. Научно методические основы обеспечения единства измерений в РФ разрабатываются

1. Всероссийским научно-исследовательским институтом метрологической службы (ВНИИМС);
2. НПО ВНИИ метрологии им. Д.М. Менделеева (Санкт-Петербург);
3. метрологическими службами государственных органов управления;
4. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии;

Вариант задания 2. Совокупность нормативных документов, устанавливающих нормы, требования, направленные на достижение и поддержание единства измерений в РФ – это...

1. метрологическая информационная система;
2. федеративный регистр повышения точности измерений;
3. государственная система снижения погрешностей измерений;
4. государственная система обеспечения единства измерений;

Вариант задания 3. Нормативный документ по метрологии начинающийся с букв МИ называется

1. методические инструкции;
2. методическое издание;
3. методы измерений;
4. меры и измерители;

Вариант задания 4. Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой стандарт?

1. нормативный документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг;
2. нормативный документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;
3. нормативный документ, который принят международным договором Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования;
4. документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям потребителей;

Вариант задания 5. Раздел метрологии, включающий комплексы взаимосвязанных и взаимообусловленных общих правил, требований и норм, направленных на обеспечение единства измерений - ... метрология

1. юридическая;
2. законодательная;
3. теоретическая;

4. практическая;

Правильный ответ: законодательная.

Вариант задания 6. Документом Европейского комитета по стандартизации (СЕН) не содержащим каких-либо нормативных требований, выдающимся для ознакомления и обмена информацией является...

1. технические условия;
2. технический отчет;
3. европейский стандарт;
4. гармонизированный европейский стандарт;

Вариант задания 7. Задачи и полномочия государственной метрологической службы определены в

1. правилах по метрологии и государственных стандартах;
2. постановлениях правительства;
3. законе «О техническом регулировании»;
4. законе «Об обеспечении единства измерений»;

Вариант задания 8. Поверочной схемой называют...

1. документ, удостоверяющий пригодность средства измерения к эксплуатации;
2. нормативный документ, устанавливающий порядок определения погрешности средства измерения с целью установления его годности к эксплуатации;
3. нормативный документ, устанавливающий соподчинение средств измерений для передачи единицы физической величины от исходного эталона рабочим средством измерений;
4. блок-схема взаимосвязей средств измерений по точности;

Вариант задания 9. Какая категория стандартов обязательна к применению всеми предприятиями и организациями РФ ?

1. государственные стандарты (ГОСТ Р);
2. отраслевые стандарты (ОСТ);
3. стандарты предприятий (СТП);
4. любая.

Вариант задания 10. Нормативный документ, содержащий добровольные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения называется

1. методические инструкции;
2. стандарт;
3. технические условия;
4. рекомендации;

Вариант задания 11. Нормативный документ устанавливающий технические требования, которым должна удовлетворять продукция, процесс или услуга

1. методические инструкции;
2. стандарт;
3. технические условия;
4. рекомендации;

Вариант задания 12. Вся метрологическая деятельность в Российской Федерации основывается на

1. системе государственного контроля и надзора;

2. конституционной норме по вопросам метрологии;
3. рекомендациях государственных научных метрологических центров;
4. правилах по метрологии;

Вариант задания 13. Применение международного стандарта посредством другого нормативного документа, в котором этот стандарт был принят это

1. прямое применение;
2. косвенное применение;
3. гармонизированное применение;
4. международное применение;

Вариант задания 14. Основные задачи, права и обязанности метрологических служб определены в...

1. международных стандартах ИСО серии 9000
2. законе «Об обеспечении единства измерений»
3. правилах по метрологии «Типовое положение о метрологической службе государственных органов управления и юридических лиц РФ»
4. МИ 2277-93 «ГСИ. Система сертификации средств измерений. Основные положения и порядок проведения работ»

Тип заданий: на сопоставление ответов.

Вариант задания 15. Организация и принципы стандартизации в РФ определены:

1. постановлениями Правительства РФ
2. законом «О техническом регулировании»
3. законом «О стандартизации»
4. законом «О защите прав потребителей»

Вариант задания 16. Одни из основных принципов менеджмента качества, положенных в основу стандартов ИСО 9000:2000 это...

1. процессный подход;
2. развертывание функции качества;
3. ориентация на производителя;
4. взаимовыгодные отношения с поставщиками;

Вариант задания 17. Один из основных принципов менеджмента качества, положенных в основу стандартов ИСО 9000:2000 это...

1. развертывание функции качества;
2. постоянное улучшение;
3. вовлечение работников;
4. система "Ноль дефектов";

Вариант задания 18. В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» целью подтверждения соответствия является...

1. недопустимость подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией;
2. защита имущественных интересов заявителей, соблюдения коммерческой тайны;
3. удостоверение соответствия продукции техническим регламентам;
4. осуществление международного экономического, научно - технического сотрудничества и международной торговли;

Правильный ответ: В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» целью подтверждения соответствия является осуществление международного экономического, научно - технического сотрудничества и международной торговли, а также удостоверение соответствия продукции техническим регламентам.

Вариант задания 19. Одни из основных принципов менеджмента качества, положенных в основу стандартов ИСО 9000:2000 это...

1. лидерство руководителя;
2. взаимовыгодные отношения с поставщиками;
3. система "Ноль дефектов";
4. развертывание функции качества;

Вариант задания 20. Одни из основных принципов менеджмента качества, положенных в основу стандартов ИСО 9000:2000 это...

1. развертывание функции качества;
2. ориентация на потребителя;
3. ориентация на производителя;
4. взаимовыгодные отношения с поставщиками;

Содержательный элемент 3.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1. Центр стандартизации и метрологии (ЦСМ) осуществляет государственный метрологический контроль и надзор...

1. на всех предприятиях одной отрасли;
2. на всей территории РФ;
3. на определенной закрепленной за ним части территории РФ;
4. на определенном предприятии;

Вариант задания 2. Международная организация законодательной метрологии, цель деятельности которой обеспечение сопоставимости, правильности и точности результатов измерений - ...

1. МОЗМ;
2. ЕОС;
3. МСИ;
4. НПР;

Вариант задания 3. Основным координирующим органом МЭК является

1. консультативный комитет;
2. комитет действий;
3. рабочая группа;
4. технический комитет;

Вариант задания 4. Организационной основой обеспечения единства измерений являются...

1. министерства и ведомства;
2. службы стандартизации;
3. местные администрации;
4. метрологические службы;



Вариант задания 5. Разработка основных направлений политики по международной стандартизации на правительственном уровне является главной задачей...

1. европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК);
2. продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО);
3. всемирной торговой организации (ВТО);
4. европейского комитета по стандартизации (СЕН);

Вариант задания 6. Органом по сертификации в РФ является

1. Ростехрегулирование;
2. Госстандарт;
3. центр сертификации;
4. измерительные лаборатории;

Вариант задания 7. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Госстандарт России) не выполняет функции...

Варианты ответов:

1. участия в деятельности международных организаций по вопросам единства измерений;
2. осуществления государственного метрологического контроля и надзора;
3. руководства предприятиями по производству средств измерений;
4. руководства деятельностью государственной метрологической службы;

Вариант задания 8. Высшим органом управления Международной организации по стандартизации (ИСО) является ...

1. исполнительное бюро;
2. генеральная ассамблея;
3. технические комитеты;
4. совет ИСО;

Вариант задания 9. Орган по сертификации принимает решение о выдаче или об отказе в выдаче сертификата соответствия на основании

1. представленной продукции;
2. протокола представленного заявителем;
3. протокола исследований испытательной лаборатории;
4. отзывов потребителей;

Вариант задания 10. Схемы сертификации, применяемые для сертификации определенных видов продукции, устанавливаются ...

Варианты ответов:

1. решением руководства организации о проведении сертификации;
2. межгосударственным стандартом;
3. техническим регламентом;
4. национальным стандартом;

. Вариант задания 11. К принципам стандартизации не относится

1. сопоставимость результатов исследований (испытаний) и измерений;
2. применение международного стандарта как основы разработки национального стандарта;
3. максимальный учёт при разработке стандартов законных интересов заинтересованных лиц;
4. добровольное применение стандартов;

Вариант задания 12. Орган, проводящий сертификацию, соответствия имеет статус...

Варианты ответов:

1. консультанта;
2. второго лица (потребителя);
3. третьего лица;
4. первого лица (производителя);

Вариант задания 13. Срок действия сертификата соответствия при обязательной сертификации согласно Федеральному закону «О техническом регулировании» устанавливается:

1. органом по сертификации;
2. соответствующим техническим регламентом;
3. заявителем;
4. аккредитованной испытательной лабораторией (центром).

Вариант задания 14. Структура метрологической службы государственного органа управления может включать

1. метрологические службы предприятий, объединений, организаций и учреждений;
2. местные администрации;
3. министерства и ведомства;
4. службы стандартизации;

Тип заданий: на сопоставление ответов

Вариант задания 15. Расположите участников типовой системы сертификации, сложившейся в РФ, по возрастанию контролирующих функций:

1. заявители сертификационных услуг;
2. органы по сертификации;
3. центральный орган по сертификации;
4. национальный орган по сертификации,

Вариант задания 16. Структура метрологической службы государственного органа управления может включать

1. структурное подразделение главного метролога в центральном аппарате государственного органа управления;
2. местные администрации;
3. головные и базовые организации метрологической службы, назначаемые государственным органом управления;
4. службы стандартизации;

Вариант задания 17. Совет по аккредитации рассматривает вопросы...

1. пропаганды необходимости аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий;
2. координации деятельности органов по аккредитации;
3. установления принципов единой технической политики в области аккредитации;
4. ведения реестра аккредитованных объектов и экспертов по аккредитации;

Вариант задания 18. Структурой системы сертификации предусматриваются ....

1. органы по сертификации;
2. испытательные лаборатории;
3. исполнительные органы;
4. методические центры;

5. контролирующие органы;

Вариант задания 19. Участником национальной системы аккредитации является

1. органы по аккредитации;
2. Госстандарт;
3. органы по сертификации и аккредитованные испытательные лаборатории;
4. потребители;

Вариант задания 20. Государственные научные метрологические центры несут ответственность за

1. хранение СИ на предприятиях;
2. создание и применение государственных эталонов;
3. использование СИ на предприятиях;
4. хранение и применение государственных эталонов;

Содержательный элемент 4.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1. Размерность плотности  $\rho = m/V$  записывается следующим образом:

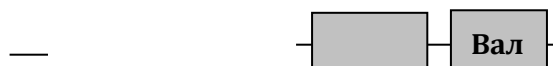
1.  $L^{-2} M$ ;
2.  $LM^{-2}$ ;
3.  $L^2 M$ ;
4.  $L^{-3} M$ ;

Вариант задания 2. Основной единицей системы SI не является...

1. Вольт;
2. Ампер;
3. Кельвин;
4. канделла;

Вариант задания 3. Какой тип посадки, и в какой системе показан на схеме?

1. С натягом;
2. С зазором;
3. «Скользкая»;
4. Переходная;



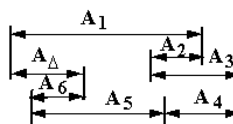
Вариант задания 4. Метод, при котором обеспечивается полная работоспособность изделий после сборки, называется:

1. метод пригонки;
2. вероятностный метод;
3. методом расчета на максимум - минимум;
4. метод регулирования;

**Вариант задания 5. : Какие звенья размерной цепи, показанной на схеме, являются увеличивающими?**

**Варианты ответов:**

1.  $A_1$ ;  $A_3$ ;  $A_4$ .
2.  $A_1$ ;  $A_3$ ;  $A_6$ .
3.  $A_2$ ;  $A_5$ ;  $A_4$ .
4.  $A_6$ ;  $A_3$ ;  $A_4$ .



Вариант задания 6. Счетчик электрической энергии класса точности показывает 500 кВт-час. Предел допускаемой абсолютной погрешности прибора равен...

1. 2,5 кВт-час
2. 10 кВт-час
3. 5 кВт-час
4. 2 кВт-час

Вариант задания 7. Выражение  $Q = q [Q]$ , где  $[Q]$  – единица измерения,  $q$  – числовое значение, является

1. математической моделью измерений;
2. линейным преобразованием;
3. основным постулатом метрологии;
4. основным уравнением измерений по шкале отношений.

Вариант задания 8. Знак соответствия DIN принадлежит национальной системе сертификации ...

Варианты ответов:

1. Франции;
2. Великобритании;
3. Дании;
4. Германии.

Вариант задания 9. При выборе средства измерений целесообразно обеспечить соотношение предела допускаемой и реальной погрешностей измерения:

1.  $\Delta_p \square \Delta$
2.  $\Delta_p \leq \Delta$
3.  $\Delta_p \square \square \Delta$
4.  $\Delta_p \geq \Delta$

Вариант задания 10. Изображённый на рисунке знак представляет собой .....



1. знак соответствия системы качества сертификационным требованиям
2. знак соответствия продукции (услуги) требованиям ГОСТ Р
3. марка качества производимой продукции
4. знак качества выпускаемой продукции

Вариант задания 11. Что оценивают эргономические показатели качества?

1. Степень приспособленности машины к взаимодействию с оператором.
2. Степень соблюдения норм гигиены.
3. Безопасность для оператора.
4. Все ответы верны.

Вариант задания 12. Уменьшить или исключить постоянную систематическую погрешность измерения можно выбором более совершенных ...

1. условий выполнения измерений
2. единиц измерений
3. методов и средств измерения
4. только средств измерения

Вариант задания 13. Знак соответствия национальной системе сертификации США имеет обозначение...

1. СС
2. DIN
3. NF
4. в США отсутствует единый национальный орган по сертификации

Вариант задания 14. . Этап заявки на сертификацию заключается в

1. выборе заявителем органа по сертификации;
2. инспекционный контроль за сертифицированным объектом;
3. оценку соответствия объекта сертификации установленным требованиям;
4. решение по сертификации;

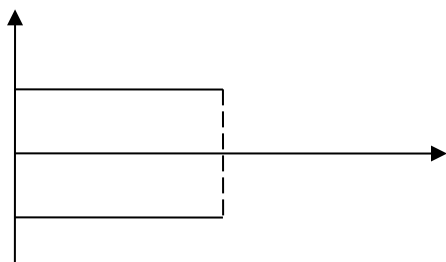
Тип заданий: на сопоставление ответов

Вариант задания 15. Если пределы допускаемой основной погрешности выражены в форме абсолютной погрешности средств измерений, то класс точности обозначается ...

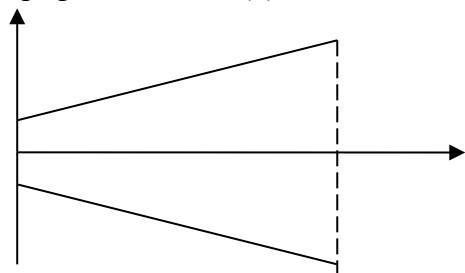
1. малыми буквами римского алфавита
2. прописными буквами латинского алфавита
3. буквами арабского алфавита
4. римскими цифрами

Вариант задания 16. Пределы абсолютной погрешности средства измерений класса точности 0,2/ 0,1 можно выразить...

1. графиком вида  $\Delta(x)$

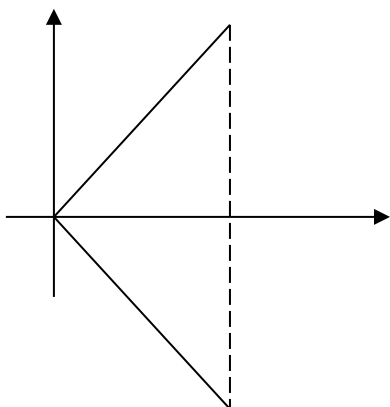


2. графиком вида  $\Delta(x)$

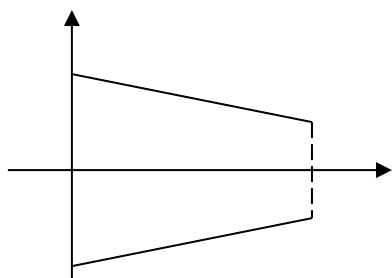


3. уравнением  $\Delta(x) = \pm \left[ 0,2 + 0,1 \left( \frac{X_k}{x} - 1 \right) \right]$ , где  $X_k$  – больший из пределов измерений,  $x$  – значение измеряемой величины

4. графиком вида  $\Delta(x)$



5. графиком вида  $\Delta(x)$



Вариант задания 17. Предсертификационный этап осуществляется в следующем порядке (укажите правильную последовательность):

1. регистрация заявки
2. анализ исходных документов
3. решение о принятии заказа на сертификацию
4. оформление договора между заявителем и органом сертификации
5. подготовка заявителем исходных документов
6. формирование комиссии по сертификации

Вариант задания 18. Проверка и оценка системы качества (СК) на предприятии в следующей последовательности (укажите правильную последовательность):

1. договор на инспекционный контроль
2. составление акта проверки
3. выдача сертификата или отказ
4. разработка программы проверки
5. принятие решения о рекомендации СК к сертификации
6. проведение проверки

Вариант задания 19. Показателем ремонтпригодности называется

1. приспособленность изделия к устранению отказов путем ремонта;
2. приспособленность изделия к устранению неисправностей путем проведения технического обслуживания и ремонта;
3. приспособленность изделия к хранению;
4. способность изделия сохранять свою надежность при длительной эксплуатации;

Вариант задания 20. Положительные результаты поверки не могут удостоверяться

1. поверительным клеймом в технической документации на средство измерений;
2. поверительным клеймом на корпусе средства измерений;

3. записью в журнале проверок средств измерений;
4. подписью в заявлении на поверку;

Варианты заданий

Содержательный элемент 5.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1. Масштаб – это

1. отношение линейных размеров изображенного на чертеже предмета к их натуральной величине;
2. отношение угловых размеров предмета к их натуральной величине;
3. отношение натуральных размеров предмета к изображенным на чертеже.
4. отношение двух линейных размеров

Вариант задания 2. Процесс выполнения рабочих чертежей (эскизов) деталей по чертежу общего вида или сборочному чертежу называют

1. эскизированием;
2. детализированием;
3. выкопировкой с расшифровкой;
4. расчленением.

Вариант задания 3. Система, позволяющая на базе ЭВМ автоматизировать определенные функции, выполняемые человеком, с целью повышения темпов и качества проектирования:

1. графическая система;
2. САПР (система автоматизированного проектирования);
3. система ввода-вывода информации;
4. системное программное обеспечение.

Вариант задания 4. Совокупность сведений, однозначно задающих форму детали и другие данные, необходимые для ее изготовления:

1. информационная модель детали;
2. двумерное изображение детали;
3. графическая система;
4. технические требования.

Вариант задания 5. Областью применения компьютерной графики является \_\_\_\_\_ работ.

1. автоматизация проектно-конструкторских;
2. производство машиностроительных;
3. выполнение сельскохозяйственных;
4. выполнение строительных.

Вариант задания 6. 3D моделирование – это \_\_\_\_\_ модели объекта.

1. формирование геометрической;
2. создание математической;
3. создание физической;
4. создание технической.

Вариант задания 7. Метод, которым в начертательной геометрии получают изображение, называют

1. методом поперечных проекций;
2. методом проекций;
3. методом диагональных проекций;

4. методом угловых проекций.

Вариант задания 8. Прямая пересекается с плоскостью, если они имеют

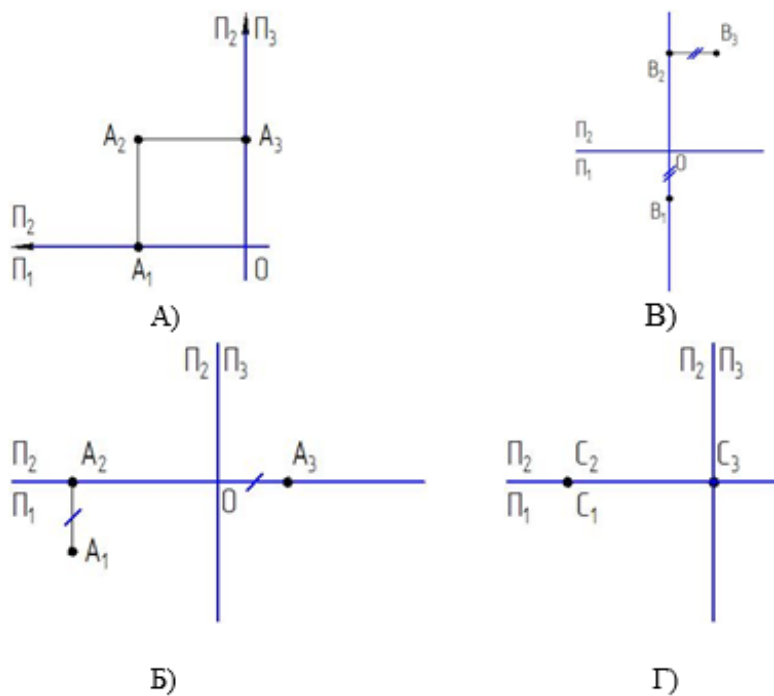
1. одну общую прямую уровня;
2. одну общую точку;
3. одну общую конкурирующую точку;
4. две общие точки.

Вариант задания 9. Точка принадлежит прямой, если проекции точки лежат на одной линии связи на

1. на соседних прямых;
2. на одноименных проекциях прямой (исключение – профильная прямая);
3. на разноименных проекциях прямой;
4. на соседних разноименных проекциях прямой.

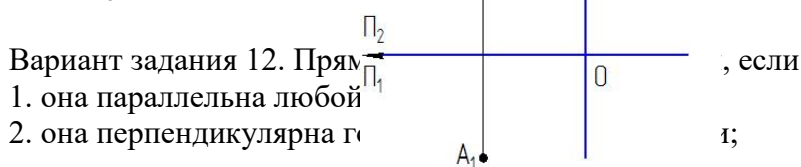
Вариант задания 10. Комплексный чертёж точки, принадлежащей плоскости ПЗ, показан на рисунке

1. А);
2. Б);
3. В);
4. Г).



Вариант задания 11. Какая из линий, указанных на чертеже, является вертикальной линией проекционной связи (или вертикальной линией связи)?

1.  $A_2A_3$ ;
2.  $P_2/P_1$ ;
3.  $A_2A_1$ ;
4.  $P_2/P_3$ .



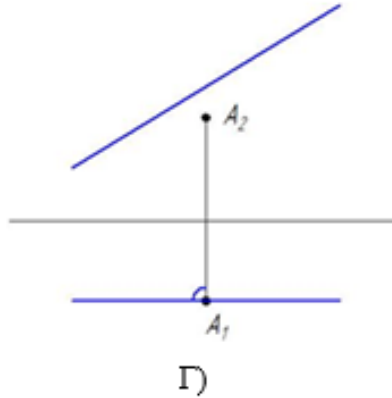
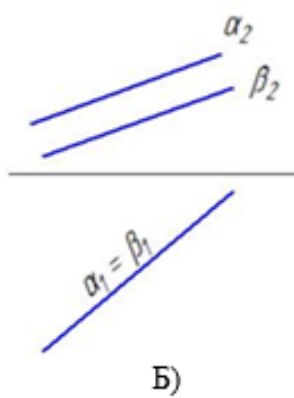
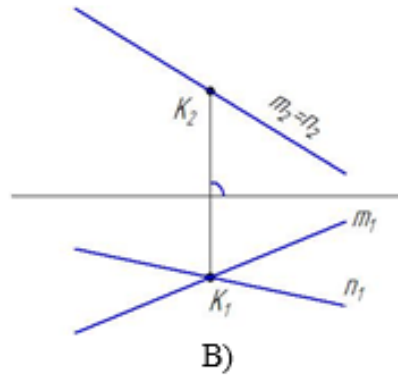
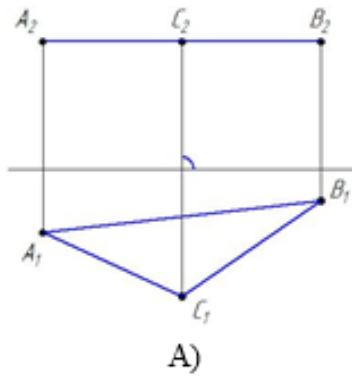
Вариант задания 12. Прямая, если  
 1. она параллельна любой  
 2. она перпендикулярна г



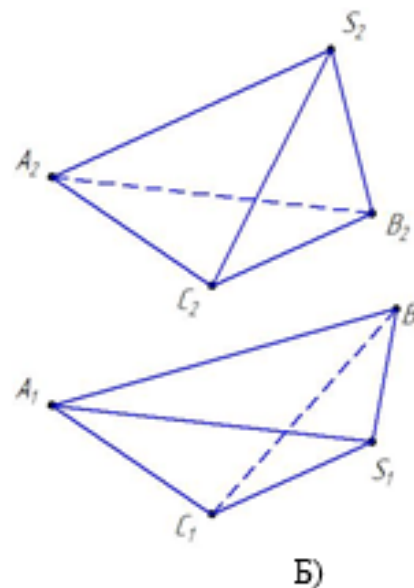
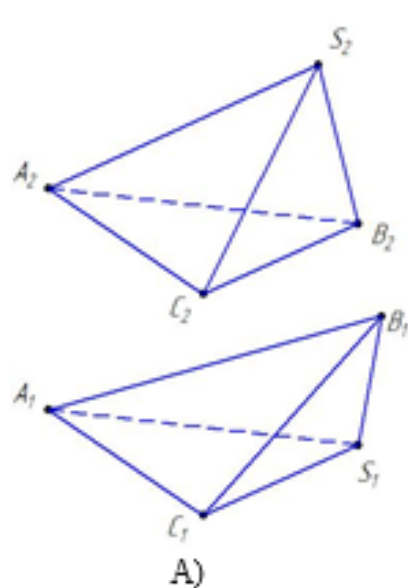
3. она пересекает две пересекающиеся прямые.

Вариант задания 13. На каком чертеже изображена фронтально проецирующая плоскость?

1. А);
2. Б);
3. В);
4. Г).



Вариант задания 14. На каком чертеже правильно определена видимость ребер многогранника?



1. А);
2. Б).

Тип заданий: на сопоставление ответов.

Вариант задания 15. Начертательная геометрия –

1. наука о способах построения изображений геометрических элементов на плоскости;
2. наука о способах решения задач геометрического характера по полученным изображениям на плоскости и способствующая развитию у студентов пространственного воображения;
3. наука о способах развития у студентов предпринимательских наклонностей

Вариант задания 16. Деталью называют изделие ...

- 1) изготовленное на предприятии;
- 2) изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций;
- 3) сваренное из одного листа листового материала (например, патрубков) или полученное литьем (например, корпус).

Вариант задания 17. Требование к эскизу детали сводится к следующему:

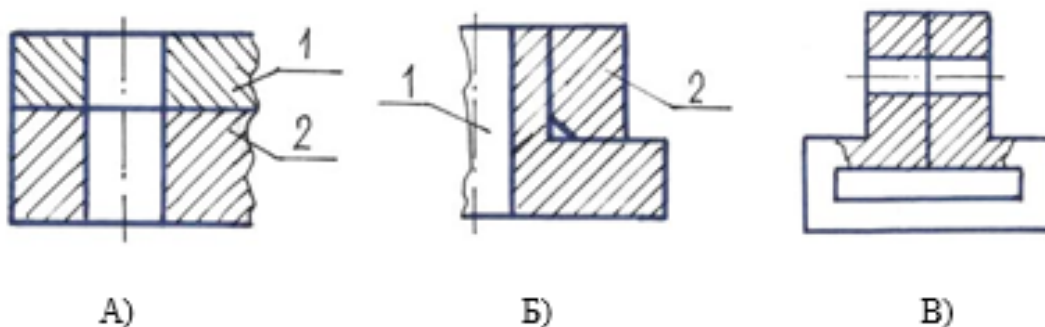
1. эскиз детали должен иметь минимальное, но достаточное число изображений;
2. эскиз детали должен быть выполнен только на миллиметровке;
3. технические требования должны быть размещены сбоку от основной надписи;
4. эскиз детали должен содержать все необходимые размеры с указанием параметров шероховатости поверхностей детали.

Вариант задания 18. На чертежах применяют следующие типы линий:

- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| 1. сплошные;  | 3. полуштриховые; |
| 2. штриховые; | 4. кривые.        |

Вариант задания 19. На каких чертежах правильно выполнена штриховка смежных деталей?

1. на чертеже А);
2. на чертеже Б);
3. на чертеже В).



Вариант задания 20. Допускается совмещать спецификацию с чертежом сборочной единицы при условии

1. их размещения на листе формата А4;
2. их размещения на листе формата А3;
3. что число деталей сборочной единицы не более 5;
4. что сборочная единица – развальцованная.

Содержательный элемент 6.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1. Для детали основным конструкторским документом является

1. рисунок детали (перспективный);
2. аксонометрическая проекция детали;
3. рабочий чертеж детали;
4. спецификация.

Вариант задания 2. К графическим конструкторским документам не относят

1. чертеж детали;
2. сборочный чертеж;
3. спецификацию;
4. чертеж общего вида.

Вариант задания 3. Основным конструкторским документом для сборочных единиц, комплектов и комплексов является

1. пояснительная записка;
2. сборочный чертеж;
3. спецификация;
4. технические условия.

Вариант задания 4. Документ, показывающий в виде условных изображений или обозначений составные части изделия и связи между ними, называют

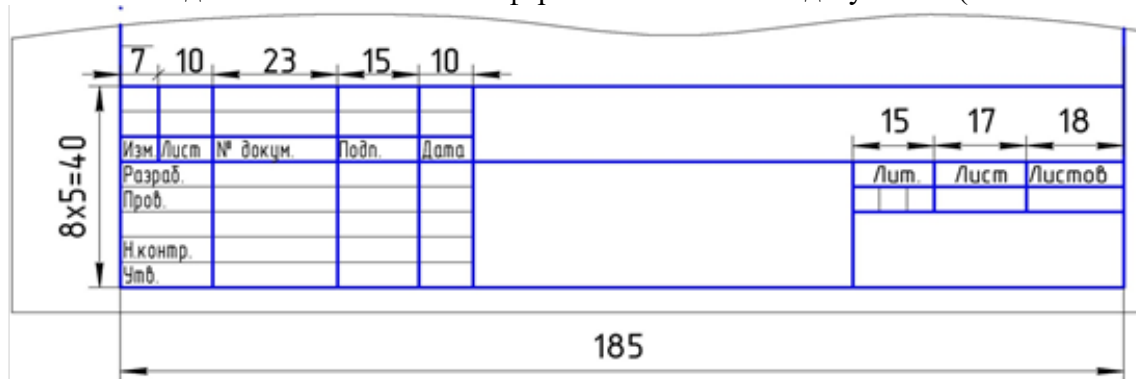
- А) техническим проектом;
- Б) сборочным чертежом;
- В) схемой.

Вариант задания 5. Конструкторский документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные для ее сборки (изготовления) и контроля, является

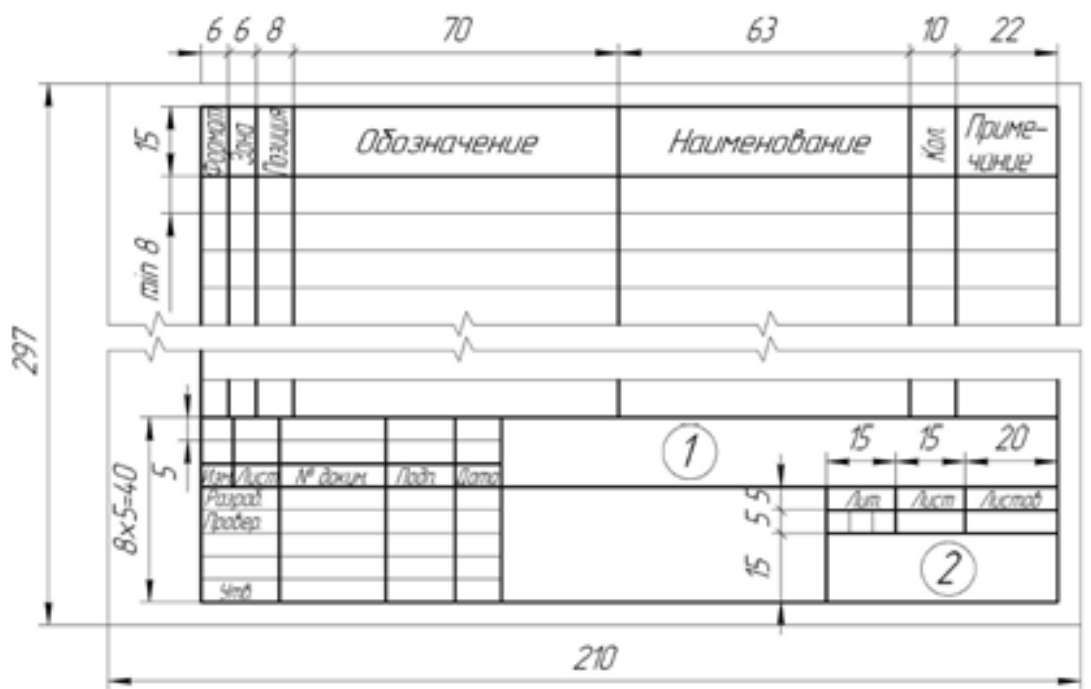
1. чертежом общего вида;
  2. теоретическим чертежом;
  3. габаритным чертежом;
  4. монтажным чертежом.
- В) сборочным чертежом;

Вариант задания 6. Спецификацию располагают над основной надписью. Укажите, какую из трех указанных основных надписей необходимо применить для случая совмещения спецификации с чертежом сборочной единицы?

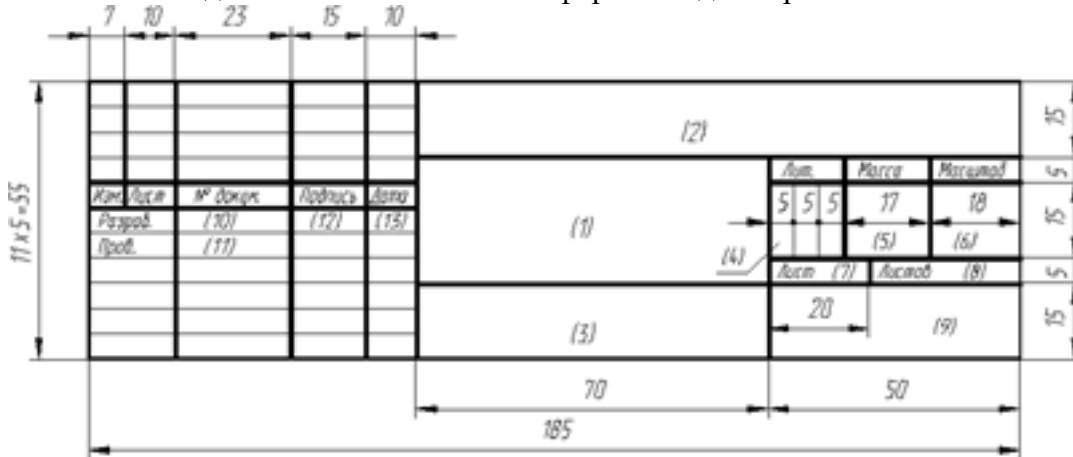
1. основная надпись по ГОСТ 2.104-68: форма 2 – на текстовых документах (на заглавных листах);



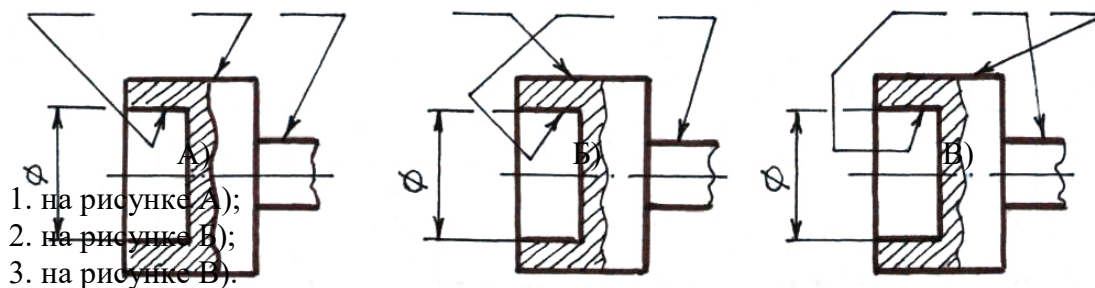
2. основная надпись по ГОСТ 2.104-68: форма 2а – на последующих листах



3. основная надпись по ГОСТ 2.104-68: форма 1 – для чертежей и схем.



Вариант задания 7. На каком чертеже правильно показаны линии-выноски?



1. на рисунке А);
2. на рисунке Б);
3. на рисунке В).

Вариант задания 8. Документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его основных частей и поясняющий принцип работы изделия, называют

1. сборочным чертежом;
2. чертежом общего вида;
3. спецификацией;
4. техническим предложением.

Вариант задания 9. Видом называют

1. любое изображение предмета, выполненное от руки;
2. изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета;

3. любое изображение предмета в двух проекциях;
4. то, что изображено на чертеже.

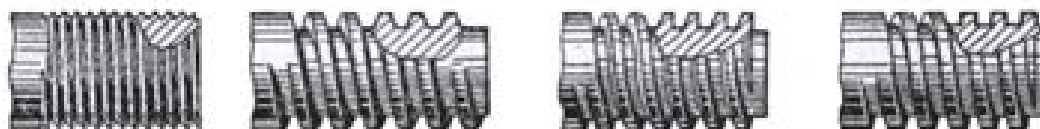
Вариант задания 10. Разрез – изображение предмета, мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями, которое показывает

1. то, что находится в секущей плоскости и что расположено перед ней;
2. то, что находится в секущей плоскости и что расположено за ней;
3. то, что влечет за собой изменение других изображений того же предмета.

Вариант задания 11. Резьба – чередующиеся на поверхности тел вращения (цилиндрические и конические) выступы и впадины, расположенные

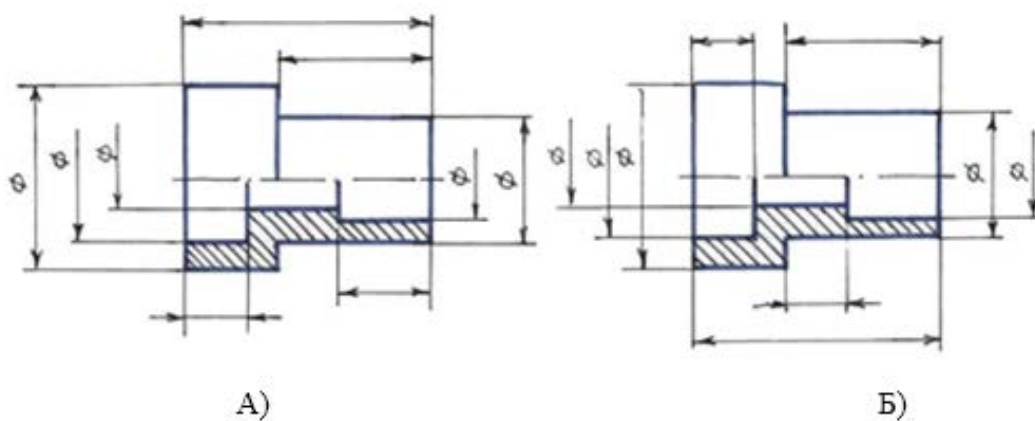
- |                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| 1. по прямой линии уровня | 3. по спирали Архимеда |
| 2. по винтовой линии      | 4. по параболе         |

Вариант задания 12. На каком рисунке изображен профиль трапецеидальной резьбы?



- |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| A). | Б). | В). | Г). |
|-----|-----|-----|-----|
1. на рисунке А);
  2. на рисунке Б);
  3. на рисунке В);
  4. на рисунке Г).

Вариант задания 13. Внешние и внутренние размеры детали (соединение половины вида и половина разреза) правильно проставлены на чертеже



1. на чертеже А);
2. на чертеже Б).

Вариант задания 14. Какие форматы листов не являются основными?

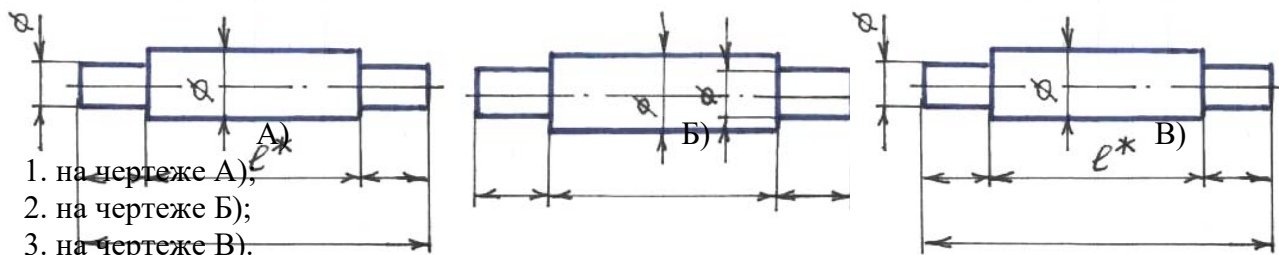
- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1. А7 | 3. А1 | 5. А4 |
| 2. А0 | 4. А2 | 6. А3 |

Тип заданий: на сопоставление ответов.

Вариант задания 15. Какие из указанных масштабов изображений устанавливает стандарт?

- |          |          |          |
|----------|----------|----------|
| 1. М1:2; | 3. М1:3; | 5. М7:1; |
| 2. М4:1; | 4. М1:6. |          |

Вариант задания 16. На каких чертежах правильно проставлены размеры?



Вариант задания 17. Сборочная единица – изделие, состоящее из двух и более составных частей, соединенных между собой

- |                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| 1. сваркой, пайкой; | 3. развальцовкой, опрессовкой; |
| 2. болтами;         | 4. шпильками.                  |

Вариант задания 18. В сборочной единице, детали которой изготовлены из однородного материала с помощью сварки, соприкасающиеся детали в сечении необходимо штриховать

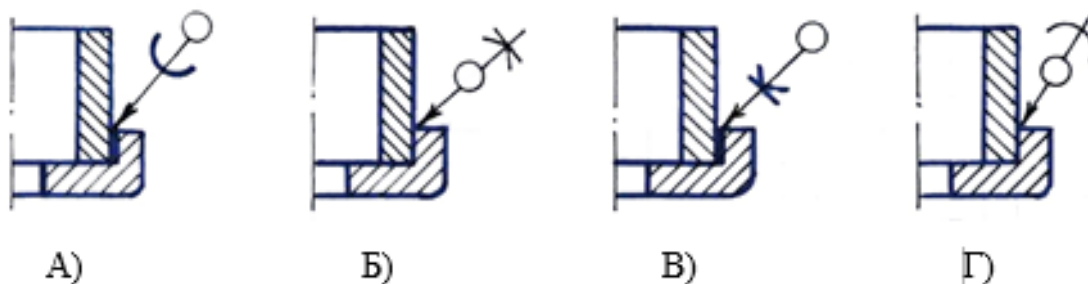
1. в одну сторону все детали;
2. в разные стороны все смежные детали;
3. на разных деталях разное расстояние между линиями штриховки;
4. на всех деталях одинаковое расстояние между линиями штриховки.

Вариант задания 19. К неразъемным соединениям, разборка (демонтаж) которых невозможна без разрушения соединительных элементов, не относят

- |   |                |
|---|----------------|
| 1. сварные;                               | 5. паяные;     |
| 2. клепаные;                              | 6. клееные;    |
| 3. шпоночные;                             | 3). штифтовые. |
| 4. соединения деталей методом деформации; |                |

Вариант задания 20. Швы, выполненные по замкнутой линии (паяные и клееные), правильно изображены на чертежах

1. А) и Б);
2. А) и В);
3. В) и Г);
4. А) и Г).



Содержательный элемент 7.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1. Сущность планово-предупредительной стратегии технического обслуживания машин заключается в том, что:

- 1) устранение последствий отказов производится как «по потребности», так и в профилактическом порядке;
- 2) обслуживание осуществляется только при возникновении отказа;
- 3) обслуживание машин производится в период от одного отказа до другого.
- 4) обслуживание осуществляется только в запланированные моменты времени.

Вариант задания 2. Планово-предупредительная система ТО и ремонтов машин включает в себя:

- 1) периодические ТО, ремонты и диагностирование машин;
- 2) эксплуатационную обкатку, периодические ТО, периодические осмотры, ремонты и хранение машин;
- 3) ежемесячное, первое, второе, третье технические обслуживания и ремонты;
- 4) эксплуатационную обкатку, ремонты и хранение машин.

Вариант задания 3. Периодичность ТО-1, ТО-2, ТО-3 в мото-часах наработки для тракторов, решение о производстве которых принято после 1.01.1982 г., соответственно составляет:

- 1) 125, 500, 1000;
- 2) 100, 200, 300;
- 3) 250, 500, 1000;
- 4) 150, 450, 900.

Вариант задания 4. Какие виды периодических технических обслуживаний выполняются для тракторов:

- 1) ТО-3, ТО-2, ТО-1, ТР;
- 2) ЕТО, ТО-1, ТО-2, СО;
- 3) ТО-1, ТО-2, ТО-3, ТО-4, СО;
- 4) ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СО.

Вариант задания 5. С какой наработкой проводят плановый текущий ремонт тракторов:

- 1) 2500 – 3000 м/ч.;
- 2) 1700 – 2100 м/ч.;
- 3) 1500 – 1700 м/ч.;
- 4) 1000-1200 м/ч.

Вариант задания 6. Интервал времени или наработки между данным видом технического обслуживания или ремонтом машин называется:

- 1) периодичность диагностирование;
- 2) периодичность обслуживание машины;
- 3) периодичность ТО или ремонта;
- 4) техническая эксплуатация машины.

Вариант задания 7. С какой периодичностью проводят ТО самоходных, прицепных комбайнов и сложной сельскохозяйственной техники:

- 1) ТО1- 60 м/ч; ТО2- 240м/ч; ТО3-900 м/ч.;
- 2) ТО1 – 60м/ч; ТО2 – 240 м/ч.;
- 3) ТО1 – 125м/ч; ТО2 – 500м/ч.;

4) ТО1- 125 м/ч; ТО2- 500 м/ч; ТО3-1000 м/ч.

Вариант задания 8. Диагностирование машины при ежесменном техническом обслуживании предусматривает:

- 1) определение остаточного ресурса машины;
- 2) выявление неисправного состояния сборочных единиц;
- 3) определение готовности машины к работе в течение смены;
- 4) выявление возможности работы машины до следующего номерного технического обслуживания.

Вариант задания 9. На межсменное хранение ставят машины, перерыв в использовании которых составляет до:

- 1) трех дней;
- 2) одной недели;
- 3) десяти дней;
- 4) двух недель.

Вариант задания 10. Особенностью технического обслуживания сельскохозяйственных машин является то, что:

- 1) его проводят в нерабочее время;
- 2) оно осуществляется силами механизатора и вспомогательных рабочих;
- 3) помимо технических операций выполняются и технологические регулировки;
- 4) его проводят по мере возникновения отказов.

Вариант задания 11. Периодичность технических обслуживаний автомобилей устанавливается:

- 1) по мере возникновения отказов;
- 2) в зависимости от вида перевозимого груза;
- 3) в соответствии с установленным регламентом;
- 4) в зависимости от условий эксплуатации.

Вариант задания 12. Техническое обслуживание машин в период длительного хранения открытым способом следует выполнить:

- 1) ежедневно;
- 2) один раз в два месяца;
- 3) ежемесячно;
- 4) по мере необходимости.

Вариант задания 13. Техническое обслуживание машин в период длительного хранения закрытым способом следует выполнить:

- 1) один раз в два месяца;
- 2) ежемесячно;
- 3) ежедневно;
- 4) по мере необходимости.

Вариант задания 14. Виды периодических технических обслуживаний автомобилей:

- 1) ЕТО, ТО-1, ТО-2, СО;
- 2) ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СО;
- 3) ТО-1, ТО-2, ТР, СО;
- 4) ЕТО, ТО-1, СО, ТР.



Вариант задания 15. При централизованном способе организации технического обслуживания ТО1 и ТО-2 тракторов и комбайнов выполняется:

- 1) на посту ТО в центральной ремонтной мастерской хозяйства;
- 2) на пунктах ТО бригад и отделений хозяйства;
- 3) на станциях технического обслуживания;
- 4) в фирмах заводов-изготовителей.

Вариант задания 16. При автономном способе организации технического обслуживания ТО-1 и ТО-2 тракторов и комбайнов выполняется:

- 1) на пунктах ТО отделений хозяйства;
- 2) на посту ТО в центральной ремонтной мастерской хозяйства;
- 3) на станциях технического обслуживания;
- 4) на пунктах ТО бригад.

Вариант задания 17. Периодичность технических обслуживаний тракторов устанавливается:

- 1) в мото-часах работы;
- 2) в тоннах перевозимого груза;
- 3) в километрах пробега;
- 4) в условных эталонных гектарах наработки.

Вариант задания 18. Сельскохозяйственные машины подлежат постановки на длительное хранение если перерыв в использовании составляет:

- 1) от 5 до 10 дней;
- 2) до одного месяца;
- 3) более 2 месяцев;
- 4) более 4 месяцев.

Вариант задания 19. При постановке машин на хранение и при снятии их с хранения:

- 1) делается письменное распоряжение по машинному двору;
- 2) делается запись в специальном журнале;
- 3) делается запись в техническом паспорте машины;
- 4) составляется приемосдаточный акт.

Вариант задания 20. Замену моторного масла в двигателе трактора осуществляют при:

- 1) ТО-2,
- 2) ТО-3, СТО;
- 3) ТО-1;
- 4) ЕТО; ТО-2.

Индикатор достижения: ОПК-2.3. Знает основную нормативную документацию для осуществления эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и технологического оборудования.

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор). **Ведение учетно-отчетной документации по технике безопасности при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и технологического оборудования** (Владеет навыками ведения учетно-отчетной документации по технике безопасности при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и технологического оборудования, в том числе в электронном виде).

Содержательный элемент 2 (дескриптор). **Планирование и организация работ по дефектации узлов деталей сельскохозяйственной техники и технологического оборудования** (Способен планировать и организовывать работы по дефектации узлов и деталей сельскохозяйственных машин и технологического оборудования, оформлять диагностические карты).

Содержательный элемент 3 (дескриптор). **Планирование и организация работ по ремонту сельскохозяйственной техники и технологического оборудования.** (Способен разрабатывать документацию по планированию и организации работы по ремонту сельскохозяйственной техники и технологического оборудования, составлять технологические карты на восстановление).

Содержательный элемент 4 (дескриптор). **Оформление документов по учету выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники.** (Способен оформлять документацию по учету выполненных работ, потребления материальных ресурсов связанных с техническим обслуживанием ремонтом сельскохозяйственной техники).

Содержательный элемент 5 (дескриптор). **Оформление документов по учету сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполняемых механизированных работ, потребления материальных ресурсов.** (Способен оформлять документацию по учету сельскохозяйственной техники, ее перемещению, объему и качеству выполняемых механизированных работ, потреблению материальных ресурсов).

Содержательный элемент 6 (дескриптор). **Планирование и организация механизированных работ и эксплуатации машинно-тракторного парка.** (Способен оформлять учетно-отчетную документацию, составлять операционно-технологические карты на возделывание сельскохозяйственных культур).

Содержательный элемент 7 (дескриптор). **Содержательный элемент (дескриптор): Ведение учетно-отчетной документации при вводе в эксплуатацию и при выводе из эксплуатации сельскохозяйственных машин и технологического оборудования.** (Способен оформлять учетно-отчетную документацию при вводе в эксплуатацию новых и отремонтированных сельскохозяйственных машин, оборудования для обслуживания и ремонта и при выводе их из эксплуатации).

Варианты заданий

Содержательный элемент 1.

Тип заданий: выбрать правильный ответ.

Вариант задания 1. Что должно предшествовать началу работ по наряд-допуску?

1. Первичный инструктаж на рабочем месте
2. Вводный инструктаж
3. Целевой инструктаж
4. Повторный инструктаж

Вариант задания 2. Что входит в номенклатуру эксплуатационных документов для сельскохозяйственной техники, в качестве обязательного документа?

1. Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия на месте его применения
2. Паспорт
3. Инструкция по текущему ремонту
4. Техническое описание

Вариант задания 3. Что входит в номенклатуру эксплуатационных документов для сельскохозяйственной техники, в качестве документа разрабатываемого по согласованию

с заказчиком?

1. Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия на месте его применения
2. Инструкция по техническому обслуживанию
3. Руководство по эксплуатации
4. Сервисная книжка

Вариант задания 4. Нормативный документ, устанавливающий количественные или качественные критерии, которые должны быть выполнены называется .....

1. ГОСТ
2. Правила
3. Норма
4. Рекомендации

Вариант задания 5. В каком документе регистрируются первичный и ежедневные допуски к работе по наряду?

1. В журнале учета работ по нарядам и распоряжениям.
2. В оперативном журнале.
3. В журнале дефектов и неполадок на электрооборудовании.
4. В журнале учета электрооборудования.

Вариант задания 6. Как часто должен пересматриваться Перечень технической документации структурного подразделения, утверждаемый техническим руководителем организации?

1. Не реже одного раза в год.
2. Не реже одного раза в полгода.
3. Не реже одного раза в три года.
4. Не реже одного раза в пять лет.

Вариант задания 7. Какой срок хранения установлен для журналов учета работ по нарядам и распоряжениям?

- Один месяц со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале по наряду или распоряжению.
- Два месяца со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале по наряду или распоряжению.
- Полгода со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале по наряду или распоряжению.
- Один год со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале по наряду или распоряжению.

Вариант задания 8. Допускается ли оформлять наряд на производство работ повышенной опасности в электронном виде?

1. Наряд может быть выписан только от руки на специальном бланке установленной формы.
2. Наряд допускается оформлять только в виде телефонограммы или радиограммы.
3. Допускается по усмотрению руководителя в зависимости от расположения диспетчерского пункта.
4. Разрешено оформлять наряд в электронном виде и передавать по электронной почте.

Вариант задания 9. Нормативный документ, который разрабатывается и принимается предприятием на детали, узлы и агрегаты в виде норм и правил для разработки продукции предприятия называется .....

1. ОСТ
2. СТО
3. СТП
4. ТУ

Вариант задания 10. С какой периодичностью должны проходить обязательные медицинские осмотры водители тракторов?

1. Если водителю не исполнилось 21 года, то такие осмотры он проходит ежегодно
2. Ежегодно в любом случае
3. Если водителю не исполнилось 21 года, то такие осмотры он проходит 1 раз в два года
4. 1 раз в пять лет в любом случае

Вариант задания 11. Результаты противопожарного инструктажа вносит инструктирующее лицо. Данные функции может выполнять:

1. Руководитель организации (вводный курс)
2. Сотрудник, назначенный ответственным за соблюдение ППБ на предприятии или в структурном подразделении (все виды инструктажа)
3. Руководитель производственных работ или персонала (все виды, за исключением вводного)
4. Все перечисленные лица

Вариант задания 12. Допускается ли в журнале инструктажа по технике безопасности пропускать страницы или строки?

1. Допускается
2. Допускается пропускать строки
3. Допускается, при внесении исправлений
4. Не допускается

Вариант задания 13. Что такое маршрутная карта?

1. Основной технологический документ, разрабатываемый на всех стадиях составления рабочей документации, содержит описание технологического процесса изготовления (ремонта) изделия по всем операциям в определённой последовательности с указанием оборудования, оснастки, материалов, трудовых затрат и т. п.
2. Технологический документ, в котором отражается графически технология изготовления изделия
3. Технологический документ, в котором содержатся данные о деталях, сборочных единицах и материалах
4. Технологический документ, в котором описываются приёмы работы или методы контроля технологического процесса, правила пользования оборудованием или приборами, меры безопасности и т.п.

Вариант задания 14. Работодатель в законодательном порядке обязан отстранить рабочего от работы, если он:

1. Грубо нарушил требования охраны труда
2. После первичного инструктажа на рабочем месте не стал проходить стажировку по охране труда
3. Не применяет полагающиеся ему средства индивидуальной защиты
4. Отказался принимать выданное ему молоко, в то время как условия труда на участке предусматривают это

Вариант задания 15. Работодатель в законодательном порядке обязан:

1. Организовать разработку инструкций по охране труда для работников своего предприятия
2. Организовать бесплатную выдачу фирменной одежды с эмблемой предприятия всем работникам, занятым производственной деятельностью
3. Ежедневно всем работникам, занятым обслуживанием опасного технологического оборудования, по установленным нормам выдавать молоко.
4. Для всех работников проводить первичный на рабочем месте и повторные инструктажи по охране труда

Вариант задания 16. Внеплановый инструктаж по охране труда:

1. Проводят с лицами, не прошедшими по какой-либо причине первичный инструктаж
2. Проводит специалист по охране труда
3. Может проводить непосредственный руководитель работ
4. Проводят не реже 1 раза в полгода

Вариант задания 17. Учетные документы, которые в обязательном порядке должны быть на предприятии:

1. Журнал регистрации прохождения медицинских осмотров работниками подразделений
2. Журнал регистрации выдачи молока лицам, занятым во вредных условиях труда
3. Журнал учета несчастных случаев на производстве
4. Журнал технического освидетельствования грузоподъемных механизмов

Вариант задания 18. При расследовании несчастного случая со смертельным исходом работодатель обязан в течение суток с момента происшествия несчастного случая сообщить:

1. В милицию
2. В налоговую инспекцию
3. В территориальный Фонд социального страхования
4. В пенсионный фонд

Вариант задания 19. За грубые нарушения норм охраны труда работодатель в отношении нарушителя имеет право:

1. Объявить ему выговор
2. Объявить ему строгий выговор
3. Оштрафовать его в размере не более 1/3 месячной заработной платы
4. Частично лишить его очередного отпуска по согласованию с профсоюзным комитетом

Вариант задания 20. С какой периодичностью работники обязаны проходить обучение оказанию первой помощи пострадавшим?

1. 1 раз в полгода
2. 1 раз в год
3. 1 раз в 2 года
4. 1 раз в 3 года

Вариант задания 21. Кто обеспечивает своевременную выдачу работнику специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты?

1. Уполномоченный по охране труда
2. Работодатель
3. Профсоюзная организация
4. Отдел кадров

Содержательный элемент 2.

Вариант задания 1. Что такое дефектация?

- 1) Процесс осмотра деталей
- 2) Составление дефектовочной ведомости
- 3) Процесс технического контроля
- 4) Определение твёрдости поверхности деталей

Вариант задания 2. На сколько групп делятся детали при дефектации?

- 1) На две
- 2) На четыре
- 3) На три
- 4) На пять

Вариант задания 3. Каким цветом обозначаются детали годные в сопряжении с новыми?

- 1) Синий
- 2) Белый
- 3) Жёлтый
- 4) Серый

Вариант задания 4. Каким цветом обозначаются детали требующие восстановления на месте?

- 1) Синий
- 2) Белый
- 3) Жёлтый
- 4) Серый

Вариант задания 5. Каким цветом обозначаются детали требующие восстановления в централизованном порядке ?

- 1) Синий
- 2) Белый
- 3) Жёлтый
- 4) Серый
- 5)

Вариант задания 6. Каким цветом обозначаются годный детали ?

- 1) Синий
- 2) Белый
- 3) Жёлтый
- 4) Зеленый

Вариант задания 7. Какой измерительный инструмент используется при дефектации?

- 1) Универсальный
- 2) Специальный
- 3) Лупа
- 4) Универсальный и специальный

Вариант задания 8. Какой размер детали является выбраковочным для деталей типа «вал»?

- 1) Более предельного
- 2) Номинальный
- 3) Допустимый
- 4) Менее предельного

Вариант задания 9. Какой размер детали является выбраковочным для деталей типа «отверстие»?

- 1) Более предельного
- 2) Номинальный
- 3) Допустимый
- 4) Менее предельного

Вариант задания 10. Какой метод выявления скрытых дефектов позволяет определить трещины в деталях изготовленный из ферромагнитных материалов залегающие на глубине до 5 мм и выходящие на поверхность?

- 1) Магнитный метод
- 2) Ультразвуковой метод
- 3) Люминесцентный метод.
- 4) Детонационный метод

Вариант задания 11. Какой метод выявления скрытых дефектов позволяет определить дефекты в деталях залегающие на глубине более 5 мм?

- 1) Магнитный метод
- 2) Ультразвуковой метод
- 3) Люминесцентный метод.
- 4) Детонационный метод

Вариант задания 12. Какой метод выявления скрытых дефектов позволяет определить трещины в деталях выходящие на поверхность?

- 1) Магнитный метод
- 2) Ультразвуковой метод
- 3) Люминесцентный метод.
- 4) Детонационный метод

Вариант задания 13. Какие существуют способы намагничивания деталей при определении трещин магнитным методом?

- 1) Полюсное намагничивание
- 2) Циркулярное намагничивание
- 3) Комбинированное намагничивание
- 4) Все вышесказанные способы

Вариант задания 14. Какие ультразвуковые методы применяются для определения дефектов при ремонте сельскохозяйственных машин?

- 1) Теневой метод

- 2) Пучковой метод
- 3) Импульсный эхо-метод.
- 4) 1 и 3 ответ

Вариант задания 15. Какие головки применяются в ультразвуковых дефектоскопах?

- 1) Прямые
- 2) Наклонные
- 3) Раздельно-совмещённые
- 4) Все указанные выше

Вариант задания 16. Какую операцию необходимо выполнить после проверки коленчатого вала двигателя на магнитном дефектоскопе?

- 1) Продуть сжатым воздухом масляные каналы
- 2) Открутить пробки масляных каналов
- 3) Размагнитить вал
- 4) Нанести маркировку

Вариант задания 17. Как снять остаточную намагниченность на дефектуемых деталях?

- 1) Эта операция не требуется
- 2) Пропустить переменный ток через деталь
- 3) Изменить полярность постоянного тока
- 4) Плавным уменьшением магнитного поля

Вариант задания 18. Какой параметр необходимо знать при измерении толщины зуба на зубчатых колёсах?

- 1) Модуль зубчатого колеса.
- 2) Установочную высоту зубомера
- 3) Диаметр делительной окружности
- 4) Радиус эвольвенты

Вариант задания 19. Какие лучи применяют при люминесцентном методе выявления дефектов?

- 1) Инфракрасные
- 2) Ультрафиолетовые
- 3) Люминесцентные
- 4) Светодиодные

Вариант задания 20. Какие документы необходимы для опрвления степени годности деталей при дефектации?

- 1) Карты типового процесса дефектации
- 2) Технологические карты на дефектацию
- 3) Операционные карты
- 4) Технические требования

Содержательный элемент 3.



Тип задания: выбор правильного ответа.

#### Варианты заданий

Вариант задания 1. Состояние объекта, при котором значения всех параметров характеризующих способность выполнять заданные функции соответствуют нормативно-технической документации, называется:

- 5) работоспособным;
- 6) исправным;
- 7) удовлетворительным.
- 8) Все выше перечисленное

Вариант задания 2. Технические требования излагают на поле ремонтного чертежа над основной надписью, группируя вместе однородные и близкие по своему характеру требования в следующей последовательности:

- 1) требования, предъявляемые к термической обработке и к свойствам материала восстанавливаемой детали;
- 2) размеры, предельные отклонения размеров, форм и взаимного расположения поверхностей и т.п.;
- 3) требования к качеству поверхностей, покрытию и отделке;
- 4) зазоры, расположение отдельных элементов конструкции;
- 5) указания о маркировке и клеймение;
- 6) правила транспортирования и хранения;
- 7) особые условия эксплуатации;
- 8) ссылки на другие документы, содержащие технические требования, распространяющиеся на данное изделие, но не приведенные на чертежах.

Вариант задания 3. При проведении предремонтного диагностирования машин заполняется:

- 1) приемосдаточный акт;
- 2) маршрутная карта на ремонт и смета, которая согласуется с заказчиком;
- 3) диагностическая карта.

Вариант задания 4. В акт осмотра объекта ремонта вносится: степень износа или характеристика повреждения, предварительная стоимость ремонта и его срок.

- 1) подробное описание объекта ремонта;
- 2) степень износа или характеристика повреждения;
- 3) предварительная стоимость ремонта и его срок;
- 4) все перечисленное в ответах 1,2,3.

Вариант задания 5. Отказ, возникающий в результате несовершенства или нарушения установленных правил и норм конструирования, называется:

- 1) конструктивный;
- 2) производственный;
- 3) эксплуатационный.

Вариант задания 6. Установите последовательность выполнения операций технологического процесса сборки трактора при капитальном ремонте:

- 1) комплектация деталей,
- 2) окраска агрегатов и сборочных единиц,
- 3) обкатка агрегатов и сборочных единиц,

- 4) обкатка трактора,
- 5) сборка агрегатов и сборочных единиц,
- 6) сборка трактора из агрегатов и сборочных единиц,
- 7) окраска трактора,
- 8) сдача заказчику или на склад готовой продукции,

Вариант задания 7. Технологическая документация на восстановление деталей включает:

1. ремонтный чертеж детали;
2. маршрутную карту;
3. операционные карты;
4. карты эскизов;
5. карту технологического оборудования;
6. карту технических условий на восстановление.

Вариант задания 8. Установите последовательность выполнения типовых операций в маршрутной карте (МК) восстановления деталей:

- 1) наплавочная
- 2) шлифовальная
- 3) токарная
- 4) контрольная
- 5) термическая (закалка и отпуск)

Вариант задания 9. Нумерация операций в маршрутной карте (МК) восстановления деталей обозначается...

- 1) 1,2,3
- 2) 05,10,15
- 3) 10,20,30
- 4) 100, 200, 300

Вариант задания 10. Каждое отдельное несоответствие деталей машин установленным требованиям называют:

- 1) Дефектом
- 2) Отказом
- 3) Неисправностью
- 4) Поломкой

Вариант задания 11. Комплекс работ по подбору деталей, обеспечивающих сборку изделий в соответствии с техническими требованиями, называется:

- 1) Комплектацией
- 2) Дефектацией
- 3) Подгонкой

Вариант задания 12. К числу факторов, характеризующих уровень качества отремонтированной машины на предприятии технического сервиса, относят:

- 1) качество технологической документации;
- 2) качество ремонтно-технологического оборудования;
- 3) показатели надежности отремонтированной продукции;
- 4) качество труда лиц, ремонтирующих изделия;
- 5) технико-экономические показатели работы предприятия.

Вариант задания 13. Порядок согласования и утверждения технологической документации на разборку, сборку и дефектацию для серийного ремонтного производства

сельскохозяйственной техники устанавливает:

- 1) руководящий технический материал (РТМ)
- 2) ГОСТ
- 3) предприятие, выполняющее ремонт.
- 4) все выше перечисленное.

Вариант задания 14. Исходной документацией при разработке технологических процессов ремонта изделия служит:

- 1) конструкторская документация на изготовление изделия (чертежи, инструкции);
- 2) программа ремонта;
- 3) техническое задание на разработку технологического процесса;
- 4) стандарты ЕСТД;
- 5) стандарты других категорий и руководящие технические материалы на дефектацию деталей и сопряжений, на технологические процессы, оборудование, оснастку и т.п.;
- 6) нормативно-техническая документация на ремонт сельскохозяйственной техники;
- 7) технологическая документация производственных и опытных ремонтных предприятий;
- 8) описание прогрессивных методов ремонта изделий в литературных источниках;
- 9) каталоги и справочники прогрессивных средств технологического оснащения;
- 10) планировки производственных участков ремонтного предприятия;
- 11) все выше перечисленное.

Вариант задания 15. При описании операций, вносимых в операционную карту (ОК) технологического процесса ремонта, следует указывать:

- 1) общие действия по изготовлению или ремонту, характерные для всей группы изделий (их составных частей);
- 2) условные обозначения исполнительных размеров, имеющих окончательный характер для каждого перехода;
- 3) условные обозначения комплектующих составных частей изделия;
- 4) общие данные по технологическим режимам, вспомогательным материалам и т.п. для всей группы изделий (их составных частей);
- 5) все выше перечисленное.

Вариант задания 16. Изображения изделия на карте эскизов (КЭ) должны содержать:

- 1) размеры
- 2) предельные отклонения
- 3) обозначения шероховатости
- 4) обозначения баз
- 5) обозначения опор
- 6) обозначения зажимов
- 7) обозначения установочно-зажимных устройств, необходимых для выполнения операций, для которых разработан эскиз
- 8) все выше перечисленное.

Вариант задания 17. Дайте расшифровку аббревиатуры одного из документов комплекта технологической документации на ремонт сельскохозяйственной техники – КТПД:

- 1) карта технологического процесса дефектации;
- 2) карта эскизов;
- 3) маршрутная карта;
- 4) операционная карта.

Вариант задания 18. Для чего предназначена ведомость технологической документации

(ВТД) на ремонт:

- 1) отражает состав технологической документации и предназначена для её комплектования
- 2) включает маршрутно-операционное описание технологического процесса ремонта
- 3) содержит правила эксплуатации средств технологического оснащения
- 4) содержит требования безопасности труда.

Вариант задания 19. Система обозначения технологической документации применяется для обозначения комплектов документации на изделия, комплектов документов, имеющих самостоятельное применение в основном и вспомогательном производствах с целью упорядочения учета, обращения и использования информационно-поисковых систем.

Обязательному обозначению подлежат:

- 1) комплекты документов на типовые и групповые технологические процессы (операции) и технологические инструкции;
- 2) комплекты документации, комплекты документов на единичные технологические процессы, применяемые в среднесерийном, крупносерийном и массовом типах производств;
- 3) отдельные виды документов, имеющие самостоятельное применение, предназначенные для обработки средствами вычислительной техники.

Вариант задания 20. Ремонтные чертежи, как правило, разрабатывают предприятия (организации) системы АПК по техническому заданию на технологические процессы и ремонтные чертежи по исходным данным, содержащим перечень дефектов с их характеристиками и рекомендуемыми способами устранения на основе:

- 1) номенклатуры восстанавливаемых деталей, утвержденной в установленном порядке, или перечня деталей, согласованного с заказчиком (финансирующей организацией);
- 2) технических требований (условий) на ремонт машин, действующих на момент разработки ремонтных чертежей;
- 3) рабочих чертежей деталей на изготовление (по состоянию на момент разработки чертежей) или чертежей, снятых с натуральных деталей (для импортной техники);
- 4) все выше перечисленное.

Содержательный элемент 4.

Тип заданий: выбор правильного ответа.

Вариант задания 1. На основании, какого документа приходуются запасные части к оборудованию, поступившие от поставщика?

- 1) Счет-фактуры
- 2) Авансового отчета
- 3) Накладной внутрихозяйственного назначения
- 4) Товарно-транспортной накладной

Вариант задания 2. Для документального оформления отпуска запчастей и других материалов со склада применяется:

1. типовая форма лимитно-заборной ведомости (ф. N 261-АПК);
2. лимитно-учетной книжки расхода материалов;
3. накопительный журнал учета затрат.

Вариант задания 3. По ежедневным сведениям заведующего нефтескладом составляется справка о заправке тракторов, и диспетчер записывает в лимитной книжке нарастающим

итогом количество нефтепродуктов до установленного лимита. Когда лимит будет полностью выбран:

- 1) диспетчер отрезает (отрывает) лимитно-заборную ведомость и передает ее мастеру-наладчику для технического обслуживания, которое после его проведения оформляется справкой, помещенной на оборотной стороне ведомости;
- 2) заполненная ведомость-справка возвращается диспетчеру;
- 3) данные использованных ведомостей-справок заносятся в их корешки, и все ведомости вместе с накопительной сдаются в бухгалтерию.

Вариант задания 4. Какие операции оформляются Ведомостью дефектов на ремонт машины:

- 1) осмотр трактора или комбайна;
- 2) установление количества подлежащих замене деталей, узлов;
- 3) установление расхода материалов;
- 4) все выше перечисленное.

Вариант задания 5. Для того чтобы узнать сумму затрат на ремонт каждой машины, а также сумму затрат на изготовление запасных частей и инструментов, в ремонтной мастерской организации ведут специальный регистр:

- 1) накопительную ведомость учёта затрат в ремонтной мастерской;
- 2) ведомость дефектов на ремонт машины;
- 3) лимитно-заборную ведомость;
- 4) накопительный журнал учета затрат.

Вариант задания 6. Прямые затраты ремонтной мастерской группируются по следующим статьям:

- 1) Расходы на оплату труда
- 2) Отчисления на социальные нужды
- 3) Сырьё и материалы, запасные части и топливо
- 4) Работы и услуги
- 5) Прочие затраты
- 6) Затраты по организации производства и управлению
- 7) Все выше перечисленное.

Вариант задания 7. В Прямые затраты ремонтной мастерской на статью «Сырьё и материалы» относят:

- 1) фактическую стоимость израсходованных на ремонт запасных частей, ремонтных материалов, топлива и смазочных материалов, используемых для обкатки машин и промывки деталей;
- 2) обязательные отчисления по установленным законодательством нормам в фонд социальной защиты населения, в государственный фонд содействия занятости;
- 3) начисленную основную и дополнительную оплату труда работникам ремонтной мастерской, занятым на ремонте техники.

Вариант задания 8. Систематизация данных о затратах на содержание машинно-тракторного парка должна быть по следующим позициям:

- 1) по установленным объектам учета затрат основного производства - для отнесения расходов по эксплуатации техники на издержки производства определенных видов продукции с целью достоверности и объективности исчисления ее себестоимости;

- 2) по отдельным машинам, их маркам, типам однородных по назначению машин, а также по всему парку машин и оборудования в целом - для определения технико-экономических показателей использования сельскохозяйственной техники;
- 3) по отдельным исполнителям-механизаторам (трактористам-машинистам, комбайнерам и др.) - для подведения итогов их работы на машинно-тракторных агрегатах, определения основной и дополнительной оплаты труда, а также премиальных выплат;
- 4) все выше перечисленное.

Вариант задания 9. Как учитываются затраты на техническое обслуживание, по оплате труда, на запасные части и ремонтные материалы:

- 1) согласно справкам о проведении технических обслуживания и ремонтов;
- 2) согласно лимитно-заборным ведомостям;
- 3) согласно накопительным ведомостям;
- 4) согласно приемо-сдаточным актам.

Вариант задания 10. За основу построения учетно-информационного сопровождения принятых технологий производства могут быть использованы:

- 1) информационные карты;
- 2) учетные листы трактористов-машинистов;
- 3) журналы учёта затрат в ремонтной мастерской;
- 4) акты приема-сдачи отремонтированных, реконструированных и модернизированных объектов.

Вариант задания 11. Что такое трудоёмкость работ?

- 1) Количество рабочего времени затрачиваемого на производство единицы продукции.
- 2) Количество рабочих часов в неделю
- 3) Количество производственных рабочих занятых на данной операции
- 4) Все выше перечисленное

Вариант задания 12. Какие существуют фонды времени?

- 1) Номинальный, действительный оборудования, действительный рабочего
- 2) Производственный, календарный, действительный
- 3) Количественный, номинальный, оптимальный
- 4) Технологический, производственный, действительный мастерской

Вариант задания 13. Состав нормы времени?

- 1) Основное, вспомогательное, дополнительное, подготовительно-заключительное
- 2) Штучное, вспомогательное, дополнительное, подготовительно-заключительное
- 3) Технологическое, операционное, дополнительное, оптимальное
- 4) Основное, штучное, вспомогательное, подготовительно-заключительное

Вариант задания 14. Методы определения затрат рабочего времени?

- 1) Хронометраж
- 2) Фотография рабочего времени
- 3) Метод моментальных наблюдений
- 4) Все выше перечисленное

Вариант задания 15. Как определить число вспомогательных рабочих?

- 1) По трудоёмкости работ
- 2) В процентах от числа производственных рабочих
- 3) По количеству оборудования
- 4) В зависимости от производственной площади

Вариант задания 16. Какие данные необходимы для определения списочного количества производственных рабочих?

- 1) Годовая трудоёмкость работ, номинальный фонд времени, количество смен
- 2) Годовая трудоёмкость работ, действительный фонд времени, программа ремонта
- 3) Годовая трудоёмкость работ, действительный фонд времени
- 4) Годовая трудоёмкость работ, номинальный фонд времени

Вариант задания 17. Какие данные необходимы для определения явочного количества производственных рабочих?

- 1) Годовая трудоёмкость работ, номинальный фонд времени, количество смен
- 2) Годовая трудоёмкость работ, действительный фонд времени, программа ремонта
- 3) Годовая трудоёмкость работ, действительный фонд времени
- 4) Годовая трудоёмкость работ, номинальный фонд времени

Вариант задания 18. Какие показатели экономической эффективности относятся к абсолютным?

- 1) Себестоимость ремонта
- 2) Коэффициент использования площади
- 3) Годовая экономия предприятия
- 4) Число станков предприятия

Вариант задания 19. Какие показатели экономической эффективности относятся к относительным?

- 1) Себестоимость ремонта
- 2) Площадь зданий предприятия
- 3) Годовая экономия предприятия
- 4) Число станков предприятия

Вариант задания 20. Какие данные необходимы для определения количества станков?

- 1) Годовая трудоёмкость станочных работ, номинальный фонд оборудования
- 2) Годовая трудоёмкость станочных работ, действительный фонд оборудования
- 3) Годовая трудоёмкость станочных работ, программа ремонта
- 4) Годовая трудоёмкость станочных работ, действительный фонд оборудования, коэффициент использования станочного оборудования

Содержательный элемент 5.

Тип заданий: выбор правильного ответа.

Вариант задания 1. Сущность термина «наработка» («выработка»)

1. Объем работы установленного качества, выполненной в единицу времени (час, смену, сутки)
2. Объем работы, выполненной за какой-то период (несколько часов, смен, суток и т.д.)
3. Объем выполненной работы в расчете на единицу затраченного труда
4. Обоснованный объем работы, устанавливаемый как обязательное задание для выполнения в единицу времени

Вариант задания 2. Сущность термина «производительность труда»

1. Объем работы установленного качества, выполненной в единицу времени (час, смену, сутки)
2. Объем работы, выполненной за какой-то период (несколько часов, смен, суток и т.д.)
3. Объем выполненной работы в расчете на единицу затраченного труда
4. Обоснованный объем работы, устанавливаемый как обязательное задание для выполнения в единицу времени

Вариант задания 3. Сущность термина «норма выработки»

1. Объем работы установленного качества, выполненной в единицу времени (час, смену, сутки)
2. Объем работы, выполненной за какой-то период (несколько часов, смен, суток и т.д.)
3. Объем выполненной работы в расчете на единицу затраченного труда
4. Обоснованный объем работы, устанавливаемый как обязательное задание для выполнения в единицу времени

Вариант задания 4. Сущность термина «производительность МТА»

1. Объем работы установленного качества, выполненной в единицу времени (час, смену, сутки)
2. Объем работы, выполненной за какой-то период (несколько часов, смен, суток и т.д.)
3. Объем выполненной работы в расчете на единицу затраченного труда
4. Обоснованный объем работы, устанавливаемый как обязательное задание для выполнения в единицу времени

Вариант задания 5. Какое количество уровней ремонтно-обслуживающей базы в агропромышленном комплексе

1. Один
2. Два
3. Три
4. Четыре
5. Пять

Вариант задания 6. Какие объекты содержит ремонтно-обслуживающая база сельскохозяйственных предприятий

1. Станцию технического обслуживания тракторов
2. Машинный двор
3. Станцию технического обслуживания автомобилей
4. Специализированные заводы по капитальному ремонту тракторов, комбайнов и их агрегатов

Вариант задания 7. Какие объекты содержит ремонтно-обслуживающая база на районном уровне

1. Станцию технического обслуживания тракторов
2. Машинный двор
3. Сектор межсменной стоянки машин



4. Специализированные заводы по капитальному ремонту тракторов, комбайнов и их агрегатов

Вариант задания 8. Какие объекты содержит ремонтно-обслуживающая база на областном, краевом уровнях

1. Станцию технического обслуживания тракторов
2. Машинный двор
3. Технический обменный пункт
4. Станцию технического обслуживания автомобилей
5. Сектор межсменной стоянки машин
6. Специализированные заводы по капитальному ремонту тракторов, комбайнов и их агрегатов

Вариант задания 9. Пункт заправки машин нефтепродуктами в отделениях (бригадах) с.-х. предприятий организуют при количестве тракторов не меньше, чем

1. 10
2. 20
3. 30
4. 35

Вариант задания 10. В зависимости от годовой потребности в нефтепродуктах вместимость резервуарного парка нефтесклада с.-х. предприятия ориентировочно составляет

1. 5%
2. 10%
3. 20%
4. 30%
5. 40%

Вариант задания 11. Какие виды ТО не применяют для топливораздаточных и маслораздаточных колонок

1. Ежедневное
2. Номерное ТО-1
3. Номерное ТО-2
4. Номерное ТО-3

Вариант задания 12. Периодичность ТО-1 топливораздаточных и маслораздаточных колонок

1. 1 месяц
2. 3 месяца
3. 5 месяцев
4. 6 месяцев
5. 12 месяцев

Вариант задания 13. Периодичность ТО-2 топливораздаточных и маслораздаточных колонок

1. 1 месяц
2. 3 месяца
3. 5 месяцев
4. 6 месяцев
5. 12 месяцев

Вариант задания 14. Периодичность ТО-1 резервуаров для бензина и масел

1. 3 месяца
2. 6 месяцев
3. 1 год
4. 2 года

Вариант задания 15. Периодичность ТО-1 резервуаров для дизельного топлива

1. 3 месяца
2. 6 месяцев
3. 1 год
4. 2 года

Вариант задания 16. Периодичность ТО-2 резервуаров для дизельного топлива

1. 3 месяца
2. 6 месяцев
3. 1 год
4. 2 года

Вариант задания 17. Ежедневное техническое обслуживание заправочного оборудования нефтескладов с.-х. предприятия выполняют

1. Трактористы и водители машин
2. Работники нефтесклада
3. Специализированные бригады РТП

Вариант задания 18. Номерные технические обслуживания (ТО-1, ТО-2) заправочного оборудования нефтескладов с.-х. предприятия выполняют

1. Трактористы и водители машин
2. Работники нефтесклада
3. Специализированные бригады РТП

Вариант задания 19. Номерные технические обслуживания (ТО-2) резервуаров для нефтепродуктов и зачистку их от донных отложений выполняют

1. Трактористы и водители машин
2. Работники нефтесклада
3. Специализированные бригады РТП

Вариант задания 20. В чем преимущество надземного способа хранения топлива перед подземным

1. Строительство дешевле
2. Площадь участка для нефтесклада меньше
3. Меньшие потери топлива от испарения
4. Меньшие эксплуатационные затраты

Содержательный элемент 6.

Тип заданий: выбор правильного ответа.

Вариант задания 1. Укажите внешние факторы, влияющие на условия эксплуатации сельскохозяйственных машин

1. Конструктивные особенности деталей и узлов
2. Уровень технического обслуживания и ремонта
3. Технологические свойства сборочных единиц машин

#### 4. Физико – химические свойства почвы и растений

Вариант задания 2. Укажите внутренние факторы, влияющие на условия эксплуатации сельскохозяйственных машин

1. Климатические условия
2. Уровень технического обслуживания и ремонта
3. Технологические свойства сборочных единиц машин
4. Физико – химические свойства почвы и растений

Вариант задания 3. Вопросы, изучаемые в разделе «Техническая эксплуатация машин»

1. Рациональный состав машинно-тракторного агрегата
2. Рациональная загрузка двигателя трактора
3. Диагностирование машин

Вариант задания 4. Вопросы, изучаемые в разделе «Техническая эксплуатация машин»

1. Рабочая скорость движения машинно-тракторного агрегата
2. Заправка машин горюче – смазочными материалами
3. Коэффициент использования ширины захвата машин
4. Коэффициент использования тяговой мощности трактора

Вариант задания 5. Вопросы, изучаемые в разделе «Производственная эксплуатация машин»

1. Рациональный состав машинно-тракторного агрегата
2. Эксплуатационная обкатка машин
3. Сезонное техническое обслуживание машин
4. Диагностирование машин

Вариант задания 6. Вопросы, изучаемые в разделе «Производственная эксплуатация машин»

1. Техническое обслуживание машинно – тракторного агрегата
2. Рабочая скорость движения машинно – тракторного агрегата
3. Заправка машин горюче – смазочными материалами
4. Хранение машин

Вариант задания 7. Отклонение фактической периодичности ТО – 1 от плановой допускается не более чем на

1. 5%
2. 10%
3. 15%
4. 20%

Вариант задания 8. Отклонение фактической периодичности ТО – 2 от плановой допускается не более чем на

1. 5%
2. 10%
3. 15%
4. 20%

Вариант задания 9. Номерное техническое обслуживание ТО – 3 проводится для

1. Сложных сельскохозяйственных машин
2. Тракторов
3. Комбайнов

Вариант задания 10. Единицы измерения периодичности номерных ТО для тракторов

1. Часы работы под нагрузкой
2. Количество израсходованного топлива
3. Количество израсходованного моторного масла

Вариант задания 11. Техническое обслуживание машин, включенных в состав машинно – тракторного агрегата, проводится

1. Одновременно с ТО трактора
2. Независимо от графика ТО трактора

Вариант задания 12. Нарботка для сельскохозяйственных тракторов измеряется в

1. Километрах пробега
2. Астрономических часах работы трактора, гектарах
3. Моточасах
4. Моточасах, килограммах израсходованного топлива или условных эталонных га

Вариант задания 13. Какие виды ТО тракторам предусмотрены системой технического обслуживания

1. ЕТО, ТО-1, ТО-2, СО
2. СО, ТО-1,ТО-3,ЕТО
3. ТО-3, ТО-2, ТО-1, ЕТО, СО

Вариант задания 14. Какова периодичность проведения ТО-2 за тракторами

1. 240 мото-ч
2. 500 мото-ч
3. 240 и 500 мото-ч

Вариант задания 15. Какие виды хранения предусмотрены для с/х техники

1. Открытое и закрытое хранение
2. Комплексное хранение
3. Межсменное, кратковременное, длительное

Вариант задания 16. Что такое 1 условный эталонный гектар

1. Это условная единица учета площади возделываемых культур
2. Это площадь, которую вспашет 1 эталонный трактор за 1 час смены
3. Это объем работ, соответствующий вспашке 1га старопахотных земель при эталонных условиях
4. Это объем работ, соответствующий культивации 1га старопахотных земель при эталонных условиях

Вариант задания 17. Выберите значение затрат труда на вспашку трактором ДТ-75М из произвольно перечисленных значений для тракторов К-701, ДТ-75М, Т-150К, МТЗ-80

1. 0,4 чел-ч/га
2. 0,6 чел-ч/га
3. 0,9 чел-ч/га
4. 1,9 чел-ч/га

Вариант задания 18. Какое значение затрат труда наиболее соответствует культивации трактором МТЗ-80? (Перечислены в произвольном порядке затраты труда на бороновании, культивации, прикатывании, вспашке)

1. 0,12 чел-ч/га

2. 0,35 чел-ч/га
3. 1,4 чел-ч/га
4. 0,09 чел-ч/га

Вариант задания 19. Коэффициент использования времени смены МТА определяется по формуле ... (где Тсм, Тр- продолжительность смены и чистой работы)

1.  $T_p/T_{cm}$
2.  $1-T_p/T_{cm}$
3.  $(T_{cm}-T_p)/T_p$
4.  $(T_{cm}-T_p)/T_{cm}$

Вариант задания 20. Чему равен коэффициент перевода в условный эталонный трактор для трактора Т-150К

1. 2,7
2. 1,65
3. 1,1
4. 0,7

Содержательный элемент 7.

Тип заданий: выбор правильного ответа.

Вариант задания 1. Сезонное техническое обслуживание тракторов проводят при переходе к периодам эксплуатации

1. Весеннему
2. Весеннее-летнему
3. Летнему
4. Зимнему

Вариант задания 2. Сезонное техническое обслуживание тракторов при переходе к весне – летней эксплуатации проводится при установившейся температуре окружающего воздуха выше

1. Минус 5°C
2. 0°C
3. +5°C
4. +10°C

Вариант задания 3. Сезонное техническое обслуживание тракторов при переходе к осенне – зимней эксплуатации проводится при установившейся температуре окружающего воздуха ниже

1. Минус 5°C
2. 0°C
3. +5°C
4. +10°C

Вариант задания 4. Какое номерное техническое обслуживание проводят после окончания эксплуатационной обкатки трактора

1. ТО – 1
2. ТО – 2
3. ТО – 3

Вариант задания 5. В зависимости от чего устанавливают оптимальный состав инженерной службы по технической эксплуатации машинно-тракторного парка в сельскохозяйственном предприятии

1. От технического состояния тракторов и комбайнов
2. От структурного состава тракторов по тяговому классу
3. От удельного расхода топлива (на 1 условный эталонный гектар)
4. От годовой наработки тракторного парка (в условных эталонных гектарах)

Вариант задания 6. В каких единицах измеряется периодичность ТО оборудования нефтехозяйств

1. Мото-ч
2. В тоннах выданного топлива
3. В литрах выданного топлива,
4. Через календарное время в месяцах

Вариант задания 7. Метод планирования ТО тракторов в отделении (бригаде) сельскохозяйственного предприятия

1. Индивидуальный
2. Усредненный

Вариант задания 8. Метод планирования ТО тракторов на станции технического обслуживания

1. Индивидуальный
2. Усредненный

Вариант задания 9. Индивидуальный метод планирования ТО тракторов

1. Для крупных машинно – тракторных парков
2. Для небольших машинно – тракторных парков

Вариант задания 10. Усредненный метод планирования ТО тракторов

1. Для крупных машинно – тракторных парков
2. Для небольших машинно – тракторных парков

Вариант задания 11. Методы организации ТО тракторов и машин в отделении (бригаде) сельскохозяйственного предприятия

1. Тупиковый
2. Поточный
3. Специализированным персоналом
4. Эксплуатационным персоналом

Вариант задания 12. Методы организации ТО тракторов на станции технического обслуживания

1. Тупиковый
2. Поточный
3. Эксплуатационным персоналом

Вариант задания 13. Чем определяется предупредительность системы ТО и ремонта машин

1. Тем, что обслуживание и ремонт машины выполняется согласно заранее спланированного алгоритма
2. Тем, что система ТО и ремонта позволяет планировать работу подразделений ремонтно-обслуживающей базы предприятия

3. Тем, что машину, как правило, ставят на ТО и ремонт в плановом регламентном порядке
4. Тем, что основное количество операций при плановой постановке машины на ТО и ремонт выполняют до появления отказа

Вариант задания 14. В чем заключается плановость системы ТО и ремонта машин

1. В том, что обслуживание и ремонт машины выполняется согласно заранее спланированного алгоритма
2. В том, что система ТО и ремонта позволяет планировать работу подразделений ремонтно-обслуживающей базы предприятия
3. В том, что машину, как правило, ставят на ТО и ремонт в плановом регламентном порядке
4. В том, что основное количество операций при плановой постановке машины на ТО и ремонт выполняют до появления отказа.

Вариант задания 15. Работоспособность объекта - это ... (НТД - нормативно-техническая документация)

1. Состояние объекта, при котором значения всех параметров технического состояния соответствуют требованиям НТД
2. Состояние объекта, при котором значения параметров, характеризующих способность выполнять функции, соответствуют требованиям НТД
3. Свойство объекта, сохранять значения параметров, характеризующих способность выполнять функции, в соответствии с требованиями НТД
4. Свойство объекта, сохранять значения всех параметров технического состояния в пределах, установленных НТД

Вариант задания 16. Постепенный отказ характеризуется

1. Скачкообразным изменением параметра технического состояния до предельного значения
2. Минимальной трудоемкостью устранения, ориентировочно соответствующей трудоемкости ТО-1
3. Медленным изменением параметра технического состояния от номинального до предельного значения
4. Постепенным возрастанием трудоемкости его устранения

Вариант задания 17. Номинальное значение параметра технического состояния - это

1. Значение, определяемое функциональным назначением и служащее началом отсчета отклонений
2. Наибольшее или наименьшее значение, которое может иметь работоспособная машина
3. Значение, соответствующее номинальному техническому состоянию
4. Значение, при котором средний остаточный ресурс равен межконтrolльной наработке

Вариант задания 18. Что такое параметр технического состояния

1. Физическая величина, определяющая режим работы машины
2. Физическая величина, характеризующая работоспособность и исправность машины
3. Физическая величина, характеризующая эффективность функционирования машины
4. Физическая величина, характеризующая одно или несколько свойств надежности машины

Вариант задания 19. Технологическая работоспособность – это

1. Состояние машины удовлетворяющее всем требованиям технических условий

2. Состояние, при котором машина способна выполнять основные функции, при этом с показателями (параметрами) находятся в допустимых пределах согласно технической документации
3. Состояние машины, параметры которой удовлетворяют требованиям к выполнению технологической операции (агрегат способен выполнять технологические операции)

Вариант задания 20. Работоспособное состояние машины – это

1. Состояние машины, удовлетворяющее всем требованиям технических условий
2. Состояние, при котором машина способна выполнять основные функции, при этом с показателями (параметрами) находятся в допустимых пределах согласно технической документации
3. Состояние машины, параметры которой удовлетворяют требованиям к выполнению технологической операции (агрегат способен выполнять технологические операции)

### **ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.**

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-3.1. Использование нормативно-правовых документов, регламентирующих вопросы безопасных условий труда при выполнении производственных процессов.

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор). Владеет методикой поиска нормативно-правовых документов, регламентирующих вопросы безопасных условий труда при выполнении производственных процессов.

Содержательный элемент 2 (дескриптор). Анализирует нормативно-правовые документы регламентирующие вопросы безопасных условий труда при выполнении производственных процессов.

Содержательный элемент 3 (дескриптор). Изучает нормативно-правовые документов, регламентирующих вопросы безопасных условий труда при выполнении производственных процессов.

Содержательный элемент 4 (дескриптор). Организует обучение персонала по применению нормативно-правовых документов, регламентирующих вопросы безопасных условий труда при выполнении производственных процессов.

Содержательный элемент 5 (дескриптор). Проверяет знания персонала по применению нормативно-правовых документов, регламентирующих вопросы безопасных условий труда при выполнении производственных процессов.

Содержательный элемент 6 (дескриптор). Применяет нормативно-правовые документы, регламентирующие вопросы безопасных условий труда при выполнении производственных процессов.

Содержательный элемент 7 (дескриптор). Руководствуется нормативно-правовыми документами, регламентирующими вопросы безопасных условий труда при выполнении производственных процессов.

### **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

#### **Содержательный элемент 1.**

1. Какие документы из перечисленных не входят в систему нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда?

- 1) Строительные нормы и правила
- 2) Стандарты безопасности труда
- 3) Правила по охране труда



- 4) Типовые инструкции по охране труда
  - 5) Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы
2. Законодательный акт, устанавливающий правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками:
- 1) Гражданский кодекс РФ
  - 2) Приказ ведомств
  - 3) Постановление Правительства РФ
  - 4) Приказ министерств
  - 5) нормативно-техническая документация
3. Что из перечисленного не является направлением государственной политики в области охраны труда?
- 1) Принятие и реализация нормативных правовых актов РФ в области охраны труда
  - 2) Обеспечение отсутствия несчастных случаев и повреждения здоровья работников
  - 3) Государственная экспертиза условий труда
  - 4) Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
  - 5) Установление гарантий и компенсаций за работу с вредными и (или) опасными условиями труда
  - 6) Организация государственной статистической отчетности об условиях труда, производственном травматизме, профессиональной заболеваемости
4. Путем заключения, изменения и дополнения каких документов осуществляется регулирование работниками и работодателями трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений в трудовом законодательстве?
- 1) Только трудовых договоров.
  - 2) Только коллективных договоров.
  - 3) Только соглашений.
  - 4) Всех перечисленных документов
5. Основным видом нормативных правовых актов по охране труда является:
- 1) Страхование системы безопасности труда
  - 2) Стандартная система безопасности труда
  - 3) Социальная система безопасности труда
  - 4) Система стандартов безопасности труда
6. В соответствии с законом «О техническом регулировании» основным нормативным документом в сфере технического регулирования является
- 1) СНиП
  - 2) ГОСТ
  - 3) Конституция
  - 4) Технический регламент
7. Законодательный акт, в котором представлены основные нормативные правовые акты, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда
- 1) Трудовой кодекс РФ
  - 2) «О правовом регулировании отношений»
  - 3) «Об обучении и воспитании кадров»
  - 4) «Об охране труда»
  - 5) Гражданский кодекс

8. Законодательный акт, устанавливающий правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками:

- 1) Гражданский кодекс РФ
- 2) приказ ведомств
- 3) постановление Правительства РФ
- 4) приказ министерств
- 5) нормативно-техническая документация

9. Укажите документ, которым нормируется освещенность помещений?

- 1) МУ 4.2.734-99
- 2) СНиП 23-05-95
- 3) ГН 2.2.5 - 563-94

10. Какие документы из перечисленных не входят в систему нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда?

- 1) Строительные нормы и правила
- 2) Стандарты безопасности труда
- 3) Правила по охране труда
- 4) Типовые инструкции по охране труда
- 5) Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

11. В соответствии с законом «О техническом регулировании» основным нормативным документом в сфере технического регулирования является

- 1) СНиП
- 2) ГОСТ
- 3) Конституция
- 4) Технический регламент

12. Система стандартов безопасности труда включает в себя:

- 1) 9 подсистем
- 2) 11 подсистем
- 3) 12 подсистем
- 4) 15 подсистем

13. Основной закон, которым регулируется безопасность труда

- 1) Конституция РФ
- 2) О техническом регулировании
- 3) Трудовой кодекс

14. Право на безопасный труд закреплено?

- 1) В Трудовом кодексе Российской Федерации
- 2) В системе стандартов безопасности труда
- 3) В Конституции Российской Федерации
- 4) В Гражданском кодексе Российской Федерации

15. Оптимальная относительная влажность, согласно санитарным нормам, составляет:

- 1) 20-30%
- 2) 40-60%
- 3) 70-90 %
- 4) более 90 %

16. Основной закон, которым регулируется безопасность труда

- 1) Конституция РФ
- 2) О техническом регулировании
- 3) Трудовой кодекс

17. Укажите документ, которым нормируется освещенность помещений?

- 1) МУ 4.2.734-99
- 2) СНиП 23-05-95
- 3) ГН 2.2.5 - 563-94

18. Назовите правовой акт Российской Федерации, определяющий правовые и организационные нормы в области защиты от чрезвычайных ситуаций:

- 1) закон Российской Федерации «О безопасности»
- 2) Федеральный закон «Об обороне»
- 3) Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- 4) Федеральный закон «О гражданской обороне»

19. Путем заключения, изменения и дополнения каких документов осуществляется регулирование работниками и работодателями трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений в трудовом законодательстве?

- 1) Только трудовых договоров.
- 2) Только коллективных договоров.
- 3) Только соглашений.
- 4) Всех перечисленных документов

20. Кто осуществляет государственное управление охраной труда?

- 1) Президент РФ или по его поручению федеральный орган исполнительной власти, ведающий вопросами охраны труда
- 2) Правительство РФ или по его поручению федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, а также другие федеральные органы исполнительной власти в пределах их полномочий
- 3) Только Федеральная служба по труду и занятости
- 4) Только Федеральная инспекция труда

## **Содержательный элемент 2.**

1. Что понимается под безопасными условиями труда?

- 1) Условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов
- 2) Пространство, в котором возможно воздействие на работающих только вредного производственного фактора
- 3) Свойство производственного фактора соответствовать требованиям безопасности труда
- 4) Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника

2. Какое административное наказание предусмотрено для юридического лица за нарушение трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права?

- 1) Административный штраф от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей
- 2) Дисквалификация на срок от одного года до трех лет

- 3) Административный штраф от одной тысячи до пяти тысяч рублей
- 4) Административный штраф от десяти тысяч до тридцати тысяч рублей

3. На что направлены государственные нормативные требования охраны труда?

- 1) На обеспечение безопасности опасных производственных объектов в процессе их эксплуатации
- 2) На сохранение безопасности производственного оборудования, участвующего в производственных процессах
- 3) На сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
- 4) На уменьшение влияния вредных и (или) опасных производственных факторов на окружающую среду

4. Что из перечисленного не является направлением государственной политики в области охраны труда?

- 1) Принятие и реализация нормативных правовых актов РФ в области охраны труда
- 2) Обеспечение отсутствия несчастных случаев и повреждения здоровья работников
- 3) Государственная экспертиза условий труда
- 4) Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
- 5) Установление гарантий и компенсаций за работу с вредными и (или) опасными условиями труда
- 6) Организация государственной статистической отчетности об условиях труда, производственном травматизме, профессиональной заболеваемости

5. Какое из перечисленных определений, согласно Трудовому кодексу Российской Федерации, соответствует понятию условия труда?

- 1) Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника
- 2) Комплекс принимаемых мер по сохранению жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.
- 3) Система сохранения жизни и здоровья работников в производственной деятельности с применением организационных и технических средств.
- 4) Условия, при которых воздействие на работников вредных и (или) опасных производственных факторов либо исключено, либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов.

6. Что из перечисленного не относится к основным задачам федеральной инспекции труда?

- 1) Обеспечение соблюдения и защиты трудовых прав и свобод граждан
- 2) Обеспечение соблюдения работодателями трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права
- 4) Обеспечение соблюдения работниками трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права
- 5) Обеспечение работодателей и работников информацией о наиболее эффективных средствах и методах соблюдения положений трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права
- 6) Доведение до сведения соответствующих органов государственной власти фактов нарушений, действий (бездействий) или злоупотреблений, которые не подпадают под действие трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права

7. Что служит основой для разработки инструкции по охране труда для работника?

- 1) Только межотраслевые или отраслевые типовые инструкции по охране труда либо правила по охране труда
- 2) Только требования безопасности, изложенные в эксплуатационной и ремонтной документации изготовителей оборудования
- 3) Только технологическая документация организации с учетом конкретных условий производства
- 4) Все перечисленное

8. В соответствии с принципом комплексности гигиенические нормативы должны предусматривать:

- 1) Возможность одновременного действия нескольких факторов (положительных и отрицательных)
- 2) Обязательное участие всех факторов среды в действии на организм в целом
- 3) Комплексное воздействие факторов среды, отрицательно действующих на организм человека
- 4) Установление нескольких количественных значений факторов в зависимости от социальной ситуации

9. В соответствии с принципом динамичности гигиеническое нормирование должно предусматривать:

- 1) Гарантию заданного уровня нормы организма (популяции) в настоящем и в будущем
- 2) Периодический пересмотр нормативов
- 3) Выбор оптимальных вариантов действия негативных факторов среды
- 4) Динамическое действие нескольких факторов среды (как положительных, так и отрицательных)

10. При определении нормативов для параметров микроклимата рабочего места должны учитываться:

- 1) Температура тела, давление воздуха, время года
- 2) Наличие источников явного тепла, давление воздуха, время года
- 3) Тяжесть выполняемой работы, наличие источников явного тепла, время года

11. Что из перечисленного не относится к техническим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ со снятием напряжения?

- 1) Выполнение работ оформлено нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации
- 2) Произведены необходимые отключения и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов
- 3) Проверено отсутствие напряжения на токоведущих частях, которые должны быть заземлены для защиты людей от поражения электрическим током
- 4) Вывешены указательные плакаты "Заземлено", ограждены при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части, вывешены предупреждающие и предписывающие плакаты

12. Система анализа и оценки рабочих мест для проведения оздоровительных мероприятий, ознакомления работающих с условиями труда, сертификации производственных объектов, подтверждения или отмены права предоставления компенсаций и льгот работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда – это?

- 1) Аттестация рабочих мест
- 2) Лицензирование рабочих мест

### 3) Сертификация рабочих мест

13. Пороговые значения безопасности – это?

- 1) Параметры, оценивающие состояние экономики по критериям безопасности
- 2) Количественные показатели, характеризующие предельно-допустимый уровень снижения объемов производства
- 3) Количественные оценки, характеризующие предельно допустимый уровень снижения качества жизни основной массы населения
- 4) Количественные показатели, характеризующие состояние и развитие какой либо сферы экономики в экстремальных режимах

14. При определении нормативов для параметров микроклимата рабочего места должны учитываться:

- 1) Температура тела, давление воздуха, время года
- 2) Наличие источников явного тепла, давление воздуха, время года
- 3) Тяжесть выполняемой работы, наличие источников явного тепла, время года

15. При каком уровне шума на рабочем месте может возникнуть профессиональная тугоухость?

- 1) до 30 дБ
- 2) 30-40 дБ
- 3) 40-70 дБ
- 4) свыше 80 дБ

16. Чем следует руководствоваться при выстраивании отношений в области охраны труда между работодателем и трудящимся?

- 1) Договорными отношениями
- 2) Сложившейся практикой
- 3) Законодательством в области охраны труда
- 4) Требованиями администрации

17. Трудовой кодекс (Кодекс законов о труде) регулирует трудовые отношения:

- 1) Работников с работодателем (рабочих с администрацией)
- 2) Между рабочими
- 3) Между администрацией
- 4) Работодателя (администрации) с органами госнадзора
- 5) рабочих с органами госнадзора

18. Конституция гарантирует гражданам получение оплаты за труд не ниже ...

- 1) Минимального установленного размера (+)
- 2) Первой ступени тарифной сетки
- 3) Прожиточного минимума
- 4) Потребительской корзины

19. Уголовной ответственности за нарушение законодательства о труде подлежит:

- 1) Руководитель работ
- 2) Пострадавший работник
- 3) Инженер по охране труда (ТБ)
- 4) Руководитель предприятия

20. Какого государственного надзора за соблюдением трудового законодательства не предусмотрено?

- 1) Государственный надзор за соблюдением требований по безопасному ведению работ на опасных производственных объектах
- 2) Федеральный государственный энергетический надзор
- 3) Государственный надзор за соблюдением требований по безопасному ведению работ на тепловых установках
- 4) Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор
- 5) Государственный надзор за соблюдением требований ядерной и радиационной безопасности
- 6) Надзор, осуществляемый Федеральной инспекцией труда

### Содержательный элемент 3.

1. Какие рабочие места подлежат декларированию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда?

- 1) Все рабочие места организации
- 2) Рабочие места, на которых вредные и (или) опасные производственные факторы не выявлены после процедуры идентификации
- 3) Рабочие места, условия труда на которых признаны оптимальными или допустимыми
- 4) Рабочие места, включенные в перечень рабочих мест, на которых будет проводиться специальная оценка условий труда
- 5) Верно вариант ответа 1 и 2
- 6) Верно вариант ответа 2 и 3

2. Сроки пересмотра инструкций по охране труда в организации?

- 1) Ежегодно
- 2) Не реже одного раза в пять лет
- 3) Один раз в три года

3. Какое из приведенных определений, согласно ТК РФ, соответствует понятию "охрана труда"?

- 1) Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия
- 2) Комплекс мер по сохранению жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
- 3) Система сохранения жизни и здоровья работников в производственной деятельности с применением организационных и технических средств
- 4) Организационные и технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения

4. При каких условиях система управления охраной труда в организации подразумевает участие в ней работников или их представителей?

- 1) Подразумевает при условии их привлечения работодателем
- 2) Подразумевает без всяких условий
- 3) Не подразумевает ни при каких условиях
- 4) Только при условиях наличия вредных и (или) опасных условий труда

5. Каким органом власти издаются акты, содержащие требования охраны труда?

- 1) Президентом РФ
- 2) Правительством РФ
- 3) Министерством труда и социальной защиты РФ
- 4) Федеральной инспекцией труда

6. Что такое охрана труда?

- 1) Система сохранения работников в процессе трудовой деятельности, включая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия
- 2) Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия
- 3) Система поддержания жизни работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия

7. Что из перечисленного не соответствует требованиям к разработке и утверждению инструкций по охране труда для работников?

- 1) Инструкция по охране труда для работника разрабатывается исходя из его должности, профессии или вида выполняемой работы
- 2) Инструкция по охране труда для работника разрабатывается на основе межотраслевой или отраслевой типовой инструкции по охране труда, требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций - изготовителей оборудования, а также в технологической документации организации с учетом конкретных условий производства
- 3) Работодатель обеспечивает разработку и утверждение инструкций по охране труда для работников с учетом изложенного в письменном виде мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа
- 4) Проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организует профсоюзная организация. Пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в 7 лет
- 5) Коллективным договором, соглашением может быть предусмотрено принятие инструкций по охране труда по согласованию с представительным органом работников

8. Подлежит ли расследованию и учету несчастный случай, происшедший с работником во время следования на работу на общественном транспорте?

- 1) Да, подлежит
- 2) Нет, не подлежит

9. Законодательный акт, устанавливающий правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками

- 1) Приказ ведомств
- 2) Гражданский кодекс РФ
- 3) Постановление Правительства РФ
- 4) Приказ министерств
- 5) Нормативно-техническая документация

10. Закон, закрепляющий правовые основы безопасности личности, общества и государства

- 1) «О безопасности»
- 2) «Об обороне»



- 3) «О гражданской обороне»
- 4) «О пожарной безопасности»
- 5) «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г.»

11. Комплекс правовых норм, непосредственно направленных на обеспечение безопасности и безвредных условий труда называется ...

- 1) безопасностью труда
- 2) нормами организации труда
- 3) охраной труда
- 4) управлением охраной труда
- 5) Трудовым кодексом РФ

13. Федеральный закон РФ, определяющий организационно-правовые нормы в области защиты населения, земельного, водного и воздушного пространства в пределах страны, а также объектов экономики, социального назначения и окружающей природной среды от ЧС природного и техногенного характера

- 1) «О безопасности»
- 2) «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»
- 3) «О пожарной безопасности»
- 4) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- 5) «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»
- 6) «О гражданской обороне»

14. Федеральный закон, определяющий общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности и регулирует отношения между органами власти, организациями и гражданами в области пожарной безопасности

- 1) «О безопасности»
- 2) «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»
- 3) «О пожарной безопасности»
- 4) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- 5) «О безопасности гидротехнических сооружений»
- 6) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

15. Основные законодательные акты в области охраны труда

- 1) Постановления Правительства РФ
- 2) Приказы министерств
- 3) Нормативно-техническая документация
- 4) Трудовой кодекс РФ
- 5) Гражданский кодекс РФ

16. Законодательный акт, в котором представлены основные нормативные правовые акты, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда

- 1) Трудовой кодекс РФ
- 2) «О правовом регулировании отношений»
- 3) «Об обучении и воспитании кадров»
- 4) «Об охране труда»
- 5) Гражданский кодекс

17. Федеральный закон РФ, определяющий организационно-правовые нормы в области защиты населения, земельного, водного и воздушного пространства в пределах страны, а

также объектов экономики, социального назначения и окружающей природной среды от ЧС природного и техногенного характера

- 1) «О безопасности»
- 2) «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»
- 3) «О пожарной безопасности»
- 4) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- 5) «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»
- 6) «О гражданской обороне»

18. Федеральный закон, определяющий общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности и регулирует отношения между органами власти, организациями и гражданами в области пожарной безопасности

- 1) «О безопасности»
- 2) «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»
- 3) «О пожарной безопасности»
- 4) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- 5) «О безопасности гидротехнических сооружений»
- 6) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

19. В соответствии с принципом комплексности гигиенические нормативы должны предусматривать:

- 1) Возможность одновременного действия нескольких факторов (положительных и отрицательных)
- 2) Обязательное участие всех факторов среды в действии на организм в целом
- 3) Комплексное воздействие факторов среды, отрицательно действующих на организм человека
- 4) Установление нескольких количественных значений факторов в зависимости от социальной ситуации

20. В соответствии с принципом динамичности гигиеническое нормирование должно предусматривать:

- 1) Гарантию заданного уровня нормы организма (популяции) в настоящем и в будущем
- 2) Периодический пересмотр нормативов
- 3) Выбор оптимальных вариантов действия негативных факторов среды
- 4) Динамическое действие нескольких факторов среды (как положительных, так и отрицательных)

#### **Содержательный элемент 4.**

1. При каких обстоятельствах из перечисленных не проводится внеплановый инструктаж?

- 1) При введении в действие новых нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда
- 2) При изменении технологических процессов, замене оборудования и приспособлений, влияющих на безопасность труда
- 3) При ликвидации последствий аварии
- 4) При нарушении работниками требований охраны труда, если эти нарушения создали реальную угрозу наступления тяжких последствий
- 5) По требованию должностных лиц органов государственного надзора

2. Какие рабочие места подлежат декларированию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда?

- 1) Все рабочие места организации
  - 2) Рабочие места, на которых вредные и (или) опасные производственные факторы не выявлены после процедуры идентификации
  - 3) Рабочие места, условия труда на которых признаны оптимальными или допустимыми
  - 4) Рабочие места, включенные в перечень рабочих мест, на которых будет проводиться специальная оценка условий труда
  - 5) Верно вариант ответа 1 и 2
  - 6) Верно вариант ответа 2 и 3
3. Кто выступает гарантом защиты прав работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда?
- 1) Работодатель
  - 2) Профсоюз работников
  - 3) Комиссия (комитет) по охране труда
  - 4) Государство
4. В каком из перечисленных случаев проводится целевой инструктаж по охране труда?
- 1) При изменении технологического процесса
  - 2) При нарушении работающими и учащимися требований безопасности труда
  - 3) При проведении в организации массовых мероприятий
  - 4) При выполнении работ во вторую смену
5. Как часто проводится периодическое обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте работников 1 и 2 групп по безопасности работ на высоте?
- 1) Не реже 1 раза в 3 года
  - 2) Не реже 1 раза в 5 лет
  - 3) Не реже 1 раза в 2 года
  - 4) Ежегодно
6. Как часто проводится периодическое обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте работников 3 группы по безопасности работ на высоте?
- 1) Не реже 1 раза в 5 лет
  - 2) Не реже 1 раза в 2 года
  - 3) Не реже 1 раза в 3 года
  - 4) Ежегодно
7. Подлежит ли расследованию и учету несчастный случай, происшедший с работником во время следования на работу на общественном транспорте?
- 1) Да, подлежит
  - 2) Нет, не подлежит
8. Кто проходит обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда?
- 1) Только руководитель организации
  - 2) Только руководители структурных подразделений организации
  - 3) Только работники, занятые на работах с вредными и (или) опасными условиями труда
  - 4) Все работники организации
9. Какой группы вредных и (или) опасных производственных факторов из перечисленных не существует?
- 1) Физических
  - 2) Химических
  - 3) Биологических

#### 4) Психофизиологических

10. Какие требования безопасности из перечисленных не предъявляются к производственным процессам?

- 1) Должны быть пожаро- и взрывобезопасными
- 2) Должны быть не загрязняющими окружающую среду (воздух, почву, водоемы)
- 3) Должны быть не распространяющими вредные и (или) опасные факторы выше предельно допустимых норм
- 4) Должны быть распространяющими вредные и (или) опасные производственные факторы за пределы опасных зон

11. Какое из приведенных определений, согласно ТК РФ, соответствует понятию "охрана труда"?

- 1) Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия
- 2) Комплекс мер по сохранению жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
- 3) Система сохранения жизни и здоровья работников в производственной деятельности с применением организационных и технических средств
- 4) Организационные и технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения

12. Государственные органы общей компетенции в области охраны окружающей среды

- 1) Президент РФ
- 2) Федеральное собрание РФ
- 3) МЧС России
- 4) Министерство природных ресурсов России
- 5) Муниципальные органы

13. Законодательный акт, в котором представлены основные нормативные правовые акты, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда

- 1) Трудовой кодекс РФ
- 2) «О правовом регулировании отношений»
- 3) «Об обучении и воспитании кадров»
- 4) «Об охране труда»
- 5) Гражданский кодекс

14. Законодательный акт, устанавливающий правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками:

- 1) Гражданский кодекс РФ
- 2) Приказ ведомств
- 3) Постановление Правительства РФ
- 4) Приказ министерств
- 5) Нормативно-техническая документация

15. Определите принцип, который НЕ используют в гигиеническом нормировании:

- 1) Гарантийность
- 2) Нормированность
- 3) Комплексность

#### 4) Дифференцированность

16. Кто должен разработать инструкции по охране труда для работников в организации?

- 1) Служба охраны труда (специалист) организации
- 2) Заместитель руководителя организации по производству
- 3) Руководители соответствующих структурных подразделений организации
- 4) Соответствующие профилю организации Федеральные службы

17. Кто проводит специальную оценку условий труда в организации?

- 1) Служба охраны труда организации
- 2) Аттестационная комиссия организации
- 3) Лица, назначенные Департаментом труда и социального развития
- 4) Представители профсоюзной организации

18. Постоянное рабочее место?

- 1) Рабочее место работающего, на котором он находится все рабочее время
- 2) Место, на котором рабочий находится постоянно более 50% своего рабочего времени или более 2 часов
- 3) Место, на котором рабочий находится более 50% рабочего времени
- 4) Рабочее место работающего, на котором он производит свою работу

19. К какой категории работ относится работа, связанная с ходьбой, переноской тяжести сопровождающаяся умеренным физическим напряжением?

- 1) К категории легких работ
- 2) К категории работ средней тяжести
- 3) К категории работ тяжелых работ

20. Что понимают под микроклиматическими условиями?

- 1) Температуру рабочей зоны
- 2) Относительную влажность
- 3) Освещение
- 4) Сочетание температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха

#### **Содержательный элемент 5.**

1. Какое административное наказание предусмотрено для юридического лица за нарушение трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права?

- 1) Административный штраф от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей
- 2) Дисквалификация на срок от одного года до трех лет
- 3) Административный штраф от одной тысячи до пяти тысяч рублей
- 4) Административный штраф от десяти тысяч до тридцати тысяч рублей

2. Какие документы из перечисленных не входят в систему нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда?

- 1) Строительные нормы и правила
- 2) Стандарты безопасности труда
- 3) Правила по охране труд
- 4) Типовые инструкции по охране труда
- 5) Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

3. Кто осуществляет государственное управление охраной труда?

- 1) Президент РФ или по его поручению федеральный орган исполнительной власти, ведающий вопросами охраны труда
- 2) Правительство РФ или по его поручению федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, а также другие федеральные органы исполнительной власти в пределах их полномочий
- 3) Только Федеральная служба по труду и занятости
- 4) Только Федеральная инспекция труда

4. Какой документ составляется по результатам государственной экспертизы условий труда?

- 1) Акт о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда
- 2) Заключение о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда
- 3) План мероприятий по улучшению условий труда
- 4) Протокол состояния условий труда

5. Что из перечисленного не является направлением государственной политики в области охраны труда?

- 1) Принятие и реализация нормативных правовых актов РФ в области охраны труда
- 2) Обеспечение отсутствия несчастных случаев и повреждения здоровья работников
- 3) Государственная экспертиза условий труда
- 3) Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
- 4) Установление гарантий и компенсаций за работу с вредными и (или) опасными условиями труда
- 5) Организация государственной статистической отчетности об условиях труда, производственном травматизме, профессиональной заболеваемости

6. Какие рабочие места подлежат декларированию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда? Укажите два правильных варианта ответа.

- 1) Все рабочие места организации
- 2) Рабочие места, на которых вредные и (или) опасные производственные факторы не выявлены после процедуры идентификации
- 3) Рабочие места, условия труда на которых признаны оптимальными или допустимыми
- 4) Рабочие места, включенные в перечень рабочих мест, на которых будет проводиться специальная оценка условий труда
- 5) Верно вариант ответа 1 и 2
- 6) Верно вариант ответа 2 и 3

7. На что направлены государственные нормативные требования охраны труда?

- 1) На обеспечение безопасности опасных производственных объектов в процессе их эксплуатации
- 2) На сохранение безопасности производственного оборудования, участвующего в производственных процессах
- 3) На сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
- 4) На уменьшение влияния вредных и (или) опасных производственных факторов на окружающую среду

8. Какой федеральный орган исполнительной власти осуществляет государственный контроль (надзор) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права?

- 1) Министерство труда и социальной защиты РФ
- 2) Правительство РФ
- 3) Федеральная инспекция труда
- 4) Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

9. Какие из перечисленных требований не предъявляются к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках?

- 1) Прохождение обязательного обучения безопасным методам и приемам работ в электроустановках
- 2) Прохождение обязательных предварительных и периодических медосмотров при занятости на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда и связанными с движением транспорта
- 3) Прохождение обязательного предменного медицинского освидетельствования
- 4) Прохождение обязательного обучения оказанию первой помощи пострадавшему на производстве
- 5) Прохождение проверки знаний Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок и других нормативно-технических документов в пределах своей должности или профессии с присвоением группы по электробезопасности

10. На что работодатель не имеет право?

- 1) Заключать, изменять и расторгать трудовые договора с работниками в установленном законодательством порядке
- 2) Требовать от работников исполнения ими трудовых обязанностей
- 3) Привлекать работников к дисциплинарной и материальной ответственности
- 4) Создавать производственный совет, будучи работодателем - физическим лицом, не являющимся индивидуальным предпринимателем
- 5) Принимать локальные нормативные акты

11. Какой документ составляется по результатам государственной экспертизы условий труда?

- 1) Акт о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда
- 2) Заключение о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда
- 3) План мероприятий по улучшению условий труда
- 4) Протокол состояния условий труда

12. Какой федеральный орган исполнительной власти осуществляет государственный контроль (надзор) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права?

- 1) Министерство труда и социальной защиты РФ
- 2) Правительство РФ
- 3) Федеральная инспекция труда
- 4) Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

13. Какой федеральный орган исполнительной власти осуществляет государственный контроль (надзор) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права?

- 1) Министерство труда и социальной защиты РФ
- 2) Правительство РФ
- 3) Федеральная инспекция труда
- 4) Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

14. Что из перечисленного не входит в задачи службы охраны труда организации?

- 1) Организация работы по обеспечению выполнения работниками требований охраны труда
- 2) Контроль за соблюдением работниками требований законодательных актов в области охраны труда, коллективного договора, соглашения по охране труда, других локальных нормативных правовых актов организации
- 3) Организация профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами, а также работы по улучшению условий труда
- 4) Организация и контроль за соблюдением трудовой дисциплины, требований правил внутреннего трудового распорядка

15. Что из перечисленного не входит в основные обязанности работодателя, согласно Трудового Кодекса?

- 1) Осуществление обязательного социального страхования работников
- 2) Обеспечение безопасности и условий труда, соответствующих государственным нормативным требованиям охраны труда
- 3) Обеспечение выплаты в полном размере причитающейся работникам заработной платы в установленные сроки
- 4) Знакомить работников под роспись с принимаемыми локальными нормативными актами, непосредственно связанными с их трудовой деятельностью
- 4) Своевременное выполнение предписаний федерального органа исполнительной власти
- 5) Поощрение работников за добросовестный эффективный труд

16. Кто осуществляет государственное управление охраной труда?

- 1) Президент РФ или по его поручению федеральный орган исполнительной власти, ведающий вопросами охраны труда
- 2) Правительство РФ или по его поручению федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, а также другие федеральные органы исполнительной власти в пределах их полномочий
- 3) Только Федеральная служба по труду и занятости
- 4) Только Федеральная инспекция труда

17. На что направлены государственные нормативные требования охраны труда?

- 1) На обеспечение безопасности опасных производственных объектов в процессе их эксплуатации
- 2) На сохранение безопасности производственного оборудования, участвующего в производственных процессах
- 3) На сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
- 4) На уменьшение влияния вредных и (или) опасных производственных факторов на окружающую среду



18. На сколько классов подразделяются опасные производственные объекты?

- 1) На 2 класса
- 2) На 3 класса
- 3) На 4 класса
- 4) На 5 классов

19. Какое из перечисленных определений соответствует термину "опасность"?

- 1) Только объект, способный нанести травму или причинить иной вред здоровью человека.
- 2) Только ситуация, способная нанести травму или причинить иной вред здоровью человека.
- 3) Только действие, способное нанести травму или причинить иной вред здоровью человека.
- 4) Производственный фактор, способный нанести травму или причинить иной вред здоровью человека

20. Как оформляются результаты прохождения проверки знаний требований охраны труда?

- 1) Протоколом установленной формы
- 2) Удостоверением установленной формы
- 3) Записью в личном деле работника
- 4) Записью в соответствующем журнале учета

#### **Содержательный элемент 6.**

1. Что из перечисленного не соответствует требованиям ТК РФ при оформлении приема на работу?

- 1) Приказ (распоряжение) работодателя о приеме на работу объявляется работнику под роспись в недельный срок со дня фактического начала работы
- 2) Содержание приказа (распоряжения) работодателя должно соответствовать условиям заключенного трудового договора
- 3) По требованию работника работодатель обязан выдать ему надлежаще заверенную копию указанного приказа (распоряжения) о приеме на работу
- 4) При приеме на работу (до подписания трудового договора) работодатель обязан ознакомить работника под роспись с правилами внутреннего трудового распорядка, иными локальными нормативными актами, непосредственно связанными с трудовой деятельностью работника, коллективным договором

2. Где фиксируется выдача средств индивидуальной защиты работнику?

- 1) В личной карточке выдачи средств индивидуальной защиты установленного образца
- 2) В журнале учета выдачи средств индивидуальной защиты установленного образца
- 3) В личном деле работника
- 4) В расчетной ведомости по средствам индивидуальной защиты

3. Кто организует работы по охране труда в организации?

- 1) Руководитель организации
- 2) Руководители структурных подразделений
- 3) Служба охраны труда
- 4) Комиссия (комитет) по охране труда

4. Что не является целью проведения обязательных периодических медицинских осмотров?

- 1) Динамическое наблюдение за состоянием здоровья работников
- 2) Выявление заболеваний, являющихся медицинскими противопоказаниями для продолжения работы, связанной с воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов
- 3) Своевременное проведение профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение здоровья и восстановление трудоспособности работников
- 4) Определение объема компенсаций за вредные условия труда
- 4) Своевременное выявление и предупреждение возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний
- 5) Предупреждение несчастных случаев

5. Какие требования безопасности из перечисленных не предъявляются к производственным процессам?

- 1) Должны быть пожаро- и взрывобезопасными
- 2) Должны быть не загрязняющими окружающую среду (воздух, почву, водоемы)
- 3) Должны быть не распространяющими вредные и (или) опасные факторы выше предельно допустимых норм
- 4) Должны быть распространяющими вредные и (или) опасные производственные факторы за пределы опасных зон

6. Для каких целей не могут применяться результаты проведения специальной оценки условий труда?

- 1) Для разработки и реализации мероприятий, направленных на улучшение условий труда работников
- 2) Для информирования работников об условиях труда на рабочих местах
- 3) Для обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и оснащения рабочих мест средствами коллективной защиты
- 4) Для осуществления контроля за расходами на мероприятия по охране труда
- 5) Для оценки уровней профессиональных рисков
- 6) Для статистической отчетности об условиях труда

7. Какое из перечисленных определений соответствует термину "профсоюз"?

- 1) Содружество граждан, связанных общими трудовыми интересами
- 2) Добровольное общественное объединение граждан, связанных общими производственными, профессиональными интересами по роду деятельности, создаваемое в целях представительства и защиты их социально-трудовых прав и интересов
- 3) Объединение рабочих, проживающих на территории РФ, создаваемое для реализации трудового законодательства
- 4) Массовая организация, объединяющая трудящихся

8. Каким правом в отношении условий труда не обладает работник?

- 1) Правом на рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда
- 2) Правом на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
- 3) Правом на отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья
- 4) Правом на установление дополнительных гарантий и компенсаций за работу на рабочих местах с безопасными условиями труда
- 5) Правом на обучение безопасным методам и приемам труда за счет работодателя
- 6) Правом на обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты

9. В течение какого срока работник, не прошедший проверку знаний требований охраны, обязан пройти ее вновь?

- 1) По мере готовности к проверке
- 2) Не позднее одного квартала
- 3) Не позднее двух месяцев
- 4) Не позднее одного месяца

10. На какие из перечисленных видов работ распространяются требования Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями?

- 1) На работы, выполняемые с применением технических устройств в составе технологического оборудования
- 2) На работы, выполняемые с применением оргтехники
- 3) На работы, выполняемые с применением ручного пиротехнического инструмента и приспособлений
- 4) На работы, выполняемые с применением транспортного оборудования

11. Для каких работников продолжительность рабочего времени должна составлять 40 часов в неделю?

- 1) Для работников в возрасте до 16 лет
- 2) Для работников в возрасте от 16 до 18 лет
- 3) Для инвалидов I или II группы
- 4) Для работников, условия труда на рабочих местах которых по результатам специальной оценки условий труда отнесены к вредным условиям труда 3 или 4 степени или опасным условиям труда
- 5) Для всех работников, не входящих в перечисленные группы

12. Какие мероприятия работодателя не связаны с санитарно-бытовым обслуживанием работников?

- 1) Оборудование санитарно-бытовых помещений
- 2) Оборудование помещений приема пищи
- 3) Оборудование комнаты для отдыха в рабочее время
- 4) Установка аппаратов для обеспечения питьевой водой
- 5) Выплата компенсаций работникам за приобретение моющих средств

13. Какой вид дисциплинарного взыскания за совершение дисциплинарного проступка не предусматривается ТК РФ?

- 1) Замечание
- 2) Выговор
- 3) Строгий выговор
- 4) Увольнение по соответствующим основаниям

14. Какой из перечисленных факторов не относится к опасным и вредным производственным факторам, которые могут воздействовать на работника при эксплуатации сооружений и сетей водопроводно-канализационного хозяйства?

- 1) Патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, простейшие)
- 2) Повышенный уровень шума и вибрации
- 3) Падающие предметы и инструменты
- 4) Взрывоопасные смеси газов
- 5) Пониженная температура воздуха
- 6) Ультразвук

15. Какова минимальная продолжительность ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска предоставляется работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда?

- 1) 7 календарных дней
- 2) 5 рабочих дней
- 3) 3 рабочих дня
- 4) 10 календарных дней

16. Что не является признаком аналогичности рабочих мест при проведении специальной оценки условий труда?

- 1) Расположение рабочих мест в одном или нескольких однотипных производственных помещениях
- 2) Оборудование рабочих мест одинаковыми (однотипными) системами вентиляции, кондиционирования воздуха, отопления, освещения
- 3) Работники на рабочих местах работают по одной и той же должности, но в разных структурных подразделениях
- 4) Работники на рабочих местах работают по одной и той же профессии, специальности
- 5) Наличие на рабочих местах одинакового производственного оборудования, инструментов, приспособлений, материалов и сырья
- 6) Обеспеченность рабочих мест одинаковыми средствами индивидуальной защиты

17. За грубые нарушения норм охраны труда работодатель в отношении нарушителя имеет право:

- 1) Объявить ему строгий выговор
- 2) Объявить ему выговор
- 3) Перевести его на нижеоплачиваемую работу на 3 месяца
- 4) Оштрафовать его в размере не более 1/3 месячной зарплаты
- 5) Частично лишить его очередного отпуска по согласованию с профсоюзным комитетом

18. Определите принцип, который НЕ используется в гигиеническом нормировании:

- 1) максимальность
- 2) Комплексность
- 3) Динамичность
- 4) Гарантийность

19. Что направлено на разработку методов и средств, повышающих компенсаторные возможности организма к действию чрезмерных, выходящих за пределы адаптационных возможностей уровней и концентраций повреждающих факторов среды?

- 1) Гигиеническое нормирование
- 2) Адаптация человека
- 3) Тренировка в чрезвычайных ситуациях
- 4) Антропометрическая совместимость элементов системы «Человек-среда»

20. Создание условий, обеспечивающих сохранения, укрепления и приумножения здоровья людей и соответственно, их благополучия является целью:

- 1) Гигиенического нормирования
- 2) Адаптации человека
- 3) Тренировки в чрезвычайных ситуациях
- 4) Антропометрической совместимости элементов системы «Человек-среда»

**Содержательный элемент 7.**

1. Кто осуществляет государственное управление охраной труда?
  - 1) Президент РФ или по его поручению федеральный орган исполнительной власти, ведающий вопросами охраны труда
  - 2) Правительство РФ или по его поручению федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, а также другие федеральные органы исполнительной власти в пределах их полномочий
  - 3) Только Федеральная служба по труду и занятости
  - 4) Только Федеральная инспекция труда
  
2. Какие мероприятия из перечисленных не связаны с обеспечением безопасности производственных процессов?
  - 1) Использование исходных материалов, не оказывающих опасного и вредного воздействия на работающих
  - 2) Применение производственного оборудования, не являющегося источником травматизма и профзаболеваемости
  - 3) Рациональное размещение производственного оборудования
  - 4) Обучение работающих, проверка знаний и навыков безопасного труда
  - 5) Обустройство территории, прилегающей к организации
  - 6) Обозначение опасных зон производства
  
3. Что в системе управления охраной труда в организации должно быть оформлено документально?
  - 1) Только политика и цели организации по охране труда
  - 2) Только распределение ключевых управленческих ролей по охране труда и обязанностей по применению системы управления охраной труда
  - 3) Только наиболее значительные опасности, вытекающие из деятельности организации, и мероприятия по их предупреждению и снижению
  - 4) Только положения, процедуры, методики, инструкции или другие внутренние документы, используемые в рамках системы управления охраной труда
  - 5) Все перечисленное
  
4. В каком случае выдача работникам молока или других равноценных пищевых продуктов может быть заменена компенсационной выплатой?
  - 1) Только по решению работодателя
  - 2) Только по письменному заявлению работников
  - 3) Только по согласованию с профсоюзом
  - 4) Не может ни в каком случае
  
5. Что из перечисленного относится к вредным и (или) опасным факторам трудового процесса?
  - 1) Монотонность и однообразие трудового процесса
  - 2) Тяжесть и напряженность трудового процесса
  - 3) Травмоопасность трудового процесса
  - 4) Физические нагрузки на опорно-двигательный аппарат
  
6. Где фиксируется прохождение инструктажей по охране труда?
  - 1) В личном деле работника
  - 2) В протоколах обучения
  - 3) В журналах регистрации инструктажей
  - 4) В удостоверении о проверке знаний

7. Кто входит в состав комитета (комиссии) по охране труда в организации?
- 1) Работодатель и руководители структурных подразделений
  - 2) Представители работодателя и представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников
  - 3) Специалист по охране труда и руководители подразделений
  - 4) Служба охраны труда и руководители подразделений
8. Какова периодичность проведения специальной оценки условий труда на рабочем месте?
- 1) Не чаще одного раза в восемь лет, если иное не установлено Федеральным законом N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда"
  - 2) Не реже одного раза в пять лет, если иное не установлено Федеральным законом N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда"
  - 3) Не чаще одного раза в шесть лет, если иное не установлено Федеральным законом N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда"
  - 4) По усмотрению работодателя
9. На какой срок заключается коллективный договор
- 1) Не более 3 лет
  - 2) Не более 5 лет
  - 3) Не более 2 лет
10. Кто осуществляет управление охраной труда в организации?
- 1) Специалист по охране труда
  - 2) Служба охраны труда
  - 3) Руководитель организации
  - 4) Комиссия (комитет) по охране труда
11. Что не оценивается при осуществлении государственной экспертизы условий труда?
- 1) Фактические условия труда работников
  - 2) Правильность предоставления работникам гарантий и компенсаций за работу с вредными и (или) опасными условиями труда
  - 3) Правильность предоставления средств индивидуальной защиты работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда
  - 4) Качество проведения специальной оценки условий труда
12. Что не может являться основанием для прекращения трудового договора?
- 1) Соглашение сторон
  - 2) Расторжение трудового договора по инициативе работника или работодателя
  - 3) Отказ работника от перевода на работу в другую местность вместе с работодателем
  - 4) Личные взаимоотношения работодателя и работника
  - 5) Перевод работника с его согласия на работу к другому работодателю
13. В каком размере осуществляется финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда работодателем?
- 1) Не менее 0,05 % суммы затрат на производство продукции (работ, услуг)
  - 2) Не менее 0,1 % суммы затрат на производство продукции (работ, услуг)
  - 3) Не менее 0,2 % суммы затрат на производство продукции (работ, услуг)
  - 4) От 0,1 % до 0,2 % суммы затрат на производство продукции (работ, услуг)

14. При какой минимальной численности работников, согласно требованиям ТК РФ, в организации, осуществляющей производственную деятельность, создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда?

- 1) 50 человек
- 2) 100 человек
- 3) 30 человек
- 4) 70 человек

15. На какой срок могут заключаться трудовые договора?

- 1) Только на неопределенный срок
- 2) Только на срок не менее трех лет
- 3) Только на срок не менее пяти лет
- 4) На неопределенный срок или на определенный срок не более пяти лет

16. Какой вид ответственности за нарушение трудового законодательства не применяется?

- 1) Дисциплинарная ответственность
- 2) Материальная ответственность
- 3) Гражданско-правовая ответственность
- 4) Административная ответственность
- 5) Конституционная ответственность
- 6) Уголовная ответственность

17. Для какой из перечисленных категорий работников работодатель не обязан организовывать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте?

- 1) Допускаемым к работам на высоте впервые
- 2) Переводимым с других работ
- 3) Выходящим из очередного отпуска
- 4) Имеющим перерыв в работе на высоте более одного года

18. На каких работах не ограничивается применение труда работников в возрасте до 18 лет?

- 1) На работах с вредными и (или) опасными условиями труда
- 2) На подземных работах
- 3) На работах, выполнение которых может причинить вред здоровью и нравственному развитию
- 4) На сезонных работах
- 5) На работах по подъему и перемещению тяжестей вручную, превышающих предельно допустимые нормы

19. Какой размер оплаты труда предусматривается при выполнении работы в выходные и нерабочие праздничные дни?

- 1) Размер оплаты за работу в выходные и нерабочие праздничные дни может быть предусмотрен в соглашениях, коллективном и трудовом договорах, но во всех случаях он не может быть ниже двойного размера оплаты труда
- 2) Работа в выходной или нерабочий праздничный день оплачивается в полуторном размере
- 3) Работа в выходной или нерабочий праздничный день оплачивается в тройном размере
- 4) Работа в выходной или нерабочий праздничный день оплачивается по усмотрению работодателя

20. Кто выступает гарантом защиты прав работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда?

- 1) Работодатель
- 2) Профсоюз работников
- 3) Комиссия (комитет) по охране труда
- 4) Государство

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-3.2. Выявление и устранение проблем, ведущих к нарушению безопасности выполнения производственных процессов

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор). Знает правила и требования безопасности при выполнении производственных процессов.

Содержательный элемент 2 (дескриптор). Определяет причины и способы устранения проблем, вызывающих нарушение безопасности при заправке, хранении и применении топлива и смазочных материалов.

Содержательный элемент 3 (дескриптор). Устраняет проблемы, вызывающие нарушения безопасности при заправке, хранении и применении топлива и смазочных материалов.

Содержательный элемент 4 (дескриптор). Определяет причины и способы устранения проблем, вызывающих нарушение безопасности при выполнении механизированных работ и технического обслуживания

Содержательный элемент 5 (дескриптор). Устраняет проблемы, вызывающие нарушения безопасности при выполнении механизированных работ и технического обслуживания

Содержательный элемент 6 (дескриптор). Умеет идентифицировать основные опасные факторы при выполнении производственных процессов

Содержательный элемент 7 (дескриптор). Владеет приемами обеспечения безопасности при выполнении производственных процессов

## **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

### **Содержательный элемент 1.**

1. Существуют следующие виды инструктажей:

- а) первичный и вторичный
- б) начальный и повторный
- в) первичный и повторный

2. Существуют следующие виды инструктажей:

- а) целевой и вводный
- б) вводный и расширенный
- в) целевой и не целевой

3. В зависимости от назначения инструкции по охране труда подразделяются на:

- а) внутри отраслевые типовые инструкции по охране труда
- б) региональные типовые инструкции по охране труда
- в) межотраслевые типовые инструкции по охране труда

4. В зависимости от назначения инструкции по охране труда подразделяются на:

- а) региональные типовые инструкции по охране труда
- б) отраслевые типовые инструкции по охране труда
- в) внутри отраслевые типовые инструкции по охране труда

5. Инструкция по охране труда:

- а) нормативный правовой акт, содержащий государственные требования по охране труда при выполнении работ на производстве



- б) нормативный правовой акт, содержащий государственные требования по охране труда при выполнении работ на производстве и в быту
- в) не нормативный правовой акт, содержащий государственные требования по охране труда при выполнении работ на производстве и в быту

6. Безопасность жизнедеятельности состоит из следующего элемента:

- а) «охрана человека в процессе труда»
- б) «охрана предприятия»
- в) «охрана границы»

7. Безопасность жизнедеятельности состоит из следующего элемента:

- а) «охрана предприятия»
- б) «охрана человека в быту»
- в) «охрана границы»

8. Безопасность жизнедеятельности состоит из следующего элемента:

- а) «охрана окружающей среды (экология)»
- б) «охрана границы»
- в) «охрана предприятия»

9. К основным терминам и определениям по охране и улучшению условий труда относится:

- а) предельно допустимый сброс (ПДС)
- б) предельно допустимая концентрация (ПДК)
- в) предельно допустимый выброс (ПДВ)

10. К основным терминам и определениям по охране и улучшению условий труда относится:

- а) предельно допустимый уровень (ПДУ)
- б) предельно допустимый сброс (ПДС)
- в) предельно допустимый выброс (ПДВ)

11. Что запрещается на автозаправочных станциях согласно требованиям безопасности:

- 1. Выдача нефтепродуктов в пластиковую и стеклянную тару.
- 2. Размещать порошковые огнетушители
- 3. Размещать ящики с песком

12. Какому классу опасности по степени воздействия на организм человека относятся бензины в соответствии с ГОСТ 12.1.007

- 1. 1 класс
- 2. 2 класс
- 3. 3 класс
- 4. 4 класс

13. Что представляют собой бензины в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.044:

- 1. маслянистая жидкость.
- 2. легковоспламеняющаяся жидкость с температурой самовоспламенения 255°C - 370°C
- 3. легковоспламеняющаяся жидкость с температурой самовоспламенения более 370°C.

14. От чего должны быть защищены согласно ГОСТ 12.1.018, емкости и трубопроводы, предназначенные для хранения и транспортирования бензинов.

- 1. статического электричества.

2. солнечного света.
3. избыточное давление.
4. влага.

15. При работе с бензинами применяют индивидуальные средства защиты по стандарту и утвержденным типовым нормам.

1. ГОСТ 12.4.011.
2. ГОСТ 12.1.018.
3. ГОСТ 12.1.007
4. ГОСТ 305-2013.

16. Для охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ должен быть предусмотрен контроль за содержанием выбросов в соответствии с ГОСТом.

1. ГОСТ Р 58577-2019.
2. ГОСТ 12.1.018.
3. ГОСТ 12.1.007
4. ГОСТ 305-2013.

17. Сколько должно быть предельно допустимая концентрация (ПДК) паров алифатических углеводородов в воздухе рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

1. 100 мг/м<sup>3</sup>.
2. 200 мг/м<sup>3</sup>.
3. 300 мг/м<sup>3</sup>.
4. 400 мг/м<sup>3</sup>.

18. Что представляют собой дизельные топлива в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.044:

1. маслянистая жидкость.
2. легковоспламеняющуюся жидкость с температурой самовоспламенения 280°C - 310°C
3. легковоспламеняющуюся жидкость с температурой самовоспламенения более 370°C.

19. Какому стандарту должен соответствовать помещения для работ с дизельным топливом:

1. ГОСТ 12.4.021.
2. ГОСТ 12.1.018.
3. ГОСТ 12.1.007
4. ГОСТ 305-2013.

20. Предельно допустимая концентрация паров бензинов в воздухе рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

1. 50 мг/м<sup>3</sup>.
2. 100 мг/м<sup>3</sup>.
3. 150 мг/м<sup>3</sup>.
4. 500 мг/м<sup>3</sup>.

### **Содержательный элемент 2.**

1. Какая группа углеводородов влияет на низкотемпературные свойства дизельных топлив: температуру помутнения, застывания и фильтруемости:

- 1) нафтеновые;
- 2) ароматические;

- 3) парафиновые.
2. В какой марке бензина октановое число определено по исследовательскому методу?
- 1) А-76;
  - 2) АИ-92ЭК;
  - 3) ДТ-0,2-40
3. Какие масла получают посредством синтеза на основе индивидуальных соединений:
- 1) синтетические;
  - 2) растительные;
  - 3) минеральные.
4. Какая из перечисленных марок бензина обладает наилучшими антидетонационными свойствами:
- 1) АИ-95;
  - 2) А-76;
  - 3) АИ-93.
5. Калильным зажиганием в бензиновом двигателе называется:
- 1) детонация;
  - 2) сгорание смеси со скоростью 1500 м/с;
  - 3) неуправляемое воспламенение смеси от нагретых деталей камеры сгорания.
6. На сколько меньше удельный расход топлива у дизелей по сравнению с карбюраторными двигателями?
- 1) 5...10%;
  - 2) 10...15%;
  - 3) 25...30%.
7. 5. Чем может быть вызвана жесткая работа дизельного двигателя:
- 1) низкой вязкостью дизельного топлива;
  - 2) малым периодом задержки самовоспламенения;
  - 3) большим периодом задержки самовоспламенения.\
8. На какие виды делятся дизельные топлива:
- 1) арктические;
  - 2) зимние;
  - 3) летние;
  - 4) сезонные;
  - 5) все ответы верны.
9. Для хранения сжиженных газов газобаллонные автомобили имеют баллоны, рассчитанные на рабочее давление 1,6 МПа, объемом, л:
- 1) 100;
  - 2) 50;
  - 3) 250.
10. Октановое число изооктана равно, ед.
- 1) 90;
  - 2) 80;
  - 3) 100.

11. Октановое число нормального гептана равно, ед.
- 1) 0;
  - 2) 20;
  - 3) 80;
  - 4) 100.
12. Применение бензина зимнего вида в летний период вызовет:
- 1) обеднение рабочей смеси;
  - 2) образование «паровых» пробок;
  - 3) увеличение времени пуска двигателя.
13. Способность жидкого топлива сохранять свой состав и свойства в процессе хранения и транспортировки называется ...
- 1) стабильностью;
  - 2) прокачиваемостью;
  - 3) испаряемостью.
14. Для высокофорсированных карбюраторных двигателей предназначаются моторные масла группы:
- 1) В;
  - 2) В<sub>2</sub>;
  - 3) Г<sub>1</sub>.
15. Для высокофорсированных дизельных двигателей без наддува предназначаются масла группы:
- 1) В<sub>2</sub>;
  - 2) Г<sub>1</sub>;
  - 3) Г<sub>2</sub>.
16. Какое моторное масло лучше по вязкостно-температурной характеристике с индексом вязкости:
- 1) 85;
  - 2) 100;
  - 3) 125
17. Лучшие эксплуатационные свойства имеет моторное масло (по классификации API):
- 1) SD;
  - 2) SF;
  - 3) SG;
  - 4) SH.
18. Всесезонными моторными маслами являются:
- 1) М-8-Г<sub>2</sub>;
  - 2) М-6з/12-Г<sub>1</sub>;
  - 3) М-10-Г<sub>2</sub>.
19. Какие моторные масла для бензиновых двигателей и дизелей обозначаются классами двух категорий (SF/CD, CD/SF и т.п.)
- 1) универсальные;
  - 2) синтетические.
20. При низких температурах вязкость масла:

- 1) возрастает до полной потери текучести;
- 2) снижается;
- 3) не изменяется

### Содержательный элемент 3.

1. Сроки смены масла указываются:

- 1) на этикетке (или логограмме) емкости;
- 2) в специальных требованиях;
- 3) в химмотологической карте.

2. Зная фракционный состав бензина, как определить температуру запуска двигателя в холодное время года?

- 1)  $T_{в} = 0,5 \cdot t_{50\%} - 50,5$
- 2)  $T_{в} = 0,5 \cdot t_{10\%} - 50,5$
- 3)  $T_{в} = 0,5 \cdot t_{60\%} - 50,5$
- 4)  $T_{в} = 0,5 \cdot t_{90\%} - 50,5$

3. Какая группа масел используется в высокофорсированных бензиновых двигателях?

- 1) Г<sub>2</sub>
- 2) Г<sub>1</sub>
- 3) В
- 4) Б
- 5) А

4. На какой основе создана тормозная жидкость Роса-4?

- 1) сернистой
- 2) гликолевой
- 3) касторовой
- 4) водной
- 5) бензиновой Б-70

5. На какой основе создана тормозная жидкость БСК?

- 1) бензиновая
- 2) водная
- 3) касторовая
- 4) сернистая
- 5) гликолевая

6. В летнем дизельном топливе Л-0,2-40, что характеризует цифра 40?

- 1) индекс вязкости
- 2) температуру вспышки
- 3) температуру застывания
- 4) содержание легких фракций в единице объема
- 5) содержание серы в составе

8. В зимнем дизельном топливе З-0,2(-45), что характеризует цифра 0,2?

- 1) Содержание серы в топливе, в %
- 2) Содержание механических примесей
- 3) Индекс вязкости топлива
- 4) Содержание присадок.

9. Какую присадку добавляют в дизельное топливо для улучшения низкотемпературных свойств?
- 1) Вязкостные;
  - 2) Антиокислительные;
  - 3) Противокоррозионные;
  - 4) Моющие;
  - 5) Депрессорные.
10. Что допускается добавлять в дизельное топливо для улучшения низкотемпературных свойств?
- 1) охлаждающая жидкость;
  - 2) керосин;
  - 3) углеводороды парафинового ряда;
  - 4) дистиллированная вода.
11. Способность дизельного топлива самовоспламеняться оценивается ...
- 1) цетановым числом;
  - 2) октановым числом;
  - 3) степенью сжатия.
12. Автомобильный бензин с каким индукционным периодом, мин, будет иметь лучшую химическую стабильность?
- 1) не менее 600;
  - 2) не менее 900;
  - 3) не менее 360.
13. Цетановое число дизельного топлива стандарта Евро 4 должно быть не менее ...
- 1) 51;
  - 2) 45;
  - 3) 65;
  - 4) 46.
14. От какой температуры перегонки бензина зависит легкость пуска холодного двигателя?
- 1)  $t_{50\%}$ ;
  - 2)  $t_{10\%}$ ;
  - 3)  $t_{90\%}$ .
15. Повышенная коррозия деталей двигателя, топливных баков и резервуаров будет наблюдаться при кислотности бензинов, равной, КОН/100 см<sup>3</sup>:
- 1) 4;
  - 2) 5;
  - 3) 8.
16. Длительное, с нарушением правил хранения топлива приводит к :
- 1) снижению октанового числа;
  - 2) увеличению индукционного периода;
  - 3) повышению содержания фактических смол
  - 4) все ответы верны
17. В двигателях внутреннего сгорания используется масло:
- 1) трансмиссионное;

- 2) гипоидное;
- 3) моторное;
- 4) веретенное;
- 5) трансформаторное.

18. Наибольшие потери бензина в результате испарения будут в резервуаре, заполненном на, %:

- 1) 20;
- 2) 40;
- 3) 50;
- 4) 60;
- 5) 80.

19. Октановое число бензина марок АИ-93, АИ-95, АИ-98 определяется одним из следующих методов:

- 1) исследовательским;
- 2) моторным;
- 3) лабораторным;
- 4) химическим;
- 5) биологическим.

20. Укажите, допускается ли смешивать трансмиссионные и моторные масла для дальнейшей эксплуатации этой смеси в двигателе:

- 1) да
- 2) нет
- 3) допускается после наработки более 500 моточасов
- 4) допускается после наработки более 1000 моточасов
- 5) низкой влажности окружающего воздуха

#### **Содержательный элемент 4.**

1) Что следует сделать перед транспортировкой навесной сеялки ?

- 1.Очистить бункеры от семян и удобрений;
- 2.Установить передние балластные грузы на трактор;
- 3.Уложить на раму машины маркеры;
- 4.Установить специальные габаритные щитки;
- 5.Выполнить все действия, перечисленные в пунктах 1-4 ;

2).На каком уклоне должно обеспечиваться надежное торможение гусеничного трактора отрегулированным центральным тормозом ?

- 1.10-15<sup>0</sup>
- 2.15-20<sup>0</sup>
- 3.20-25<sup>0</sup>

3) Можно ли производить повороты при заглубленных рабочих органах почвообрабатывающих машин ?

- 1.Да;
- 2.Можно при глубине заглубления до 2 см;
- 3.Нет ;

4) В каком положении должна находиться рукоятка управления гидросистемой трактора при работе навесными машинами ?

1. «Плавающее»;

2. «Нейтральное»;
  3. «Опускание»;
  4. В любом из указанных положений;
- 5) Чем разрешается проводить настройку распылителей опрыскивателя на заданную норму внесения ядохимикатов ?
1. Чистой водой;
  2. Малоконцентрированным рабочим раствором ядохимиката ;
  3. Рабочим раствором ;
  4. Любой из перечисленных жидкостей.
- 6) Допускается ли эксплуатация трактора при подтекании одной –двух капель топлива в минуту ?
1. Да;
  2. Нет;
  3. Допускается в зимний период .
  3. Допускается в исключительно редких случаях .
- 7) В каких условиях должны находиться клиновые ремни сельскохозяйственных машин , находящихся на открытой площадке, при длительном хранении ?
1. На машине в ослабленном положении;
  2. На машине в ослабленном положении, обработанные консервирующим составом;
  3. На складе , промытые в мыльной воде и посыпанные тальком.
- 8) Какую колею трактора следует устанавливать для работы с универсальным копновозом и стогометателями ?
1. Максимальную ;
  2. 1600 мм;
  3. 1400 мм.
- 9) Какое минимальное допустимое расстояние разрешается между пахотными ,посевными или уборочными агрегатами , идущими друг за другом при групповой работе ?
1. Не менее 10 м;
  2. Не менее 30 м;
  3. Не менее 45м.
- 10) При каких условиях допускается очистка или регулировка навесных машин в поднятом положении ?
1. При установке рычага распределителя в положение «Нейтральное» ;
  2. При установке сельхоз машины на устойчивые подставки ;
  3. Выключены рабочие органы и заглушен двигатель ;
  4. При установке рабочих органов сельхоз машины на подставки ;
  5. При выполнении пунктов 1-3 .
- 11) В чем заключается предупредительность системы ТО?
1. в ремонте машин по необходимости;
  2. в плановой постановке машин на ТО;
  3. в проведении операций ТО при появлении отказа.
- 12) В период созревания и уборки зерновых культур, ближе какого расстояния от уборочной площадки запрещается курение, разведение открытого огня.
1. 100 метров



2. 200 метров
3. 300 метров
4. 400 метров
5. 500 метров

13) Топливозаправочные комплексы должны находиться от мест хранения зерновых культур на расстоянии не ближе...

1. 20 метров
2. 40 метров
3. 60 метров
4. 80 метров
5. 100 метров

14) Топливозаправочные комплексы сельскохозяйственных предприятий должны находиться от жилых зданий, хвойного леса, железнодорожных путей на расстоянии не ближе...

1. 20 метров
2. 30 метров
3. 40 метров
4. 50 метров
5. 60 метров

15) Топливозаправочные комплексы сельскохозяйственных предприятий должны находиться от складских и производственных зданий на расстоянии не ближе...

1. 20 метров
2. 40 метров
3. 60 метров
4. 80 метров
5. 100 метров

16) Топливозаправочные комплексы сельскохозяйственных предприятий должны находиться от шоссейных и профильных дорог общего пользования на расстоянии не ближе...

1. 15 метров
2. 25 метров
3. 35 метров
4. 45 метров
5. 55 метров

17) Назовите все правильные ответы. Работник переведенный на данную работу с другой работы, должен пройти инструктаж на новом рабочем месте. В программу инструктажа должны входить:

1. требования к правильной организации рабочего места
2. ознакомление с технологическим процессом и организационно-техническими правилами на данном участке
3. указание опасных зон и предохранительных устройств и приспособлений применяемых в работе и подготовке к ней
4. ознакомление работника с установленными проходами
5. ознакомление работника с другими вопросами безопасности труда
6. ознакомление работника с вопросами производственной санитарии по данной работе

18) Главный инженер несет ответственность...

1. за выполнение производственных и экономических показателей предприятия,
2. за техническую готовность МТП и автомобилей, организацию хранения техники,
3. за организацию хранения техники,
4. за соблюдение работниками предприятия трудовой дисциплины и безопасность труда.

19) На крупных машинных дворах должны быть установлены пожарные резервуары вместимостью...

1. 10...20 м<sup>3</sup>,
2. 20...50 м<sup>3</sup>,
3. 50...150 м<sup>3</sup>,
4. 100...200 м<sup>3</sup>.

20) Машинные дворы, пункты технического обслуживания, площадки для хранения машин должны быть опаханы полосой шириной не менее...

1. 2 метров
2. 3 метров
3. 4 метров
4. 5 метров
5. 6 метров

#### **Содержательный элемент 5.**

1) При какой неисправности запрещена эксплуатация трактора?

1. Неисправна рабочая тормозная система
2. Неисправна система вентиляции кабины;
3. Дверь кабины не фиксируется в открытом положении;

2) Какими средствами можно заправлять самоходную технику в полевых условиях ?

1. Ведром;
2. Любой посудой с закрывающейся крышкой ;
3. Топливозаправщиком ;

3) Допускается ли эксплуатация сельскохозяйственных машин , оборудованных гидравлической системой , без их подключения к трактору?

1. Нет;
2. Да;

4) При каких условиях запрещается проводить регулировку и смазку прицепной рабочей машины?

1. При работающем двигателе;
2. При неработающем двигателе при поднятых и незафиксированных рабочих органах;
3. Во всех перечисленных случаях;

5) Можно ли трактором двигаться назад при опущенной навесной рабочей машине ?

1. Запрещается ;
2. Можно;
3. Можно на малой скорости;
4. Разрешается при страховке вторым человеком.

6) Что запрещается делать при выполнении уборочных работ зерновых культур ?

1. Сжигать стерню, разводить костры ближе 100 м от хлебных массивов;
2. Работать без исправного глушителя-искрогасителя;

3. Работать на тракторе без капота;
4. Все перечисленное в пунктах 1-3.

7) Что следует сделать перед включением рабочих органов сельхозмашины, имеющей привод от ВОМ ?

1. Включить свет фар ;
2. Подать звуковой сигнал ;
3. выполнить все указанные операции.

8) На каком максимальном уклоне допускается работа агрегатов с культиватором КРН - 5,6 ?

1. Без ограничения;
2. До  $5^{\circ}$  ;
3. До  $7^{\circ}$  ;
4. До  $9^{\circ}$  .

9) Кто отвечает за правильное ведение паспорта (формуляра) трактора?

1. заведующий машинным двором,
2. главный бухгалтер,
3. главный инженер,
4. механик.

10) В период созревания и уборки зерновых культур выхлопные трубы двигателей тракторов, комбайнов и автомобилей должны быть снабжены...

1. глушителями
2. специальными приспособлениями
3. искрогасителями

11) Назовите все правильные ответы. Администрация сельскохозяйственных предприятий не имеет права допускать к обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных и специализированных машин...

1. лиц, не достигших 18 лет
2. не прошедших медицинского осмотра
3. не получивших права допуска к работе
4. не прошедших инструктаж по технике безопасности
5. находящихся в нетрезвом состоянии
6. имеющих неудовлетворительное самочувствие

12) Назовите все правильные ответы. За невыполнение возложенных на них обязанностей по технике безопасности и несчастные случаи, произошедшие вследствие несоблюдения правил безопасности труда, руководители и инженерно-технические работники сельскохозяйственного предприятия несут ...

1. моральную ответственность
2. дисциплинарную ответственность
3. административную ответственность
4. уголовную ответственность

13) Машинные дворы, пункты технического обслуживания, площадки для хранения машин должны быть опаханы полосой шириной не менее...

1. 2 метров
2. 3 метров
3. 4 метров

4. 5 метров

5. 6 метров

14) Специализированная бригада по механизированной мойке резервуаров из-под нефтепродуктов состоит из....

1. 2 человек

2. 3 человек

3. 4 человек

4. 5 человек

5. 6 человек

15) При необходимости проведения ручной зачистки донных отложений, накопившихся в резервуаре из-под нефтепродуктов, специализированная бригада по механизированной мойке, в целях безопасности при проведении работ, увеличивается до ....

1. 3...4 человек

2. 3...5 человек

3. 4...5 человек

4. 4...6 человек

5. 5...6 человек

16) Назовите все правильные ответы. Государственные инженеры-инспекторы Ростехнадзора имеют право:

1. беспрепятственно посещать сельскохозяйственные предприятия для выполнения возложенных на них обязанностей

2. запрещать эксплуатацию машин и оборудования, состояние которых требует проведения технического обслуживания, ремонта или не обеспечивает безопасной работы на них

3. останавливать при необходимости тракторы, автомобили, комбайны и другие машины для осмотра, проверять у трактористов-машинистов (водителей автомобилей) удостоверение на право управления этими машинами

4. получать от должностных лиц сельскохозяйственных предприятий сведения и документы, необходимые для решения вопросов, отнесенных к компетенции Ростехнадзора

17) Назовите все правильные ответы. Государственные инженеры-инспекторы Ростехнадзора имеют право:

1. давать указания об устранении нарушений правил использования, технического обслуживания, ремонта, хранения и списания тракторов, автомобилей, комбайнов и сельскохозяйственных машин и технологического оборудования, правил транспортировки, хранения и расходования нефтепродуктов

2. следить за соблюдением утвержденного порядка устранения недостатков, выявленных в течении гарантийного срока в машинах и оборудовании

3. налагать денежные начеты на руководящих работников за допущение к работе механизаторов, не имеющих право на управление машиной

4. снизить классность трактористу-машинисту на срок до трех месяцев за грубое нарушение требований, установленных квалификационной характеристикой

18) Назовите все правильные ответы. Во время работы со средствами защиты растений запрещается:

1. мыть руки

2. принимать пищу

3. пить воду

4. курить
5. держать в карманах одежды продукты питания
6. работать без средств индивидуальной защиты

19) Ответственным за безопасность труда на передвижной диагностической установке является

1. мастер-наладчик
2. инженер-диагност
3. инженер-механик
4. инженер по тракторам
5. мастер-диагност
6. главный инженер

20) При необходимости проведения ручной зачистки донных отложений, накопившихся в резервуаре из-под нефтепродуктов, специализированная бригада по механизированной мойке, в целях безопасности при проведении работ, увеличивается до ....

1. 3...4 человек
2. 3...5 человек
3. 4...5 человек
4. 4...6 человек
5. 5...6 человек

#### **Содержательный элемент 6.**

1. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочих местах осуществляется:

- а) экспертом организации, проводящей специальную оценку условий труда;
- б) комиссией по проведению специальной оценки условий труда;
- в) работодателем или его представителем;
- г) специалистом по охране труда;
- д) председателем комиссии по проведению специальной оценки условий труда.

2. При осуществлении на рабочих местах идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов должны учитываться:

- а) производственное оборудование, материалы и сырье, используемые работниками и являющиеся источниками вредных и (или) опасных производственных факторов, которые идентифицируются и при наличии которых проводятся обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры работников;
- б) результаты ранее проводившихся на данных рабочих местах исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов;
- в) случаи производственного травматизма и (или) установления профессионального заболевания, возникшие в связи с воздействием на работника на его рабочем месте вредных и (или) опасных производственных факторов;
- г) предложения работников по осуществлению на их рабочих местах идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов;
- д) природно-климатические условия.

3. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов не осуществляется в отношении:

- а) рабочих мест работников, профессии, должности, специальности которых включены в списки соответствующих работ, производств, профессий, должностей, специальностей и

учреждений (организаций), с учетом которых осуществляется досрочное назначение страховой пенсии по старости;

б) рабочих мест офисных работников;

в) рабочих мест, в связи с работой на которых работникам в соответствии с законодательными и иными нормативными правовыми актами предоставляются гарантии и компенсации за работу с вредными и (или) опасными условиями труда;

г) рабочих мест, на которых по результатам ранее проведенных аттестации рабочих мест по условиям труда или специальной оценки условий труда были установлены вредные и (или) опасные условия труда.

4. Что понимается под идентификацией потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов?

а) выявление вредных и опасных факторов производственной среды;

б) сопоставление и установление совпадения имеющихся на рабочих местах факторов производственной среды и трудового процесса с факторами производственной среды и трудового процесса, предусмотренными классификатором вредных и (или) опасных производственных факторов;

в) предварительная оценка условий труда;

г) проведение выборочных измерений вредных и опасных факторов производственной среды на рабочих местах;

д) выбор методик для проведения измерений (испытаний) факторов производственной среды.

5. Какие этапы включает в себя идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов:

а) принятие решения о проведении исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов;

б) составление перечня рабочих мест, в отношении которых будет проводиться специальная оценка условий труда;

в) оформление результатов идентификации;

г) выявление и описание имеющихся на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса, источников вредных и (или) опасных факторов.

6. Кто осуществляет идентификацию потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов?

а) комиссия по проведению специальной оценки условий труда;

б) эксперт организации, проводящей специальную оценку условий труда;

в) работник на данном рабочем месте;

г) государственный инспектор труда.

д) специалист по охране труда.

7. Каким нормативным правовым актом устанавливается процедура осуществления идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов?

а) Руководством по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Р 2.2.2006-05;

б) Методикой проведения специальной оценки условий труда;

в) Государственными стандартами системы стандартов безопасности труда;

г) процедура устанавливается экспертом организации, проводящей специальную оценку условий труда;

д) Санитарными правилами, сборниками гигиенических нормативов, санитарными нормами и правилами.

8. Учитываются ли при осуществлении идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов предложения работников по осуществлению на их рабочих местах идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов?

- а) учитываются;
- б) не учитываются;
- в) учитываются только по усмотрению эксперта организации, проводящей специальную оценку условий труда;
- г) учитываются при наличии письменных предложений;
- д) учитываются по требованию работодателя.

9. Какие вредные и (или) опасные производственные факторы на рабочем месте, признаются идентифицированными?

- а) факторы, уровни которых превышают предельно допустимые значения;
- б) факторы, уровни которых не превышают допустимых значений и наименования совпадают с наименованием вредных и (или) опасных факторов, предусмотренных классификатором вредных и (или) опасных производственных факторов;
- в) факторы, наименования которых совпадают с наименованием вредных и (или) опасных факторов, предусмотренных классификатором вредных и (или) опасных производственных факторов;
- г) факторы, наименования которых совпадают с наименованием вредных и (или) опасных факторов, предусмотренных реестром вредных и (или) опасных факторов;
- д) факторы, уровни которых превышают гигиенические нормативы.

10. Все вредные и (или) опасные факторы, которые идентифицированы:

- а) подлежат исследованиям (испытаниям) и измерениям;
- б) заносятся в декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;
- в) включаются в перечень идентифицированных вредных и (или) опасных факторов, который направляется в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- г) включаются в перечень идентифицированных вредных и (или) опасных факторов, который направляется в территориальный орган Федеральной службы по труду и занятости.

11. Предельно допустимая концентрация паров бензинов в воздухе рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

- 1. 50 мг/м<sup>3</sup>.
- 2. 100 мг/м<sup>3</sup>.
- 3. 150 мг/м<sup>3</sup>.
- 4. 500 мг/м<sup>3</sup>.

12. Сколько должно быть предельно допустимая концентрация (ПДК) паров алифатических углеводородов в воздухе рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

- 1. 100 мг/м<sup>3</sup>.
- 2. 200 мг/м<sup>3</sup>.
- 3. 300 мг/м<sup>3</sup>.
- 4. 400 мг/м<sup>3</sup>.

13. Согласно требованиям стандарта ГОСТ 32511-2013 (EN 590:2009) температура вспышки дизельного топлива в закрытом тигле должна быть выше:

1. 30°C.
2. 35°C.
3. 40°C.
4. 45°C.
5. 55°C.

14. Можно ли заправлять автомобиль во время грозы?

1. Разрешается.
2. Запрещается.
3. На усмотрение водителя.
4. На усмотрение оператора.

15. Что собой представляет детонационное сгорание.

1. взрывное горение топлива, сопровождаемое с вибрацией и стуками.
2. нормальное сгорание топлива.
3. идеальное сгорание топлива.

16. Что собой представляет этиленгликоль.

1. Безвредный спирт.
2. Легко воспламеняющаяся жидкость.
3. Горючая жидкость.
4. Токсичная жидкость.

17. Какими средствами тушат горящие жидкие топлива?

1. песок, кошма, порошковые и пенные огнетушители.
2. только огнетушители.
3. вода.

18. Основные признаки отравления парами бензина:

1. галлюцинации.
2. головокружение, тошнота, учащение пульса.
3. диарея.
4. проходит без видимых симптомов.

19. Можно ли смешивать тормозные жидкости на различных основах?

1. Можно.
2. Нельзя.
3. на усмотрение водителя.

20. Согласно требованиям стандарта ГОСТ 32511-2013 (EN 590:2009) содержание серы для экологического класса К4 должно быть не более:

1. 2000 мг/кг.
2. 500 мг/кг.
3. 350 мг/кг.
4. 50 мг/кг.

### **Содержательный элемент 7.**

1. Безопасность производства сельскохозяйственных работ должна достигаться

- а) применением индивидуальных средств защиты.
- б) проверкой знаний по безопасности труда у рабочего.



- в) устранением опасных (аварийных) ситуаций по истечении гарантийного срока эксплуатации оборудования.
- г) предупреждением опасных (аварийных) ситуаций в течение всего времени проведения производственных процессов
- д) предупреждением опасных (аварийных) ситуаций по истечении гарантийного срока эксплуатации оборудования

2. Какие средства индивидуальной защиты применяются при работе с пневмоинструментом?

- а) Защитные очки и респиратор.
- б) Защитные очки и рукавицы.
- в) Защитные очки, респиратор и рукавицы.
- г) Защитные очки, маска и рукавицы.

3. Работодатели обязаны предоставлять работникам, занятым на сельскохозяйственных работах и работах по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования, средства индивидуальной и коллективной защиты, которые должны обеспечивать:

- а) снижение уровня вредных производственных факторов до уровня, установленного действующими санитарными нормами;
- б) защиту работников от действия вредных и (или) опасных производственных факторов, сопутствующих применяемой технологии и условиям работы;
- в) защиту работников от действия вредных и (или) опасных производственных факторов, возникающих при внезапных нарушениях производственных процессов;
- г) защиту от патогенных микроорганизмов.

4. Работники, занятые обслуживанием и ремонтом машин и оборудования, должны быть обеспечены

- а) необходимым комплектом исправных инструментов
- б) необходимым комплектом приспособлений
- в) необходимым комплектом исправных инструментов и приспособлений.

5. Организации, осуществляющие проведение сельскохозяйственных работ, должны быть обеспечены

- а) противопожарным инвентарем
- б) оборудованием для защиты производственных объектов
- в) противопожарным инвентарем и оборудованием для защиты производственных объектов запасом противогазов или самоспасателей

6. Эффективными мерами по удалению опасных и вредных веществ из рабочей зоны являются:

- а) применение замкнутых технологических циклов;
- б) непрерывность транспортных потоков;
- в) применение мокрых способов переработки сырьевых пылящих материалов;
- г) герметизация технологического оборудования;
- д) аспирация агрегатов;
- е) дистанционное управление производственными процессами с герметизацией рабочей зоны;
- ж) применение механизации и автоматизации производственных процессов, исключающих присутствие в рабочей зоне работников.

7. Производственные процессы не должны включать операции, вынуждающие работников находиться
- а) в зоне работы технологического оборудования
  - б) в опасной зоне работы технологического оборудования
  - в) в зоне работы технологического оборудования с паром, жидкости, корма.
  - г) в зоне возможного выброса пара, жидкости, корма.
  - д) в зоне работы технологического оборудования с жидкостью, корма.
  - е) в зоне работы технологического оборудования с кормами.
8. Процессы производства и переработки сельскохозяйственной продукции должны проводиться только при наличии
- а) исправных контрольно-измерительных приборов,
  - б) заземления,
  - в) защитных ограждений, блокировок,
  - г) пусковой аппаратуры,
  - д) технологической оснастки и инструмента
9. Для исключения (уменьшения) воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов (пыль, выхлопные газы), расстояние между пахотными (плужными), посевными, посадочными, уборочными агрегатами должно быть не менее:
- а) 5 м
  - б) 10 м.
  - в) 30 м.
  - г) 50 м.
  - д) 75 м.
10. Для исключения (уменьшения) воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов (пыль, выхлопные газы), расстояние между агрегатами с роторными (кроме контурной обрезки ветвей) рабочими органами должно быть не менее:
- а) 5 м
  - б) 10 м.
  - в) 30 м.
  - г) 50 м.
  - д) 75 м.
11. Для исключения (уменьшения) воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов (пыль, выхлопные газы), расстояние между машинами контурной обрезки ветвей плодовых деревьев должно быть не менее:
- а) 5 м
  - б) 10 м.
  - в) 30 м.
  - г) 50 м.
  - д) 75 м.
12. Порядок заправки техники.
1. Заехать на заправку с правильным бортом, заглушить технику, заправиться.
  2. Не заглушая автомобиль заправиться.
  3. Нет ограничений.
13. Условия хранения бензина?
1. В темном месте.
  2. Под солнечными лучами.

3. Ограничений нет.

14. Какое расстояние должно быть между автомобилями, стоящими в очереди к бензоколонке:

1. 1 м.
2. 1,5 м.
3. 2 м.
4. не менее 3 м.

15. Какое расстояние должно быть между автомобилями, стоящими в очереди на въезд на заправку:

1. не менее 1 м.
2. 1,5 м.
3. 2 м.
4. не менее 3 м.

16. Можно ли производить ремонт автомобиля любого рода, в том числе и заливать технические жидкости на АЗС.

1. можно.
2. запрещено.
3. На усмотрение водителя.

17. По территории АЗС допускается скорость передвижения транспорта до

1. 5 км/ч.
2. 3 км/ч.
3. 10 км/ч.

18. При работе с топливом применяют средства индивидуальной защиты (СИЗ).

1. Любые респираторы.
2. Противогазы.
3. Противогазы марки ПФМГ с коробкой БКФ и шланговые противогазы марки ПШ-1.

19. Рекомендуемый процент заполнения резервуаров от их полной вместимости с целью уменьшения газового пространства и уменьшения потерь от испарения составляет:

- 1) 95 - 97%.
- 2) 93 - 95%.
- 3) 96 - 98%.
- 4) 90 - 94%.

20. Рекомендуемое расстояние отката автомобиля от заправочной колонки АГЗС при перебоях в работе двигателя во время его запуска составляет:

- а) Не менее 3 м
- б) Любое расстояние
- в) Не менее 15 м
- г) Не менее 10 м

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-3.3. Проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор).Изучает вредные и опасные производственные факторы производственного травматизма.

Содержательный элемент 2 (дескриптор).Разрабатывает профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Содержательный элемент 3 (дескриптор).Организует обучение по применению профилактических мероприятий по предупреждению и снижению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Содержательный элемент 4 (дескриптор).Применяет профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Содержательный элемент 5 (дескриптор).Ведет пропаганду по снижению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Содержательный элемент 6 (дескриптор).Организует профилактические мероприятий на предприятиях по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Содержательный элемент 7 (дескриптор).Подводит итоги эффективности обучения мероприятиям по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

## **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

### **Содержательный элемент 1.**

1. БЖД – это...:
  - 1) Организационно-методические мероприятия по предотвращению различного рода опасностей
  - 2) Состояние окружающей среды, при котором с определённой вероятностью исключено причинение вреда существованию человека
  - 3) Область научных знаний по защите человека
  - 4) Наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой
2. Чрезвычайная ситуация – это ...:
  - 1) Состояние объекта, территории или акватории, как правило, после ЧП, при котором возникает угроза жизни и здоровья для группы людей, наносится материальный ущерб населению и экономике, деградирует природная среда
  - 2) Правовое положение, дающее основание для предотвращения последствий того или иного негативного явления
  - 3) Конкретная ситуация, влекущая за собой негативные последствия
  - 4) Событие, заключающееся в нарушении работоспособности технической системы
3. Стихийное бедствие – это...:
  - 1) Событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным или материальным ресурсам
  - 2) Происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы, к гибели или потере здоровья людей
  - 3) Различного рода диверсии
  - 4) Совокупность аварий, в результате тех или иных природных явлений
4. Потенциальная опасность – это...:
  - 1) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека
  - 2) Опасность, координированная в пространстве и во времени

- 3) Опасность приведшая к потере здоровья и материальным потерям
  - 4) Угроза общего характера не связанная с пространством и временем воздействия
5. Задачи науки о БЖД сводятся к:
- 1) Организационно-методическим мероприятиям по предотвращению различного рода опасностей
  - 2) Идентификации опасностей техносферы, их непрерывному контролю и мониторингу, обучению населения основам защиты от опасностей, разработке и использованию средств защиты от опасностей и разработке мер по ликвидации последствий проявления опасностей
  - 3) Сохранению здоровья и жизни человека в техносфере
  - 4) Защите человека от опасностей техногенного, антропогенного, естественного происхождения
6. Реальная опасность – это...:
- 1) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека
  - 2) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека и координированная в пространстве и во времени
  - 3) Опасность, приведшая к потере здоровья и материальным потерям
  - 4) Угроза общего характера не связанная с пространством и временем воздействия
7. Техносфера – это...:
- 1) Регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям
  - 2) Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытывавших технического воздействия
  - 3) Природные явления геофизического, геологического или атмосферного характера
  - 4) Производственная и бытовая среда
8. Наиболее распространённой оценкой опасности является:
- 1) Риск
  - 2) Негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию
  - 3) Негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу
  - 4) Вредный фактор
9. Цель БЖД как науки:
- 1) Организационно-методические мероприятия по предотвращению различного рода опасностей
  - 2) Состояние окружающей среды, при котором с определённой вероятностью исключено причинение вреда существованию человека
  - 3) Сохранение здоровья и жизни человека в техносфере, защита его от опасностей техногенного, антропогенного, естественного происхождения и создание комфортных условий жизнедеятельности
  - 4) Область научных знаний по защите человека в техносфере
10. Реализованная опасность – это...:
- 1) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека

- 2) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека и координированная в пространстве и во времени
- 3) Опасность, приведшая к потере здоровья и материальным потерям
- 4) Факт воздействия реальной опасности на человека или среду обитания

11. Предметом науки о БЖД человека являются:

- 1) Организационно-методические мероприятия по предотвращению различного рода опасностей
- 2) Естественные, техногенные и антропогенные опасности, действующие в техносфере, и средства защиты человека от них
- 3) Комфортные условия жизнедеятельности человека
- 4) Научные знания по ликвидации опасностей

12. Среда обитания – это ...:

- 1) Повседневная деятельность и отдых
- 2) Способ существования человека
- 3) Окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью физических, химических, биологических и социальных факторов
- 4) Процесс движения через живое тело потоков вещества, энергии и информации

13. Безопасность – это ...:

- 1) Состояние объекта защиты, при котором воздействие на него потоков вещества энергии и информации не превышает максимально допустимых значений
- 2) Процесс защиты объекта от совокупности опасностей, неблагоприятно действующих на него
- 3) Обучение населения основам защиты от опасностей
- 4) Разработка и использование средств защиты от опасностей, а также разработка мер по ликвидации последствий проявления опасностей техногенного, антропогенного и естественного происхождения

14. Российская система предупреждения и действия в чрезвычайных ситуациях (РСЧС) может функционировать:

- 1) Только в режиме повседневной деятельности
- 2) Только в режиме повышенной готовности
- 3) Только в чрезвычайном режиме
- 4) В зависимости от складывающейся обстановки: в режиме повседневной деятельности; в режиме повышенной готовности и чрезвычайном режиме

15. Руководство «Российской системой предупреждения и действия в чрезвычайных ситуациях» (РСЧС) возложено на:

- 1) Министерство по делам гражданской обороны
- 2) Комиссию по чрезвычайным ситуациям
- 3) Правительство РФ
- 4) Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации стихийных бедствий (МЧС России)

16. Закон, закрепляющий правовые основы безопасности личности, общества и государства:

- 1) «Об обороне»

- 2) «О безопасности»
- 3) «О гражданской обороне»
- 4) «О пожарной безопасности»
- 5) «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г.»

17. Рецепторы, воспринимающие раздражения, воздействующие на организм из окружающей среды, называют:

- 1) Экстерорецепторы
- 2) Интерорецепторы
- 3) Мезорецепторы
- 4) Проприорецепторы

18. Рецепторы, воспринимающие раздражения, идущие из внутренней среды организма:

- 1) Экстерорецепторы
- 2) Интерорецепторы
- 3) Мезорецепторы
- 4) Проприорецепторы

19. Рецепторы, воспринимающие раздражения, возникающие вследствие изменения степени сокращения и расслабления мышц;

- 1) Экстерорецепторы
- 2) Интерорецепторы
- 3) Мезорецепторы
- 4) Проприорецепторы

20. Оптимальное сочетание параметров микроклимата в зонах деятельности и отдыха человека:

- 1) Комфорт
- 2) Среда жизнедеятельности
- 3) Допустимые условия
- 4) Опасные условия

## **Содержательный элемент 2.**

1. Целью принятия технических регламентов является:

- 1) Обеспечение требований техносферной безопасности
- 2) Регулирование правовых норм
- 3) Реформа качества продукции
- 4) Соответствие международным нормам

2. С принятием закона «О техническом регулировании» стандарты (даже государственные) утрачивают:

- 1) Всеобщее распространение
- 2) Международную силу
- 3) Обязательную силу
- 4) Юридическую силу

3. Своды правил разрабатываются в случае отсутствия:

- 1) Технических регламентов
- 2) Национальных стандартов
- 3) Законодательства в данной сфере
- 4) Контролирующей организации

4. Объектами защиты в технических регламентах НЕ являются:

- 1) Права и обязанности сотрудников
- 2) Имущество
- 3) Окружающая среда
- 4) Жизнь и здоровье граждан

5. основополагающее понятие «техническое регулирование» НЕ трактуется в Законе «О техническом регулировании» как правовое регулирование отношений в области:

- 1) Установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции
- 2) Установления и применения требований к продукции на добровольной основе
- 3) Менеджмента качества
- 4) Оценки соответствия

6. Какие основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов НЕ определяет закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»:

- 1) Экологические
- 2) Правовые
- 3) Экономические
- 4) Социальные

7. Принцип гарантийности реализуется на основе:

- 1) Действия биохимических и поведенческих реакций организма
- 2) Внедрения безотходной технологии, автоматизации и механизации производственных процессов
- 3) Разработки предельно-допустимых концентраций (ПДК) и уровней (ПДУ) абиотических факторов среды
- 4) Учета размеров тела человека, возможностей обзора внешнего пространства оператора в процессе работы

8. Что следует сделать работникам при появлении на рабочем месте опасных и (или) вредных факторов?

- 1) Потребовать от работодателя специального страхования своего здоровья на крупную денежную сумму и продолжать работу
- 2) Требовать существенного увеличения заработной платы и продолжать работу
- 3) Прекратить работу до устранения факторов
- 4) Опасаясь увольнения, продолжать работу по возможности, избегая нарушения здоровья

9. На какие классы делятся опасные и вредные производственные факторы?

- 1) Физические, химические, биологические и психофизиологические
- 2) Воздушные, жидкостные, твердые
- 3) Механические, термические и физические



- 4) Крупные, средние, малые
10. К классу физических опасных и вредных производственных факторов относятся...
- 1) Физические перегрузки
  - 2) Эмоциональные перегрузки
  - 3) Нервные перегрузки
  - 4) Движущиеся машины и механизмы
11. К классу психофизиологических опасных и вредных производственных факторов относятся...
- 1) Монотонность труда и нервно-психические перегрузки
  - 2) Экстремальные значения температуры и влажности воздуха
  - 3) Экстремальные значения шума и вибрации
  - 4) Вирусы и бактерии
12. Условия труда по степени вредности и опасности подразделяются на...
- 1) Хорошие, нормальные, плохие, экстремальные
  - 2) Стандартные, нейтральные, нездоровые
  - 3) Оптимальные, допустимые, вредные и опасные
  - 4) Безопасные, типичные, опасные, вредные
13. Что не относится к основным показателям тяжести трудового процесса?
- 1) Режим отдыха и питания
  - 2) Масса поднимаемого и перемещаемого вручную груза
  - 3) Стереотипные рабочие движения
  - 4) Рабочая поза
14. Что из ниже перечисленного не относится к основным показателям напряженности трудового процесса?
- 1) Нагрузки интеллектуального характера
  - 2) Сенсорные нагрузки
  - 3) Эмоциональные нагрузки
  - 4) Динамические физические нагрузки
15. Микроклимат производственных помещений – это...
- 1) Климат их внутренней среды
  - 2) Взаимоотношения в коллективе
  - 3) Взаимоотношения с работодателем
  - 4) Комфортность рабочего места
16. По каким причинам чаще всего возникают электротравмы?
- 1) Химическим
  - 2) Физическим
  - 3) Техническим
  - 4) Эмоциональным
17. Общие санитарные условия к помещениям?
- 1) Объем площади

- 2) Вентиляция
- 3) Освещение
- 4) Температурный режим

18. Государственная экспертиза условий труда осуществляет?

- 1) Правильность применения списка работ, производств, профессий, должностей и показателей для установления льготных пенсий и представления отпусков
- 2) Представления работникам образовательных учреждений компенсаций за работу в неблагоприятных условиях
- 3) Отнесение работников к категории с вредными и тяжелыми условиями труда
- 4) Контроль соблюдения условий труда

19. Выполнение правил пожарной профилактики при эксплуатации зданий и помещений контролирует:

- 1) Государственный санитарно-эпидемиологический надзор
- 2) Государственный пожарный надзор
- 3) Государственный энергетический надзор
- 4) Федеральный горный и промышленный надзор

20. Замена вредных веществ безвредными, организация улавливания и очистки технологических выбросов, использование экранов, демпферов относятся к методу обеспечения безопасности?

- 1) Нормализации ноксосферы
- 2) Адаптации человека к среде
- 3) Повышения защищенности человека
- 4)

### **Содержательный элемент 3.**

1. В соответствии с законом «Об основах охраны труда в РФ» государственное управление охраной труда осуществляется:

- 1) Органами законодательной и исполнительной власти, а также уполномоченными органами Минтруда РФ
- 2) Уполномоченными органами Минтруда РФ
- 3) Органами законодательной и исполнительной власти
- 4) Органами законодательной, исполнительной власти и общественными организациями

2. В соответствии с законом «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» величина страховых тарифов обусловлена классом профессионального риска и может различаться более чем в:

- 1) 30 раз
- 2) 40 раз
- 3) 25 раз
- 4) 35 раз
- 5) 20 раз

3. Если комиссией установлено, что возникновению причинённого вреда здоровью застрахованного работника груба неосторожность пострадавшего то:

- 1) Размер страховых выплат понижается максимально на 30 %

- 2) Размер страховых выплат понижается максимально на 20 %
  - 3) Размер страховых выплат понижается максимально на 25 %
  - 4) Размер страховых выплат понижается максимально на 50 %
  - 5) Размер страховых выплат понижается максимально на 15 %
4. Важнейшим надзорным органом по охране окружающей среды и рациональному природопользованию является:
- 1) Природоохранная прокуратура
  - 2) Министерство природных ресурсов РФ
  - 3) Законодательная и исполнительная власть
  - 4) Местное самоуправление и общественные организации
5. Управление охраной окружающей среды в РФ осуществляется:
- 1) Органами местного самоуправления
  - 2) Органами законодательной и исполнительной власти, а также уполномоченными органами Минтруда РФ
  - 3) Уполномоченными органами Министерства природных ресурсов РФ
  - 4) Органами законодательной и исполнительной власти
6. За нарушение законодательства по БЖД должностные лица несут ответственность:
- 1) Дисциплинарную
  - 2) Административную
  - 3) Уголовную
  - 4) Дисциплинарную, административную и уголовную
7. Расследование несчастных случаев на производстве проводит:
- 1) Представитель профкома и пострадавший
  - 2) Государственный инспектор по охране труда
  - 3) Комиссия в составе представителей работодателя и трудового коллектива
  - 4) Комиссия в составе представителей работодателя, трудового коллектива и представителей администрации, отвечающих за охрану труда, где получена травма
8. В Федеральном законе «Об основах охраны труда в РФ» зафиксированы:
- 1) Права работников, имеющих трехлетний стаж работы
  - 2) Права только для работников высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов
  - 3) Право на 8-часовой рабочий день и оплачиваемый отпуск
  - 4) Права каждого гражданина Российской Федерации на безвредное рабочее место, на возмещение вреда, причинённого ему увечьем или повреждением здоровья, на получение достоверной информации о состоянии условий и охраны труда на рабочем месте, на отказ от выполнения работ при возникновении непосредственной опасности, на обеспечение средствами коллективной и индивидуальной защиты
9. Совокупность факторов, способных оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство:
- 1) Деятельность
  - 2) Жизнедеятельность
  - 3) Безопасность

4) Среда жизнедеятельности

10. Этой фразы работоспособности не существует:

- 1) Вработывания
- 2) Высокой работоспособности
- 3) Средней работоспособности
- 4) Утомления

11. Естественное освещение через световые фонари и окна:

- 1) Комбинированное
- 2) Боковое
- 3) Верхнее
- 4) Общее

12. Прибор для измерения относительной влажности воздуха:

- 1) Психрометр
- 2) Анемометр
- 3) Люксметр
- 4) Барометр

13. К искусственным источникам облучения человека относятся:

- 1) Космические лучи
- 2) Горные породы
- 3) Тело человека
- 4) Цветной телевизор

14. К техническим мероприятиям снижения уровня воздействия на работающих вредных веществ относится:

- 1) Сокращенный рабочий день
- 2) Обеспечение лечебно-профилактическим питанием
- 3) Установка систем вентиляции и кондиционирования
- 4) Дистанционное управление

15. В зависимости от исхода поражения электрические удары могут быть условно разделены на:

- 1) 5 стадий
- 2) 3 стадии
- 3) 8 стадий
- 4) 4 стадии

16. Группа расстройств различного происхождения, характеризующаяся утратой сознания:

- 1) Пароксизмальные состояния
- 2) Дистресс
- 3) Психические процессы
- 4) Психические свойства

17. Какой путь поступления вредных веществ в организм человека наиболее опасен?

- 1) Через органы дыхания
- 2) Через желудочно-кишечный тракт
- 3) Через неповрежденную кожу

18. Что представляет собой местное освещение?

- 1) Освещение, дополнительное к общему, создаваемое светильниками, концентрирующими световой поток непосредственно на рабочих местах
- 2) Освещение, создаваемое светильниками вместо общего освещения
- 3) Общее освещение, создаваемое осветительными установками для точных работ
- 4) Освещение, используемое вместо общего

20. Увеличение времени воздействия электрического тока на человека приводит к:

- 1) Снижению сопротивления тела человека
- 2) Изменению пути тока
- 3) Глухоте
- 4) Слепоте
- 5)

#### **Содержательный элемент 4.**

1. Изучением психологических аспектов трудовой деятельности занимается:

- 1) Инженерная психология
- 2) Психология труда
- 3) Психология безопасности
- 4) Безопасность жизнедеятельности

2. Процессы информационного взаимодействия человека с техническими системами, а также требования, которые учитываются при конструировании машин и приборов с учетом психических свойств человека изучает

- 1) Инженерная психология
- 2) Психология труда
- 3) Психология безопасности
- 4) Безопасность жизнедеятельности

3. Изучением психологических (зависящих от человека) причин несчастных случаев и разработкой методов и средств защиты от психологических опасностей занимается:

- 1) Инженерная психология
- 2) Психология труда
- 3) Психология безопасности
- 4) Безопасность жизнедеятельности

4. Наука о психическом отражении действительности в процессе деятельности человека называется

- 1) Психология
- 2) Психология деятельности
- 3) Психология безопасности
- 4) Безопасность жизнедеятельности

5. Основополагающим аспектом антропогенных опасностей, затрагивающим проблему роли человека как основного участника несчастных случаев и аварий считают

- 1) Психологию безопасности
- 2) Инженерную психологию
- 3) Безопасность жизнедеятельности
- 4) Психологию труда

6. Какой вид психического напряжения связан с частым обращением к интеллектуальным процессам при формировании и реализации плана деятельности, решения проблемных ситуаций?

- 1) Интеллектуальное напряжение
- 2) Сенсорное напряжение
- 3) Физическое напряжение
- 4) Эмоциональное напряжение

7. Какое психическое напряжение вызвано неоптимальными условиями деятельности сенсорных и перцептивных систем при затруднениях в восприятии необходимой информации?

- 1) Интеллектуальное напряжение
- 2) Сенсорное напряжение
- 3) Физическое напряжение
- 4) Эмоциональное напряжение

8. Какое психическое напряжение вызывается повышенной нагрузкой на двигательный аппарат человека?

- 1) Интеллектуальное напряжение
- 2) Сенсорное напряжение
- 3) Физическое напряжение
- 4) Эмоциональное напряжение

9. Какое психическое напряжение связано с конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации, неожиданностью либо длительным напряжением прочих видов?

- 1) Интеллектуальное напряжение
- 2) Сенсорное напряжение
- 3) Физическое напряжение
- 4) Эмоциональное напряжение

10. Психическое напряжение, связанное с временным снижением работоспособности, вызванным длительной работой называется:

- 1) Ожидание
- 2) Политония
- 3) Монотония
- 4) Утомление

11. Интеллектуальное напряжение вызвано

- 1) Частым обращением к интеллектуальным процессам при формировании и реализации плана деятельности, решения проблемных ситуаций

- 2) Неоптимальными условиями деятельности сенсорных и перцептивных систем при затруднениях в восприятии необходимой информации
- 3) Необходимостью поддержания готовности рабочих функции в условиях отсутствия деятельности
- 4) Необходимостью переключения внимания в частых и неожиданных направлениях

12. Сенсорное напряжение вызвано

- 1) Частым обращением к интеллектуальным процессам при формировании и реализации плана деятельности, решения проблемных ситуаций
- 2) Неоптимальными условиями деятельности сенсорных и перцептивных систем при затруднениях в восприятии необходимой информации
- 3) Необходимостью поддержания готовности рабочих функции в условиях отсутствия деятельности
- 4) Необходимостью переключения внимания в частых и неожиданных направлениях

13. Монотония — вызывается

- 1) Частым обращением к интеллектуальным процессам при формировании и реализации плана деятельности, решения проблемных ситуаций
- 2) Конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации, неожиданностью либо длительным напряжением прочих видов
- 3) Однообразием выполняемых действий, невозможностью переключения внимания, повышенными требованиями к концентрации и устойчивости внимания
- 4) Необходимостью переключения внимания в частых и неожиданных направлениях

14. Политония — определяется

- 1) Борьбой мотивов и выбором критериев для принятия решения
- 2) Повышенной нагрузкой на двигательный аппарат человека
- 3) Временным снижением работоспособности от длительной работы
- 4) Необходимостью переключения внимания в разнообразных направлениях

15. Физическое напряжение — вызывается

- 1) Борьбой мотивов и выбором критериев для принятия решения
- 2) Конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации
- 3) Временным снижением работоспособности от длительной работы
- 4) Повышенной нагрузкой на двигательный аппарат человека

16. Эмоциональное напряжение — связано с

- 1) Частым обращением к интеллектуальным процессам при формировании и реализации плана деятельности, решения проблемных ситуаций
- 2) Конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации, неожиданностью либо длительным напряжением прочих видов
- 3) Необходимостью поддержания готовности рабочих функции в условиях отсутствия деятельности
- 4) Необходимостью переключения внимания в частых и неожиданных направлениях

17. Напряжение ожидания — обусловлено

- 1) Борьбой мотивов и выбором критериев для принятия решения
- 2) Временным снижением работоспособности от длительной работы

- 3) Необходимостью поддержания готовности рабочих функции в условиях отсутствия деятельности
- 4)Повышенной нагрузкой на двигательный аппарат человека

18. Определите группу профилактических мероприятий в мотивационной части действий:

- 1) Пропаганда и воспитание
- 2)Обучение, отработка навыков
- 3) Профотбор, медицинское обследование
- 4) Создание опасных ситуаций и несчастных случаев

19. Определите группу профилактических мероприятий в ориентировочной части действий:

- 1) Пропаганда и воспитание
- 2) Обучение, отработка навыков
- 3)Профотбор, медицинское обследование
- 4)Личное желание

20. Определите группу профилактических мероприятий в исполнительной части действий:

- 1) Пропаганда и воспитание
- 2) Обучение, отработка навыков
- 3) Личное желание
- 4) Профотбор, медицинское обследование

#### **Содержательный элемент 5.**

1. По данным исследований здоровье населения зависит от образа жизни, условий труда и проживания, привычек и поведения на:

- 1) 49-53%
- 2) 18-22%
- 3) 17-20%
- 4) 8-10%

2. По данным исследований здоровье населения зависит от уровня государственной системы здравоохранения на:

- 1) 49-53%
- 2) 18-22%
- 3) 17-20%
- 4) 8-10%.

3. По данным исследований здоровье населения зависит от внешних условий, влияния окружающей среды обитания на:

- 1) 49-53%
- 2) 18-22%
- 3) 17-20%
- 4) 8-10%

4. По данным исследований здоровье населения зависит от генетики (наследственности) и биологии человека на:

- 1) 49-53%
- 2) 18-22%
- 3) 17-20%
- 4) 8-10%



5. Понятие «профессиональное здоровье» определяется как:

- 1) Способность организма человека выполнять требования, предъявляемые к определенной профессии
- 2) Способность организма человека сохранять высокую работоспособность на основе заданных компенсаторных и защитных свойств
- 3) Совокупность основных показателей здоровья людей, какой-либо определенной профессии
- 4) Совокупность адаптивных свойств организма человека

6. Условия воздушной среды, которые обуславливают оптимальный обмен веществ в организме человека, и при которых отсутствуют неприятные ощущения и напряженность системы терморегуляции, называют:

- 1) Оптимальные
- 2) Вредные
- 3) Допустимые
- 4) Травмирующие

7. Фактор, приводящий к ухудшению здоровья

- 1) Травмирующий
- 2) Вредный
- 3) Полезный

8. При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо?

- 1) Немедленно приступить к тушению пожара, а пожарных вызывать только в случае, если не удалось самостоятельно потушить пожар
- 2) Немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию); принять дополнительные меры по эвакуации людей и тушению пожара
- 3) Немедленно приступить к спасению материальных ценностей

9. Условия воздушной среды, которые обуславливают оптимальный обмен веществ в организме человека, и при которых отсутствуют неприятные ощущения и напряженность системы терморегуляции, называют:

- 1) Оптимальные
- 2) Вредные
- 3) Допустимые
- 4) Травмирующие

10. Фактор, приводящий к ухудшению здоровья

- 1) Травмирующий
- 2) Вредный
- 3) Полезный

11. Чрезвычайная ситуация – это

- 1) Состояние, при котором в результате возникновения источника ЧС на определенной территории нарушаются условия жизнедеятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде

2) Состояние, при котором в результате возникновения определенной опасности наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде

3) Состояние, при котором в результате возникновения источника ЧС на объекте, определенной территории или акватории происходят аварии и катастрофы, нарушающие условия жизнедеятельности людей, наносящие ущерб имуществу населения, и окружающей природной среде

12. Определите группу профилактических мероприятий в мотивационной части действий:

- 1) Пропаганда и воспитание
- 2) Обучение, отработка навыков
- 3) Профотбор, медицинское обследование
- 4) Создание опасных ситуаций и несчастных случаев

13. Определите группу профилактических мероприятий в ориентировочной части действий:

- 1) Пропаганда и воспитание
- 2) Обучение, отработка навыков
- 3) Профотбор, медицинское обследование
- 4) Личное желание

14. Образование раковых опухолей у курильщиков вызывает:

- 1) Канцерогенные вещества, содержащиеся в табаке
- 2) Никотин
- 3) Эфирные масла
- 4) Цианистый водород, содержащийся в табаке

15. Широкое распространение инфекционной болезни среди людей – это:

- 1) Эпизоотия
- 2) Эпифитотия
- 3) Панфитотия
- 4) Эпидемия

16. Что может увеличить возможность организма человека успешно акклиматизироваться?

- 1) Физическая подготовка
- 2) Подбор необходимой одежды
- 3) Изучение новых климатических условий
- 4) Закаливание
- 5) Психологическая готовность

17. Что из перечисленного не является функцией службы охраны труда организации?

- 1) Учет и анализ состояния и причин производственного травматизма
- 2) Организация и участие в проведении специальной оценки условий труда
- 3) Организация расследования несчастных случаев на производстве
- 4) Организация своевременного обучения по охране труда работников организации
- 5) Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты
- 6) Обеспечение подразделений локальными нормативными правовыми актами организации

18. Каким правом в отношении условий труда не обладает работник?

- 1) Правом на рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда

- 2) Правом на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
- 3) Правом на отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья
- 4) Правом на установление дополнительных гарантий и компенсаций за работу на рабочих местах с безопасными условиями труда
- 5) Правом на обучение безопасным методам и приемам труда за счет работодателя
- 6) Правом на обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты

19. Какие из перечисленных требований, направленных на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности и регламентирующие осуществление социально-экономических, организационных, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических, реабилитационных мероприятий в области охраны труда, относятся к стандартам безопасности труда?

- 1) Только требования соответствующих правил
- 2) Только требования соответствующих процедур
- 3) Только требования соответствующих критериев и нормативов
- 4) Все перечисленные требования

20. В каком из перечисленных случаев работодатель должен провести внеплановую специальную оценку условий труда ?

- 1) Только при изменении применяемых средств индивидуальной и коллективной защиты, способном оказать влияние на уровень воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на работников
- 2) Только при происшествии в организации несчастного случая на производстве
- 3) Только при приеме на работу нового работника
- 4) Во всех перечисленных случаях

#### **Содержательный элемент 6.**

1. Для эффективного функционирования системы «Человек - Среда обитания» и во избежание ущерба здоровью человека, необходимо:

- 1) Применить методы, изолирующие элементы системы «Человек – Среда обитания»
- 2) Обеспечить совместимость характеристик среды и человека
- 3) Разработать гигиенические нормативы
- 4) Запретить аварийность на производстве

2. ЧС, поражающие факторы которой не выходят за пределы территории одного субъекта РФ, называется:

- 1) Региональная ЧС
- 2) Муниципальная ЧС
- 3) Межмуниципальная ЧС

3. ЧС, поражающие факторы которой охватывают территорию двух и более субъектов РФ:

- 1) Межмуниципальная
- 2) Региональная
- 3) Межрегиональная

4. Масштаб какой из перечисленных ниже ЧС наибольший:

- 1) Муниципальная
- 2) Межрегиональная
- 3) Межмуниципальная

5. Ураган, град, сильный снегопад являются источниками:

- 1) Геологических природных ЧС
- 2) Гидрологических природных ЧС
- 3) Метеорологических природных ЧС

6. Эпидемии и эпизоотии относятся к:

- 1) Природным ЧС
- 2) Смешанным ЧС
- 3) Биологическим ЧС

7. К внезапным ЧС относятся:

- 1) Эпидемии, засуха
- 2) Сели, пожары
- 3) Взрывы, землетрясения

8. К техногенным катастрофам относят

- 1) Транспортные катастрофы
- 2) Производственные катастрофы
- 3) Войны
- 4) Терроризм
- 5) Землетрясения

9. К биолого-социальным катастрофам относят

- 1) Терроризм
- 2) Наркомания
- 3) Общественные беспорядки
- 4) Эпидемии
- 5) Транспортные катастрофы

10. За основу классификации и характеристики ЧС берется:

- 1) Количество пострадавших
- 2) Число людей, обратившихся за медицинской помощью
- 3) Размер материального ущерба
- 4) Границы зон ЧС
- 5) Воздействие на людей нескольких поражающих факторов

11. Критериями ЧС служит

- 1) Число пораженных от 10-15
- 2) Число погибших 2-4
- 3) Увеличение средне статистической заболеваемости в 3 раза
- 4) Возникновение одновременно 30 случаев острых инфекционных заболеваний
- 5) Возникновение 20 случаев заболеваний с неизвестной этиологией

12. К медико – санитарным последствиям ЧС относят

- 1) Воздействие одного или нескольких поражающих факторов на человека
- 2) Утрату средств защиты
- 3) Санитарные потери среди населения
- 4) Осложненную санитарно-эпидемиологическую обстановку
- 5) Потери медицинских сил и средств

13. Фазы развития ЧС

- 1) Зарождения
  - 2) Инициирования
  - 3) Кульминации
  - 4) Затухания
  - 5) Ликвидации
14. К безвозвратным потерям среди населения во время ЧС относят
- 1) Умерших в очаге поражения
  - 2) Умерших во время транспортировки в лечебное учреждение
  - 3) Без вести пропавших
  - 4) Пораженных без сознания
  - 5) Лиц с нервно-психическими расстройствами
15. К санитарным потерям среди населения во время ЧС относят
- 1) Пораженных и больных потерявших трудоспособность
  - 2) Пораженных и больных поступивших в лечебное учреждение
  - 3) Без вести пропавших
  - 4) Пораженных и больных нуждающихся в медицинском наблюдении
  - 5) Пораженных и больных нуждающихся в амбулаторной медпомощи
16. В основе возникновения большинства чрезвычайных ситуаций лежит ...
- 1) «Человеческий фактор»
  - 2) Несовершенство законодательства в области безопасности жизнедеятельности
  - 3) «Случайный фактор»
  - 4) «Системный фактор»
17. К биологическим чрезвычайным событиям относятся...
- 1) Эпидемии, эпизоотии, эпифитотии
  - 2) Нарушение экологического равновесия
  - 3) Изменение теплового баланса
  - 4) Изменение состава почвы
18. Основу анализа причинного комплекса ЧС составляет...
- 1) Индивидуальный подход
  - 2) Творческий подход
  - 3) Системный подход
  - 4) Коллективный подход
19. К активным методам защиты от природных опасностей относятся...
- 1) Реконструкция природных объектов
  - 2) Оповещение населения о надвигающейся опасности
  - 3) Строительство инженерно-технических сооружений, интервенция в механизм явления, организация аварийно-спасательных работ
  - 4) Прогноз опасного явления
20. Поражающими факторами химических аварий с выбросом аварийно химически опасных веществ являются ...
- 1) Интенсивное излучение гамма-лучей, поражающее людей
  - 2) Проникновение опасных веществ через органы дыхания и кожные покровы в организм человека
  - 3) Лучистый поток энергии
  - 4) Выделение из облака зараженного воздуха раскаленных частиц, вызывающих ожоги

## Содержательный элемент 7.

1. Как называется система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, реабилитационные и др. мероприятия?

- 1) Безопасность жизнедеятельности
- 2) Охраной жизнедеятельности
- 3) Охраной труда и отдыха
- 4) Охраной труда

2. Какие разделы включает в себя охрана труда?

- 1) Законодательство в области охраны труда
- 2) Техногенную безопасность
- 3) Природную безопасность
- 4) Экологическую безопасность

3. Как называются технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или производственных факторов?

- 1) Коллективной защиты
- 2) Защиты органов дыхания и кожи
- 3) Индивидуальной и коллективной защиты работников
- 4) Индивидуальной защиты

4. Как называется совокупность мероприятий и средств, с помощью которых исключается травматизм и заболевания работников?

- 1) Техниккой безопасности
- 2) Безопасными условиями труда
- 3) Безопасным рабочим местом
- 4) Профилактикой несчастных случаев и профессиональных заболеваний

5. Как называется совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, охватывающих влияние на работоспособность и здоровье работников?

- 1) Ситуацией на работе
- 2) Нормой труда
- 3) Условиями труда
- 4) Обстановкой на рабочем месте

6. Основным направлением государственной политики в области охраны труда является...

- 1) Обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников
- 2) Предупреждение чрезвычайных ситуаций в промышленности
- 3) Ликвидация чрезвычайных ситуаций в промышленности
- 4) Проведение аварийно-спасательных работ

7. Что устанавливает Федеральный Закон «Об основах охраны труда в РФ»?

- 1) Размер компенсации работникам, пострадавшим от несчастного случая
- 2) Режим труда и отдыха
- 3) Предельно допустимую нагрузку при подъеме и перемещения тяжестей
- 4) Правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателем и работниками

8. На какие органы возложено исполнение основных направлений государственной политики в области охраны труда?
- 1) Органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления в пределах своих полномочий
  - 2) Органы внутренних дел субъектов Российской Федерации
  - 3) Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации
  - 4) Совет Безопасности Российской Федерации
9. Что может предпринять руководитель при обнаружении нарушения техники безопасности и (или) производственной санитарии работником?
- 1) Применить к нарушителю одну из мер дисциплинарной ответственности
  - 2) Оштрафовать виновного
  - 3) Выгнать нарушителя с работы на один день
  - 4) Объявить нарушителю выговор и лишить заработной платы
10. Что относится к мерам дисциплинарной ответственности?
- 1) Постановление на вид, выговор, увольнение
  - 2) Замечание, выговор, строгий выговор с занесением, увольнение
  - 3) Замечание, выговор, строгий выговор, штраф, увольнение
  - 4) Замечание, выговор, строгий выговор, увольнение
11. Государственные акты Н-1и Н-2 являются формами расследования и учета несчастных случаев, необходимость составления которых определяется...
- 1) Определением причин несчастного случая для их немедленной ликвидации
  - 2) Ведением статистической отчетности
  - 3) Наказанием виновных
  - 4) Требованием медицинского учреждения по месту лечения пострадавшего
12. При травмировании работников в действие вступает Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве, которое распространяется на...
- 1) Производственные отрасли и учреждения образования, имеющие учебные мастерские
  - 2) Производственные отрасли и межшкольные учебные производственные комбинаты
  - 3) Все рабочие места всех отраслей всех форм собственности
  - 4) Угольную и металлургическую промышленность
13. В каких случаях нужно выполнять положения о расследовании и учете несчастных случаев?
- 1) При всех случаях травмирования работника
  - 2) Можно не выполнять
  - 3) В случаях, когда пострадавший стал инвалидом
  - 4) Только по требованию пострадавших
14. Что означает конституционное право человека на безопасность и безвредность труда?
- 1) Возможность получения льгот по продолжительности труда и отпуска при появлении опасных и вредных факторов на рабочем месте
  - 2) Обязанность всех работодателей при наличии либо при появлении опасных и вредных факторов выдавать работникам бесплатное питание и молоко

- 3) Обязанность всех работодателей в Российской Федерации обеспечить безопасность и безвредность труда на всех рабочих местах
- 4) Возможность для работников за пределами на рабочего дня самостоятельно устранять опасные и вредные факторы на своем рабочем месте

15. Как называется обязательное ежемесячное накопление страховых взносов работодателями всех форм собственности на случай потери трудоспособности работниками?

- 1) Системой социального страхования
- 2) Выплатой страховки пострадавшему после несчастного случая
- 3) Выплатой единовременного пособия родственникам пострадавшего
- 4) Договором о страховании жизни и здоровья работниками с частными страховыми компаниями

16. В законодательство Российской Федерации в области охраны труда входят...

- 1) Трудовой кодекс Российской Федерации
- 2) Семейный кодекс
- 3) Федеральный Закон «О защите прав потребителей»
- 4) Федеральный закон «О безопасности»

17. Видами контроля и надзора за соблюдением законодательства по охране труда являются...

- 1) Территориальный, местный, объектовый
- 2) Городской, районный, поселковый
- 3) Государственный, ведомственный, общественный
- 4) Федеральный, региональный, республиканский

18. Что следует проводить руководителю при очевидных и часто повторяющихся нарушениях техники безопасности?

- 1) Провести повторный инструктаж по технике безопасности
- 2) Строго наказать виновных
- 3) Провести собрания коллектива
- 4) Сообщить вышестоящему руководству

19. Какие причины лежат в основе производственного травматизма и профессиональный заболеваний?

- 1) Физические, химические и механические
- 2) Психологические и физиологические
- 3) Материальные, социальные, политические
- 4) Технические, организационные и личностные

20. Каким бывает инструктаж по технике безопасности?

- 1) Вводный, первичный, повторный, внеплановый, текущий
- 2) Повседневный, недельный, годовой
- 3) Начальный, повторный, заключительный
- 4) При поступлении на работу и увольнении с работы

**ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности**



Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-4.1. Реализует современные технологии сельскохозяйственного производства с использованием средств механизации

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1. Знает основы технологий производства и первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции

Содержательный элемент 2. Знает современные технологии и оборудование для диагностики, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

Содержательный элемент 3. Знает современные средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве

Содержательный элемент 4. Умеет разрабатывать технологические процессы использования, технического обслуживания, диагностики, хранения и ремонта машинно-тракторного парка

Содержательный элемент 5. Умеет осуществлять поиск, анализ и оценку профессиональной информации, использовать электронные информационно-аналитические ресурсы для разработки планов и технологий механизации (автоматизации) производственных процессов

Содержательный элемент 6. Владеет навыками подготовки сельскохозяйственной техники к работе

Содержательный элемент 7. Владеет навыками выполнения основных операций диагностики, технического обслуживания и ремонта машин

## ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ

**Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Устройство для создания равномерного дозирования потока семян, называется \_\_\_\_\_.

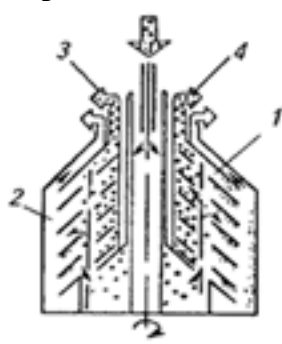
**Вариант задания 2.** Расстояние от бича молотильного барабана до подбарабанья, называют \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 3.** Аппарат, используемый для среза стебля растения, называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 4.** Назовите метод защиты растений основанный на применении ядохимикатов?

**Вариант задания 5.** Какой технологический блок зерноуборочного комбайна предназначен для скашивания хлебной массы?

**Вариант задания 6.** На рисунке представлен барабан \_\_\_\_\_.



**Вариант задания 7.** Какой насос представлен на рисунке?



**Вариант задания 8.** Фильтры \_\_\_\_\_ предназначены для цельного и обезжиренного молока, смесей мороженого от механических примесей, выделения посторонних примесей и белковых частиц.

Правильный ответ: очистки

**Вариант задания 9.** В зависимости от вида обрабатываемого \_\_\_\_\_ оборудование подразделяют на установки для сьемки шкуры с крупного рогатого скота, мелкого рогатого скота и свиней.

**Вариант задания 10.** Исполнительный орган оборудования для измельчения – это \_\_\_\_\_ механизм, который выполнен либо одиночной, либо парной деталью.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Какое из перечисленных орудий используют для выполнения вспашки?

- 1) плуг;
- 2) борона;
- 3) культиватор;
- 4) катки.

**Вариант задания 2.** На какой параметр непосредственно влияет норма высева?

- 1) площадь питания растения;
- 2) глубина заделки семян;
- 3) неравномерность глубины заделки семян;
- 4) угол вхождения сошника в почву.

**Вариант задания 3.** Что не относится к основным регулировкам зерноуборочного комбайна?

- 1) молотильный зазор;
- 2) интенсивность воздушного потока вентилятора;
- 3) кинематический режим работы мотовила;
- 4) ёмкость зернового бункера.

**Вариант задания 4.** От чего не зависит степень измельчения зеленой массы в кормоуборочном комбайне?

- 1) от количества ножей на измельчающем барабане;
- 2) от скорости подачи зеленой массы;
- 3) от частоты вращения измельчающего барабана;
- 4) от урожайности.

**Вариант задания 5.** От чего зависит размер капель при опрыскивании?

- 1) скорость движения опрыскивателя;
- 2) уровень жидкости в баке;
- 3) от параметров распылителя;
- 4) от ширины захвата опрыскивателя.

**Вариант задания 6.** Оборудование для прямого отжима масла.

- 1) фузоловушки;
- 2) шнековые прессы;
- 3) жарочные чаны;
- 4) вакуумвыпарные установки

**Вариант задания 7.** Гомогенизация молока это:

- 1) разделение жировой фазы;
- 2) дробление жировых шариков;
- 3) концентрирование молочного жира;
- 4) тепловая обработка.

**Вариант задания 8.** Машины для выделения минеральных примесей:

- 1) магнитный сепаратор;
- 2) камнеотборник;
- 3) триер;
- 4) решетный сепаратор.

**Вариант задания 9.** Оборудование для очистки зерна от примесей отличающихся по длине.

- 1) магнитный сепаратор;
- 2) камнеотборник;
- 3) триер;
- 4) решетный сепаратор.

**Вариант задания 10.** На сколько фракции различной плотности при сепарировании разделяется молоко

- 1) 2;
- 2) 3;
- 3) 4;
- 4) 6

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Документ, в котором содержится описание последовательности действий при проведении технического обслуживания машины с определенной периодичностью называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Для зерноуборочных комбайнов системой технического обслуживания и ремонта не предусмотрено \_\_\_\_\_ вида ТО.

**Вариант задания 3.** Величина компрессии в цилиндре характеризует \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 4.** Технологический процесс \_\_\_\_\_ машин не выполняется в центральной ремонтной мастерской.

**Вариант задания 5.** Хранение машин предусматривает проведение технического обслуживания один раз в месяц на \_\_\_\_\_ площадках.

**Вариант задания 6.** Усталостную прочность материала характеризует предел \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 7.** Суммарная наработка объекта от момента контроля его технического состояния до перехода в предельное состояние называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 8.** Суммарная наработка объекта от \_\_\_\_\_ или её возобновления после капитального ремонта до перехода в предельное состояние называется ресурсом

**Вариант задания 9.** Машино-места, оснащенные оборудованием и предназначенные для мойки, диагностирования, ТО, ТР, кузовных (окрасочных) работ, называются \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 10.** Наиболее предпочтительным методом дефектоскопии при выявлении повреждений в радиаторе, топливном баке является \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Компьютерная диагностика двигателя представляет собой процесс поиска неисправностей на основе:

- 1) информации, содержащейся в памяти ЭБУ;
- 2) органолептических методов диагностирования;
- 3) инструментальных методов диагностирования;
- 4) авторских методов диагностирования.

**Вариант задания 2.** Диагностирование двигателей внутреннего сгорания с помощью современных мотор-тестеров предназначено для:

- 1) локализации места неисправностей;
- 2) оценки его общего технического состояния;
- 3) величины и характера сигналов датчиков;
- 4) все вышеперечисленное.

**Вариант задания 3.** Какое технологическое оборудование используется для проведения технического обслуживания машин на месте работы:

- 1) только переносное;
- 2) только передвижное;
- 3) оборудование мольного сервиса;
- 4) только комплект ЗИП машины.

**Вариант задания 4.** Какая информация не содержится в технологической карте технического обслуживания машины?

- 1) трудоемкость технологических операций;
- 2) техника безопасности при выполнении работ;
- 3) технические условия;
- 4) оборудование, приспособления, инструмент.

**Вариант задания 5.** В каком документе содержится последовательность проведения технических обслуживаний машины с указанием периодичности?

- 1) карта смазки;
- 2) инструкция по эксплуатации машины;
- 3) руководство по эксплуатации машины;
- 4) сервисная книжка машины.

**Вариант задания 6.** Какой документ является основным для технологических процессов ремонта в сельском хозяйстве?

- 1) Единая система конструкторской документации (ЕСКД);
- 2) Типовая технология;
- 3) Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП);
- 4) Технические требования на сдачу в ремонт и выдачу из ремонта.

**Вариант задания 7.** К каждому трактору, сдаваемому в ремонт на специализированное предприятие, должны быть приложены:

- 1.) формуляр с указанием данных о физической наработке трактора с начала эксплуатации или от предыдущего ремонта;
- 2) справка, подтверждающая фактическую наработку и необходимость ремонта;
- 3) документы, перечисленные в п.п. 1) и 2);
- 4) кроме перечисленного в п.п. 1) и 2), необходима еще и справка организации об отсутствии задолженности по заработной плате.

**Вариант задания 8.** При сдаче объектов, в ремонт исполнитель в присутствии заказчика проверяет:

- 1) наличие документации, полноту и правильность ее оформления;
- 2) комплектность и техническое состояние объекта;
- 3) только перечисленное в п.п. а) и б);
- 4) кроме перечисленного в п.п. а) и б) проверяется еще и работоспособность объекта.

**Вариант задания 9.** Какой из дефектов характеризует нарушение сплошности материала:

- 1) износ конструктивного элемента;
- 2) трещина;
- 3) разрушение детали на две и более частей;
- 4) задир.

**Вариант задания 10.** Износ внутренней поверхности гильзы цилиндра ДВС определяют с помощью:

- 1) микрометра;
- 2) штангенциркуля;
- 3) штангенрейсмуса;
- 4) индикаторного нутромера.

### **Содержательный элемент 3.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Процесс замены ручного труда машинным, менее современных машин более современными, разрозненных машин системой машин в сельском хозяйстве называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Гидравлическая передача, в которой энергия от двигателя к ведущим колесам самоходной машины передаётся замкнутым объёмом жидкости за счет изменения статического напора называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 3.** Гидравлическая передача, в которой энергия от двигателя к ведущим колесам трактора или самоходной машины передается за счет изменения количества движения рабочей жидкости называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 4.** По назначению различают тракторы подразделяют на универсальные, специализированные и \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 5.** Степень загрузки трактора по силе тяги оценивают коэффициентом использования \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 6.** Скорость движения трактора измеряется в \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 7.** Крутящий момент двигателя измеряется в \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 8.** В чем измеряется тяговое усилие трактора \_\_\_\_\_

**Вариант задания 9.** Как классифицируют трактора по ходовой части \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 10.** Как называются устройства, предназначенные для управления потоками рабочей жидкости в системе с помощью внешнего воздействия (сигнала) \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Оборудование трактора, предназначенное для использования мощности трактора при выполнении различных работ в агрегате с сельскохозяйственными машинами и орудиями, называется:

- 1) ходовая часть;
- 2) трансмиссия;
- 3) рабочее оборудование.

**Вариант задания 2.** Оборудование трактора, предназначенное для улучшения условий труда тракториста-машиниста, называется:

- 1) подвеска;
- 2) вспомогательное оборудование;
- 3) автоматическая сцепка.

**Вариант задания 3.** Для автоматического удерживания орудия в заданном положении (позиции) относительно остова трактора независимо от его тягового сопротивления используют:

- 1) позиционный способ регулирования;
- 2) силовой способ регулирования;
- 3) гидрорегулятор сцепного веса.

**Вариант задания 4.** Для автоматического поддержания в необходимых пределах глубины обработки почвы через усилие в центральной тяги механизма навески трактора, соответствующее определенному сопротивлению орудия используют:

- 1) позиционный способ регулирования;
- 2) силовой способ регулирования;
- 3) гидрорегулятор сцепного веса.

**Вариант задания 5.** По какому признаку тракторы делятся на тяговые классы?

- 1) по максимальной мощности двигателя;
- 2) по силе сцепления со стерней;
- 3) по общей массе трактора;
- 4) по номинальному тяговому усилию.

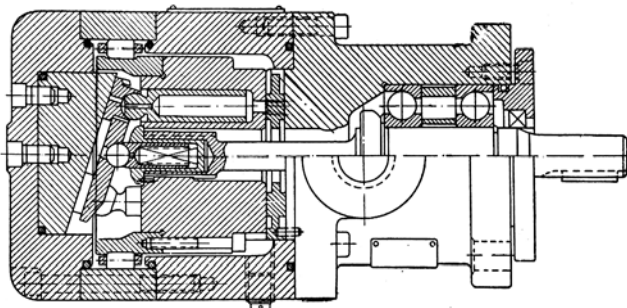
**Вариант задания 6.** По какому признаку тракторы делятся на тяговые классы?

- 1) по максимальной мощности двигателя;
- 2) по силе сцепления со стерней;
- 3) по общей массе трактора;
- 4) по номинальному тяговому усилию.

**Вариант задания 7.** Какое устройство в коробке передач обеспечивает выравнивание угловых скоростей включаемых шестерен?

- 1) синхронизатор;
- 2) фиксатор;
- 3) замок.

**Вариант задания 8.** Какая гидромашина представлена на рисунке?



- 1) радиально-поршневая с внутренним расположением поршней;
- 2) радиально-поршневая с внешним расположением поршней;
- 3) аксиально-поршневая с наклонным диском;
- 4) аксиально-поршневая с наклонным блоком.

**Вариант задания 9.** Какая гидромашина предназначена для преобразования механической энергии в энергию давления движущейся жидкости?

- 1) гидронасос;
- 2) гидроклапан;
- 3) гидрораспределитель;
- 4) гидроцилиндр.

**Вариант задания 10.** Как изменится объем подачи воздуха в цилиндры при увеличении оборотов коленвала дизельного двигателя?

- 1) увеличится;
- 2) уменьшится;
- 3) не изменится;
- 4) все ответы неверные.

#### Содержательный элемент 4.

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Документ, отражающий последовательность проведения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Технологией текущего ремонта агрегатов сельскохозяйственной техники предусмотрен процесс определения технического состояния деталей, называемый \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 3.** Правильный ответ: Технология хранения машин предусматривает защиту поверхностей от воздействия окружающей среды нанесением \_\_\_\_\_ смазки

**Вариант задания 4.** При уборке зерновых культур для обеспечения технологического процесса необходимо обеспечить условие \_\_\_\_\_ работы комбайнов и транспортных средств.

**Вариант задания 5.** Технология ремонта машин агрегатным методом предусматривает замену неисправного \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 6.** При оценке технического состояния цилиндропоршневой группы величина компрессии является \_\_\_\_\_ параметром

**Вариант задания 7.** Сложные самоходные сельскохозяйственные машины рекомендуется хранить \_\_\_\_\_ способом.

**Вариант задания 8.** При вводе сельскохозяйственных машин в эксплуатацию необходимо предусмотреть период их работ при постепенно увеличивающейся нагрузке, который называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 9.** Средства технического обслуживания, позволяющие проводить сложные виды технического обслуживания на месте работы машины называются \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 10.** Метод диагностирования, при котором обнаруживается большая часть неисправностей и не требуется использовать специальные приборы называется \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Разработка технологии технического обслуживания машин включает в себя:

- 1) составление технологической карты;
- 2) изучение конструкции машины;
- 3) расчет трудоемкости операций;
- 4) все вышеперечисленное.

**Вариант задания 2.** Технологический процесс использования машинно-тракторного агрегата при обработке зяби включает:

- 1) подготовку поля;
- 2) контроль и регулировку глубины, равномерности обработки почвы и величины перекрытия;
- 3) настройку почвообрабатывающей машины на регулировочной площадке;
- 4) все вышеперечисленное.

**Вариант задания 3.** При разработке технологии ТО современной сельскохозяйственной техники учитывают следующие принципы:

- 1) проведение ТО машин с учетом оценки текущего технического состояния;
- 2) обеспечение рациональной последовательности работ при ТО;
- 3) использование диагностической информации, в том числе дистанционного мониторинга;
- 4) все вышеперечисленное.

**Вариант задания 4.** Какой этап не входит в технологический процесс диагностирования сельскохозяйственной техники:

- 1) подготовка оборудования к работе;



- 2) измерение и сравнение с нормативом;
- 3) постановка диагноза;
- 4) замена агрегата.

**Вариант задания 5.** Расход топлива машинно-тракторного агрегата оценивают:

- 1) объемом израсходованного топлива на единицу площади;
- 2) объемом израсходованного топлива;
- 3) массой израсходованного топлива;
- 4) объемом израсходованного топлива, отнесенной к единице мощности двигателя;

**Вариант задания 6.** При организации внесения минеральных удобрений разбрасывателями контролируют:

- 1) норму внесения удобрений и равномерность разбрасывания;
- 2) глубину заделки удобрения;
- 3) влажность удобрений;
- 4) размеры гранул удобрения.

**Вариант задания 7.** При организации работ посева зерновых культур контролируют:

- 1) производительность МТА;
- 2) расход топлива МТА;
- 3) степень загрузки бункера посевного комплекса;
- 4) глубину заделки семян и норму высева семян.

**Вариант задания 8.** При комплектовании трактора с агрегируемой сельскохозяйственной машиной необходимо учитывать:

- 1) силу тяги на крюке трактора и тяговое сопротивление сельскохозяйственной машины;
- 2) удельный расход топлива двигателем;
- 3) максимальную скорость движения трактора;
- 4) массу сельскохозяйственной машины.

**Вариант задания 9.** Комплексная характеристика «надежность» включает в себя:

- 1) безотказность;
- 2) долговечность;
- 3) ремонтпригодность;
- 4) все вышеперечисленное.

**Вариант задания 10.** При проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники возникла необходимость замены корпуса фильтра, для этого необходимо:

- 1) транспортировать трактор на участок текущего ремонта;
- 2) осуществить замену на участке ТО;
- 3) заменить только фильтрующий элемент, корпус заменить при достижении наработки до ТР;
- 4) при ТО ремонтные работы проводить недопустимо.

**Содержательный элемент 5.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение – это \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области – это \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Информационно-аналитическая система (ИАС) – это:

- 1) комплекс программ для анализа данных;
- 2) комплект приборов для получения справок;
- 3) комплекс аппаратных, программных средств, информационных ресурсов, методик.

**Вариант задания 2.** Крупнейшая в АПК документографическая база данных

- 1) АГРОС;
- 2) Гарант;
- 3) НЭБ;
- 4) eLIBRARY

**Вариант задания 3.** Информационно-аналитическая система (ИАС) применяется:

- 1) только для оценки финансового состояния предприятия;
- 2) для подготовки принятия решений;
- 3) в процессе разработки бизнес-планов.

**Вариант задания 4.** На чём основано действие поисковых систем?

- 1) на постоянном и последовательном изучении всех страниц всех сайтов Всемирной паутины;
- 2) на периодическом изучении всех страниц всех сайтов Всемирной паутины;
- 3) на однократном изучении всех страниц всех сайтов Всемирной паутины.

**Вариант задания 5.** Что можно сделать прежде всего, если при поиске находится слишком большое количество страниц?

- 1) начать поиск в другой поисковой системе;
- 2) добавить еще одно ключевое слово;
- 3) изменить ключевое слово.

**Вариант задания 6.** Как упорядочиваются найденные при поиске документы?

- 1) в зависимости от количества и расположения ключевых слов в тексте;
- 2) в зависимости от наличия ключевых слов в заголовке;
- 3) в зависимости от наличия ключевых слов в тексте.

**Вариант задания 7.** Какие три основных типа поиска существуют в большинстве поисковых систем?

- 1) поиск по любому из слов, по всей фразе и по тексту;
- 2) поиск по всем словам, по предложению и по тексту;
- 3) поиск по любому из слов, по всем словам и по фразе.

**Вариант задания 8.** Что из перечисленного ниже относится к логическим связкам?

- 1) «&», «|», «-»;
- 2) «+», «±», «-»;
- 3) «&», «и», «+»

**Вариант задания 9.** Какой поисковый запрос необходимо ввести, чтобы поисковая система показала варианты, где упоминаются трактора, но не упоминаются купить?

- 1) купить – трактора;
- 2) (купить | трактора);
- 3) купить& трактора.

**Вариант задания 10.** Как при поисковом запросе найти точную фразу или форму слова?

- 1) соединить слова амперсандом&;
- 2) заключить фразу или слово в кавычки;
- 3) поставить перед нужными словами плюс.

**Вариант задания 11.** Как при поисковом запросе найти цитату, в которой пропущено слово?

- 1) взять всю цитату в кавычки, а вместо пропущенного слова поставить амперсанд &;
- 2) взять всю цитату в кавычки, а вместо пропущенного слова поставить звездочку \*;
- 3) взять всю цитату в кавычки, а вместо пропущенного слова поставить знак вопроса?

**Вариант задания 12.** Как при поисковом запросе найти слова в пределах одного предложения?

- 1) поставить минус перед словами без пробела;
- 2) соединить слова амперсандом &;
- 3) взять все слова в кавычки.

**Вариант задания 13.** Как искать документы определенного типа?

- 1) поставьте в запросе оператор **mime**, двоеточие и затем тип документа, который вам нужен, например, pdf;
- 2) поставьте в запросе оператор **site**, двоеточие и затем тип документа, который вам нужен, например, pdf;
- 3) поставьте в запросе оператор **lang**, двоеточие и затем тип документа, который вам нужен, например, pdf.

**Вариант задания 14.** Экспертная система состоит из:

- 1) интеллектуального интерфейса;
- 2) интеллектуального интерфейса, базы знаний, механизма выдачи заключений;
- 3) базы знаний;
- 4) механизма вывода заключений.

**Вариант задания 15.** Экспертная система – это

- 1) интеллектуальная система, осуществляющая поиск релевантной для принятия решений информации;
- 2) интеллектуальная система, обрабатывающая знания;
- 3) интеллектуальная система, позволяющая решать сложные задачи на основе накапливаемого экспертного знания.

**Вариант задания 16.** Базу знаний формируют:

- 1) эксперты
- 2) инженеры по знаниям
- 3) пользователи

**Вариант задания 17.** Эксперт – это

- 1) специалист, интеллектуальные способности которого расширяются благодаря использованию ЭС;
- 2) специалист, знания которого помещаются в БЗ;
- 3) специалист, занимающийся извлечением знаний и их формализацией в БЗ.

**Вариант задания 18.** Информация – это

- 1) закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области;

- 2) данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение;
- 3) факты, характеризующие объекты, процессы, явления предметной области, а также их свойства.

### **Содержательный элемент 6.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Какое максимальное значение наклона (а) допускается при работе прессподборщика высокой степени пресования на откосах? Не более \_\_\_\_%.

**Вариант задания 2.** Какая сцепка применяется при составлении трех-, четырехсечлочных агрегатов?

**Вариант задания 3.** Допустимое минимальное расстояние между пахотными, посевными, уборочными агрегатами, идущими друг за другом при групповой работе: \_\_\_\_\_ м.

**Вариант задания 4.** Допустимый зазор между передней частью сегмента и противорежущей пластиной режущего аппарата КДП-3000: Не более \_\_\_\_ мм.

**Вариант задания 5.** На какую глубину обработки устанавливаются лемеха предплужника? \_\_\_\_\_ см.

**Вариант задания 6.** При составлении многомашинных агрегатов с трактором типа ДТ-75 суммарное тяговое усилие на крюке не должно превышать \_\_\_\_\_ кгс.

**Вариант задания 7.** Каким способом запахивают поворотные полосы после вспашки основных загонов?

**Вариант задания 8.** Какова допустимая разность давлений в левых и правых приводных колесах зерновой сеялки СЗ -3,6А? Не более \_\_\_\_\_ МПа.

**Вариант задания 9.** Через какое время необходимо проверять крепление ножей у ротационной косилки? Через \_\_\_\_\_ ч работы.

**Вариант задания 10.** При какой остаточной высоте почвозацепов (рисунка протектора) шин ведущих колес самоходной машины запрещена её эксплуатация? Менее \_\_\_\_\_ мм.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Условия, при которых допускается эксплуатация агрегата для подкормки и внесения жидких минеральных удобрений?

- 1) герметичные соединения трубопроводов при рабочем давлении;
- 2) наличие защитных кожухов;
- 3) исправность сливных клапанов;
- 4) при выполнении п.1 и 3;
- 5) при выполнении всех указанных условий.

**Вариант задания 2.** При работе с опрыскивателями промывку распылителей и их настройку на заданную норму внесения ядохимикатов разрешается проводить:

- 1) чистой водой;
- 2) малоконцентрированным рабочим раствором;
- 3) рабочим раствором;
- 4) любой из перечисленных жидкостей.

**Вариант задания 3.** При отсоединении дисковых луцильников или борон от трактора запрещено:

- 1) оставлять дисковые секции в поднятом положении;
- 2) отсоединять гидросистему машин от трактора, не перекрыв маслопроводы;
- 3) укладывать передний конец прицепа на камень или стопку кирпичей;
- 4) все перечисленное в п. 1-3;
- 5) все перечисленное в п. 1, 2.

**Вариант задания 4.** Чем регулируются стыковые междурядья между смежными проходами посевных агрегатов при движении челночным способом?

- 1) перемещением прицепных планок;
- 2) регулировкой маркеров;
- 3) расстоянием между следами крайних сошников.

**Вариант задания 5.** Какая операция не относится к технологической регулировке плугов?

- 1) выравнивание положения рамы относительно поверхности поля;
- 2) установка плугов на заданную глубину пахоты;
- 3) установка плугов относительно трактора в горизонтальном положении;
- 4) заточка лемехов плуга и предплужника.

**Вариант задания 6.** Равномерность глубины хода корпусов полунавесного плуга регулируется:

- 1) опусканием механизма навески;
- 2) винтовым механизмом переднего опорного колеса;
- 3) винтовым механизмом заднего опорного колеса;
- 4) винтовым механизмом переднего и заднего опорных колес.

**Вариант задания 7.** Угол атаки дисков бороны БДТ-7 регулируется:

- 1) изменением положения секций относительно рамы;
- 2) изменением положения дисков на раме каждой секции;
- 3) верно п. 1, 2.

**Вариант задания 8.** При работе трактора типа Т-150К с сельскохозяйственными машинами, требующими передачи через ВОМ полной мощности двигателя, режим работы ВОМ настраивается на частоту:

- 1) 540 мин-1;
- 2) 750 мин-1;
- 3) 1000 мин-1.

**Вариант задания 9.** Чем регулируется норма высева зерновой сеялкой типа СЗ-3,6?

- 1) скоростью движения агрегата;
- 2) изменением рабочей части катушек высевающего аппарата;
- 3) изменением натяжения пружин сошников;
- 4) правильно п. 1, 2.

**Вариант задания 10.** Как регулируется глубина хода культиватора-плоскореза типа КПШ-9?

- 1) рычагом гидрораспределителя;
- 2) перемещением опорного колеса;
- 3) перемещением стойки плоскорезов на раме по вертикали.

### **Содержательный элемент 7.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Мероприятия, направленные на предупреждение отказов и неисправностей называются \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Метод ремонта, при котором неисправные агрегаты заменяются исправными из оборотного фонда называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 3.** Какой прибор используется при проверке и регулировке начала подачи топлива секциями ТНВД?

**Вариант задания 4.** В чем измеряется периодичность технического обслуживания для тракторов?

**Вариант задания 5.** Какое минимальное давление масла допускается в дизельном двигателе на минимальных оборотах холостого хода?

**Вариант задания 6.** Чему равна максимально допустимая разница компрессии в отдельных цилиндрах дизельного двигателя?

**Вариант задания 7.** Чему равна максимально допустимая разница компрессии в отдельных цилиндрах карбюраторного двигателя?

**Вариант задания 8.** В маркировке аккумуляторной батареей 6СТ-60ЭМ буквы «СТ» означают \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 9.** При каком техническом обслуживании самоходных машин проводится проверка состояния и натяжение приводных ремней?

**Вариант задания 10.** Что доливается в аккумуляторную батарею при пониженном уровне электролита?

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Какие действия необходимо провести при выполнении работ ежесменного технического обслуживания рулонного пресс-подборщика?

- 1) очистить машину от грязи и растительных остатков;
- 2) проверить надежность крепления ограждений, ответственных болтовых соединений, отсутствие подтекания масла, натяжения цепных контуров;
- 3) проверить регулировку предохранительной фрикционной муфты;
- 4) выполнить действия, перечисленные в п. 1, 2;
- 5) выполнить действия, перечисленные в п. 1, 3.

**Вариант задания 2.** В каком состоянии должен быть двигатель при регулировке клапанов?

- 1) прогрет до температуры 40-50 градусов;
- 2) прогрет до температуры 60-70 градусов;
- 3) прогрет до температуры 80-90 градусов;
- 4) в холодном состоянии;
- 5) в любом состоянии.

**Вариант задания 3.** Каким способом проверяется натяжение приводных ремней?

- 1) измерением усилия, вызывающего проскальзывание ремня;

- 2) измерением длины ремня;
- 3) измерением прогиба ветви ремня в средней части между шкивами;
- 4) измерением износа ремня и шкивов;
- 5) любым способом.

**Вариант задания 4.** В каких условиях запрещается проводить регулировку и смазку прицепной сельскохозяйственной рабочей машины?

- 1) вне специально оборудованной площадки;
- 2) при работающем двигателе трактора;
- 3) при поднятых и незафиксированных рабочих органах;
- 4) во всех перечисленных случаях;
- 5) правильно п. 2, 3.

**Вариант задания 5.** Каким способом проверяется исправность работы фильтра центробежной очистки масла?

- 1) по расходу (угару) масла;
- 2) прослушиванием вращения фильтра в течении 10 – 15 минут;
- 3) прослушиванием вращения фильтра в течение 2 – 3 минут;
- 4) внешним осмотром степени загрязнения;
- 5) любым способом.

**Вариант задания 6.** На каком участке топливной системы дизельного двигателя возможен подсос воздуха?

- 1) на топливопроводе между топливоподкачивающим насосом и фильтром;
- 2) на топливопроводе между фильтром и ТНВД;
- 3) на топливопроводе между ТНВД и форсунками;
- 4) на сливном трубопроводе;
- 5) на топливопроводе между баком и топливоподкачивающим насосом.

**Вариант задания 7.** С какими дефектами приводные ремни подлежат выбраковке?

- 1) наличие трещин;
- 2) сильный износ;
- 3) разрыв отдельных нитей;
- 4) с перечисленными в п. 1-3.

**Вариант задания 8.** Какой уровень электролита должен быть в аккумуляторной батарее?

- 1) на уровне предохранительной сетки;
- 2) на 10-15 мм выше предохранительной сетки;
- 3) на 10-15 мм ниже предохранительной сетки;
- 4) на 20-25 мм выше предохранительной сетки;
- 5) на 20-25 мм ниже предохранительной сетки.

**Вариант задания 9.** В каком положении должны находиться передние колеса при проверке люфта рулевого колеса?

- 1) в крайнем правом положении;
- 2) в крайнем левом положении;
- 3) в прямолинейном положении;
- 4) в любом положении;
- 5) нет верного ответа.

**Вариант задания 10.** Каким приёмом проверяется люфт подшипников ступицы колеса?

- 1) покачиванием вывешенного колеса в горизонтальной плоскости;

- 2) покачиванием вывешенного колеса в вертикальной плоскости;
- 3) по количеству оборотов вывешенного колеса от толчка рукой;
- 4) покачиванием колеса, стоящего на земле;
- 5) любым способом.

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-4.2. Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации в агроинженерии.

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1. Знает ресурсосберегающие технологии производства сельскохозяйственной продукции

Содержательный элемент 2. Знает методы расчета состава машинно-тракторного агрегата

Содержательный элемент 3. Умеет организовать технологические процессы транспортировки, хранения и выдачи нефтепродуктов

Содержательный элемент 4. Умеет рассчитывать суммарную трудоемкость работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации

Содержательный элемент 5. Умеет обосновывать оптимальную структуру и состав машинно-тракторного парка с учетом природно-климатических и производственных условий

Содержательный элемент 6. Владеет навыками разработки операционно-технологических карт производственных процессов в растениеводстве и животноводстве

Содержательный элемент 7. Владеет навыками оценки эксплуатационных свойств топливо-смазочных материалов

#### **Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Перерабатываемые вторичные ресурсы на АТП это те ресурсы, которые \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Первым этапом организации ресурсосбережения на предприятии, является \_\_\_\_\_.

Правильный ответ: анализ объема потребления ресурсов

**Вариант задания 3.** К естественным факторам, влияющим на потребление ресурсов относятся старение, коррозия, испарение \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 4.** Баланс электрической энергии на АТП складывается из суммы расходов электрической энергии на основе технологического оборудования, расходов на освещение территории и помещений, расходов энергии на выработку сжатого воздуха и \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 5.** Основными способами ресурсосбережения на АТП, позволяющими предприятию экономить ТСМ являются \_\_\_\_\_ и организационные способы.

**Вариант задания 6.** К естественному методу охлаждения молока относится получение холода с помощью \_\_\_\_\_ в период низких температур окружающей среды.

**Вариант задания 7.** В холодный период содержания и в неотапливаемых помещениях для животных применяют поилки \_\_\_\_\_.



**Вариант задания 8.** Первичная обработка молока после доения включает \_\_\_\_\_, охлаждение.

**Вариант задания 9.** Для измельчения зерна в животноводстве применяют молотковые \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 10.** Для получения молока при содержании крупного рогатого скота используют \_\_\_\_\_ установки.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Материальные ресурсы, используемые в условиях автомобильно-транспортного предприятия подразделяются на \_\_\_\_\_.

- 1) вторичные и хранимые;
- 2) контролируемые и используемые;
- 3) первичные и вторичные ресурсы.

**Вариант задания 2.** На какие 3 основные группы подразделяются первичные ресурсы на АТП?

- 1) ресурсы обеспечения транспортного процесса;
- 2) ресурсы восстановления работоспособности;
- 3) ресурсы обеспечения производства;
- 4) все выше перечисленное.

**Вариант задания 3.** К основным мероприятиям, обеспечивающим экономию первичных ресурсов относится:

- 1) утилизация АКБ и отработанных шин;
- 2) планово-предупредительная система ТО;
- 3) проведения ремонтно-восстановительных работ;
- 4) внедрение в производство дешевых технических средств.

**Вариант задания 4.** Какой из приведённых ответов относится к вторичным ресурсам на автотранспортном предприятии?

- 1) приобретенное технологическое оборудование;
- 2) запасные части, используемые при ТР;
- 3) отработанные трансмиссионные масла;
- 4) полученные в следствии взаимобмена между предприятиями запасные части и средства для проведения ТО.

**Вариант задания 5.** Какой из перечисленных видов ресурсов относится к не перерабатываемым отходам?

- 1) осадки различных очистных сооружений;
- 2) древесные опилки;
- 3) отходы полистирола;
- 4) промасленная ветошь.

**Вариант задания 6.** Обработка зерна инфракрасными лучами (длина волны 2-6 мк) различными в конструктивном отношении машинами.

- 1) микронизация;
- 2) дрожжевание;
- 3) плющение;
- 4) запаривание.

**Вариант задания 7.** Сельскохозяйственная машина, служащая для раздачи кормов для крупного рогатого скота.

- 1) кормораздатчик;
- 2) измельчитель-смеситель;
- 3) дробилка молотковая;
- 4) пастеризатор.

**Вариант задания 8.** Способ содержания крупного рогатого скота в трех вариантах: на глубокой несменяемой подстилке, беспривязно-боксовый и комбибоксовый.

- 1) беспривязный;
- 2) привязны;
- 3) свободный;
- 4) групповой.

**Вариант задания 9.** Способ содержания крупного рогатого скота при котором каждой корове выделены постоянное место (стойло) с привязью, отдельная кормушка, поилка (одна на две коровы).

- 1) беспривязный;
- 2) привязный;
- 3) свободный;
- 4) групповой.

**Вариант задания 10.** Для сохранения биологических свойств молока и увеличения сроков его хранения необходимо его:

- 1) охлаждение;
- 2) пастеризация;
- 3) замораживание;
- 4) дезинфекция.

## Содержательный элемент 2.

Тип заданий: открытые

**Вариант задания 1.** В каких единицах измеряется тяговое сопротивление пахотного агрегата?

**Вариант задания 2.** Для какого вида поворота МТА длина поворота определяется следующей формулой  $(3,2-4,0) R_n + 2e$ ?

**Вариант задания 3.** Как называется условная геометрическая точка на плоскости движения трактора, траектория которой при расчетах принимается для определения кинематики всех других его точек?

**Вариант задания 4.** Какие существуют основные методы расчета состава МТА?

**Вариант задания 5.** Проекция расстояния между центром агрегата и линией, перпендикулярной продольной оси трактора и проходящей через наиболее удаленные по ходу МТА точки рабочих органов машин при прямолинейном движении называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 6.** По способу соединения рабочих машин с трактором МТА подразделяются на \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 7.** Отношение тягового сопротивления агрегата к тяговому (крюковому) усилию трактора называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 8.** Суммарная сила сопротивления, возникающая при перемещении рабочей машины по полю, называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 9.** Отношение расхода топлива МТА за смену к его сменной производительности называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 10.** Определить часовую производительность пахотного МТА, имеющего ширину захвата 3,6м и движущегося со скоростью 10км/ч. Коэффициент использования времени смены принять равным 0,8.  $W_{ч} = \underline{\quad}$  га/ч.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** К какому тяговому классу относится трактор, развивающий тяговое усилие от 12,6 до 18 кН?

- 1) 0,2 т;
- 2) 0,6 т
- 3) 0,9 т;
- 4) 1,4 т.

**Вариант задания 2.** Как изменяется тяговое сопротивление плуга при увеличении скорости движения МТА?

- 1) уменьшается;
- 2) не изменяется;
- 3) увеличивается;
- 4) увеличивается до скорости 5 км/ч, а затем уменьшается.

**Вариант задания 3.** Какие эксплуатационные показатели рабочих машин характеризуют качество выполнения машиной технологического процесса в соответствие с агротехническими требованиями?

- 1) эргономические;
- 2) энергетические;
- 3) технологические;
- 4) экологические.

**Вариант задания 4.** При какой влажности почвы, обеспечивается минимальное удельное сопротивление?

- 1) 15...17%;
- 2) 18...20%;
- 3) 21...22%;
- 4) 23...25%.

**Вариант задания 5.** Куда направлена касательная сила при движении МТА?

- 1) вперед;
- 2) назад;
- 3) вверх;
- 4) вниз .

**Вариант задания 6.** Как изменяется коэффициент использования времени смены при увеличении длины гона?

- 1) уменьшается;

- 2) не изменяется;
- 3) увеличивается;
- 4) увеличивается до скорости 5 км/ч, а затем уменьшается.

**Вариант задания 7.** На сколько увеличится производительность МТА при увеличении мощности двигателя на 100%?

- 1) не изменится;
- 2) на 100%;
- 3) на 28%;
- 4) на 36%.

**Вариант задания 8.** Какой способ движения предпочтителен при вспашке с использованием оборотного плуга?

- 1) челночный;
- 2) всвал;
- 3) вразвал;
- 4) диагональный.

**Вариант задания 9.** Какие составляющие не входят в баланс мощности трактора?

- 1) мощность, расходуемая на привод рабочих органов через ВОМ;
- 2) индикаторная мощность двигателя;
- 3) крюковая мощность;
- 4) мощность, расходуемая на преодоление сопротивления воздушной среды.

**Вариант задания 10.** Какой формулой определяется прирост удельного сопротивления в зависимости от скорости движения МТА, для непахотных агрегатов:

- 1)  $k_v = k \cdot [1 - \alpha_k \cdot (V_p + V_0)]$ ;
- 2)  $k_v = k \cdot [1 - \alpha_k \cdot (V_p - V_0)]$ ;
- 3)  $k_v = k \cdot [1 + \alpha_k \cdot (V_p + V_0)]$ ;
- 4)  $k_v = k \cdot [1 + \alpha_k \cdot (V_p - V_0)]$ .

### Содержательный элемент 3

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Как называется показатель максимального допустимого расхода нефтепродуктов на производство единицы продукции или работы с учетом условий работы?

**Вариант задания 2.** Как называется показатель затрат нефтепродуктов, необходимых для выполнения единицы работы при определенных условиях агрегатирования?

**Вариант задания 3.** Специализированное подразделение с.х. предприятия, представляющее собой совокупность инженерных сооружений, оборудования и технических средств предназначенных для выполнения операций снабжения нефтепродуктами, их транспортировки, приема, отпуска, хранения и заправки машин называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 4.** При каком годовом расходе нефтепродуктов на центральном нефтескладе работают два человека: заведующий и кладовщик?

**Вариант задания 5.** К каким средствам заправки машин относится передвижной заправочный агрегат?

**Вариант задания 6.** Какой объем нефтесклада рекомендуется для предприятий с парком тракторов 15...20 единиц?

**Вариант задания 7.** Как называется устройство, устанавливаемой в горловину цистерны для снижения испарения?

**Вариант задания 8.** Сколько схем организация заправки машин применяется в сельском хозяйстве?

**Вариант задания 9.** Сколько видов технического обслуживания предусмотрено для нефтескладского оборудования?

**Вариант задания 10.** Как называется максимально разрешенное к выдаче количество топлива?

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Норма расхода моторного масла в процентах от расхода основного топлива:

- 1) 1%;
- 2) 3%;
- 3) 5%;
- 4) 10%

**Вариант задания 2.** Норма расхода консистентной смазки для тракторов в процентах от расхода основного топлива:

- 1) 0,2%;
- 2) 2%;
- 3) 2,5%;
- 4) 4%

**Вариант задания 3.** Под какую вместимость нефтесклада не существует типового проекта?

- 1) 50 м<sup>3</sup>;
- 2) 90 м<sup>3</sup>;
- 3) 200 м<sup>3</sup>;
- 4) 320 м<sup>3</sup>

**Вариант задания 4.** Какой вид оборудования относится к стационарным средствам заправки машин:

- 1) резервуар;
- 2) топливозаправщик;
- 3) приемораздаточный стояк;
- 4) топливраздаточная колонка.

**Вариант задания 5.** Как называется устройство для удаления из цистерн излишков паров топлива:

- 1) огневой предохранитель;
- 2) дыхательный клапан;
- 3) задвижка;
- 4) отражающий диск.

**Вариант задания 6.** Какой вид технического обслуживания не предусмотрен для нефтескладского оборудования:

- 1) ЕО;
- 2) ТО-1;
- 3) ТО-2;
- 4) сезонное ТО

**Вариант задания 7.** При каком перепаде давления необходимо заменить фильтры топливраздаточного оборудования:

- 1) более 0,12 Па;
- 2) более 0,25 Па;
- 3) более 0,31 Па;
- 4) более 0,35 Па;

**Вариант задания 8.** Периодичность выполнения ТО-1 у масло- и топливраздаточных колонок:

- 1) 3 месяца;
- 2) 6 месяцев;
- 3) 9 месяцев;
- 4) 12 месяцев

**Вариант задания 9.** Периодичность выполнения ТО-2 резервуаров с дизельным топливом:

- 1) 6 месяцев;
- 2) 12 месяцев;
- 3) 18 месяцев;
- 4) 24 месяца

**Вариант задания 10.** С какой периодичностью необходимо проводить контрольный анализ качества при хранении дизельного топлива?

- 1) 3 месяца;
- 2) 6 месяцев;
- 3) 12 месяцев;
- 4) 24 месяца

#### **Содержательный элемент 4.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Обслуживание рабочего места и технологического оборудования зоны технического обслуживания машин учитывает трудоемкость работ по \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Постовые работы текущего ремонта автомобилей распределяются в соответствии с \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 3.** Годовой объем работ аккумуляторного участка текущего ремонта зависит от \_\_\_\_\_ аккумуляторов.

**Вариант задания 4.** Трудоемкость ежесменного технического обслуживания машинно-тракторного агрегата состоит из трудоемкости ЕТО \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 5.** При организации технического обслуживания машин мобильными средствами дистанционный мониторинг технического состояния машин позволяет \_\_\_\_\_ трудоемкость диагностических работ.

**Вариант задания 6.** Годовой объем работ центральной ремонтной мастерской складывается из объема работ \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 7.** Трудоемкость работ при хранении зависит от \_\_\_\_\_ хранения.

**Вариант задания 8.** Определение трудоемкости отдельных операций технического обслуживания машин возможно методом \_\_\_\_\_ наблюдений.

**Вариант задания 9.** Трудоемкость работ по техническому обслуживанию парка машин наиболее точно можно определить \_\_\_\_\_ методом.

**Вариант задания 10.** Годовая трудоемкость работ по техническому обслуживанию автомобилей складывается из трудоемкости номерных ТО и \_\_\_\_\_ технического обслуживания.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Единица измерения трудоемкости работ технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники:

- 1) человеко-часы;
- 2) часы;
- 3) минуты;
- 4) смена.

**Вариант задания 2.** Трудоемкость выполнения ремонтных работ сельскохозяйственной техники зависит от:

- 1) квалификации персонала;
- 2) технического оснащения ремонтного участка;
- 3) конструкции машины;
- 4) все вышеперечисленное

**Вариант задания 3.** Трудоемкость выполнения вспашки зяби зависит от:

- 1) производительности машинно-тракторного агрегата;
- 2) физико-механических свойств почвы;
- 3) конфигурации поля;
- 4) все вышеперечисленное.

**Вариант задания 4.** Суммарная трудоемкость работ по гаражу определяется:

- 1) трудоемкостью работ ТО;
- 2) трудоемкостью работ ТР;
- 3) трудоемкостью обслуживания оборудования;
- 4) трудоемкостью ТО, ТР и самообслуживания гаража.

**Вариант задания 5.** Затраты труда на производство сельскохозяйственной культуры складываются из:

- 1) затрат труда на уборку культуры;
- 2) затрат труда на обработку почвы;
- 3) затрат труда на доработку зерна;
- 4) затрат труда на выполнение технологических операций по возделыванию культуры.

**Вариант задания 6.** Трудоемкость технического обслуживания складывается из:

- 1) подготовительного и основного времени;

- 2) основного времени;
- 3) подготовительно-заключительного, оперативного, времени на обслуживание рабочего места и времени на отдых;
- 4) времени на диагностирование и устранение неисправностей.

**Вариант задания 7.** Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники с использованием систем параллельного вождения:

- 1) снижают трудоемкость работ;
- 2) увеличивают трудоемкость работ;
- 3) не оказывают влияния на трудоемкость;
- 4) повышают точность учета трудоемкости.

**Вариант задания 8.** Системы дистанционного контроля за работой оператора позволяют:

- 1) учитывать время работы оператора автоматически;
- 2) не учитывают время работы оператора;
- 3) систем контроля за работой оператора для сельскохозяйственной техники не существует;
- 4) вести дополнительный учет трудоемкости работ.

**Вариант задания 9.** Трудоемкость технического обслуживания автомобилей зависит от:

- 1) наработки с начала эксплуатации;
- 2) модификации автомобилей и технического оснащения зоны ТО;
- 3) времени суток выполнения работ;
- 4) все вышеперечисленное.

**Вариант задания 10.** Трудоемкость текущего ремонта автомобилей зависит от:

- 1) годового пробега;
- 2) модификации автомобилей и технического оснащения;
- 3) нормативной трудоемкости работ;
- 4) все вышеперечисленное.

**Содержательный элемент 5.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Для расчета и обоснования структуры МТП используются методы: \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Отношение суммарной массы машин предприятия к суммарной мощности всех источников энергии  $M_M = \sum m / \sum N_e$ , называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 3.** Отношение суммарной мощности всех источников энергии предприятия к общей площади пашни  $N_{га} = \sum N_e / F$ , называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 4.** Отношение суммарной мощности всех источников энергии предприятия к общей численности работников  $N_{чел} = \sum N_e / N_x$ , кВт/чел, называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 5.** Отношение общего числа отработанных машино-дней за рассматриваемый период к числу календарных машино-дней  $k_{и} = \sum_p D_p / \sum_k D_k$ , называется \_\_\_\_\_.



**Вариант задания 6.** Отношение числа машино-дней пребывания в исправном состоянии к числу календарных машино-дней пребывания в предприятии  $k_{\text{т}} = \frac{\sum n_p D_p}{(\sum n_p D_p + \sum n_{\text{пр}} D_{\text{пр}})}$ , называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 7.** Какие эксплуатационные показатели рабочих машин характеризуют удельный расход энергии в расчете на единицу объема выполняемой работы?

**Вариант задания 8.** Какие эксплуатационные показатели рабочих машин характеризуют приспособленность машин к биологическим, физиологическим и другим особенностям человека?

**Вариант задания 9.** Среднее количество машино-дней работы за год  $D_{\text{ср}}$  это отношение количества машино-дней работы каждого трактора за год  $\sum D_i$  к \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Какие эксплуатационные показатели рабочих машин характеризуют качество выполнения технологического процесса?

- 1) эргономические;
- 2) энергетические;
- 3) технологические;
- 4) экологические.

**Вариант задания 2.** Какие факторы не оказывают влияния на выбор состава МТП?

- 1) размеры поле в с.х. предприятии;
- 2) цены на сельскохозяйственную продукцию предприятия;
- 3) технологии возделывания с.х. культур;
- 4) природно-производственные условия с.х. предприятия.

**Вариант задания 3.** Какие показатели не влияют на работу технологического транспорта?

- 1) время оборота транспортного средства;
- 2) затраты времени на первое техническое обслуживание ТС;
- 3) время разгрузки ТС;
- 4) скорость движения ТС с грузом.

**Вариант задания 4.** Определение рационального состава МТП методом построения графиков машиноиспользования невозможно без:

- 1) расчета показателей использования тракторов;
- 2) составления и расчета технологических карт;
- 3) составления и расчета операционных карт;
- 4) расчета наработки агрегатов в условно-эталонных гектарах.

**Вариант задания 5.** Выбор наиболее рациональной формы использования техники; рациональная организация рабочего места; обеспечение квалифицированными кадрами; организация ритмичности и поточности процессов; организация инженерно-технической службы относится к \_\_\_\_\_ мероприятиям.

- 1) техническим;
- 2) агротехнологическим;
- 3) организационным;
- 4) экономическим.

**Вариант задания 6.** Подбор машин, соответствующих данным условиям работы; поддержание машин в работоспособном состоянии; правильное комплектование МТА и

выбор рациональных скоростных режимов работы; механизация и автоматизация вспомогательных процессов относится к \_\_\_\_\_ мероприятиям

- 1) техническим;
- 2) агротехнологическим;
- 3) организационным;
- 4) экономическим.

**Вариант задания 7.** Прогрессивные условия оплаты труда механизаторов; материальное и моральное стимулирование труда механизаторов к \_\_\_\_\_ мероприятиям

- 1) техническим;
- 2) агротехнологическим;
- 3) организационным;
- 4) экономическим.

**Вариант задания 8.** Выбор прогрессивных технологий работ; применение технологий, позволяющих совмещение нескольких операций за один проход агрегата относится к \_\_\_\_\_ мероприятиям

- 1) техническим;
- 2) агротехнологическим;
- 3) организационным;
- 4) экономическим.

**Вариант задания 9.** К критериям оптимальности состава МТП не относится:

- 1) минимум приведенных затрат;
- 2) максимум энерго-машин;
- 3) минимум расхода топлива;
- 4) минимум капитальных вложений на приобретение МТП.

**Вариант задания 10.** К основным требованиям выбора энергетических средств и рабочих машин не относится:

- 1) высокая потребность в трудовых ресурсах;
- 2) высокая производительность;
- 3) высокое качество выполнения работ;
- 4) обеспечение безопасных условий работы и наименьшее отрицательное воздействие на окружающую среду.

**Вариант задания 11.** При определении состава МТП графическим методом, корректировка графиков не проводится с помощью:

- 1) сдвига агротехнических сроков;
- 2) перераспределения объема работ между тракторами различных марок;
- 3) увеличения продолжительности рабочего дня в допустимых пределах;
- 4) изменения технологии производственного процесса.

**Содержательный элемент 6.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Совокупность правил воздействия сельскохозяйственной машиной на обрабатываемую среду для достижения показателей, обеспечивающих оптимальные условия роста и развития растений или получение продукции заданного качества при наименьших затратах называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Какие технологические приемы, помимо настройки зерноуборочного комбайна и раскоса загонов проводятся перед уборкой зерновых культур?

**Вариант задания 3.** Какие приемы предшествуют составлению плана механизированных работ?

**Вариант задания 4.** Чему равна трудоемкость вспашки 100 га пашни на пахотном МТА, часовая производительность которого составляет  $W_{\text{ч}} = 3,6$  га/ч?

**Вариант задания 5.** Чему равна наработка посевного агрегата за агротехнический срок при условии: часовая производительность  $W_{\text{ч}} = 10$  га/ч, продолжительность рабочего дня  $T_{\text{р}} = 10$  ч, количество календарных дней  $D_{\text{к}} = 10$  дней, коэффициент использования календарного времени  $\alpha_{\text{к}} = 0,93$ ?

**Вариант задания 6.** Подготовительные операции машинного доения коров включают: подмыв вымени, \_\_\_\_\_, сдаивание струек, одевание доильных стаканов.

**Вариант задания 7.** Уравнение  $n = \frac{G_{\text{с}}}{Q_{\text{г}} t_{\text{м}}}$ , где  $G_{\text{с}}$  – суточный объем работ,  $Q_{\text{г}}$  – производительность агрегата,  $t_{\text{м}}$  – число часов работы агрегата в сутки, определяет потребное \_\_\_\_\_ агрегатов.

**Вариант задания 8.** Удаление навоза при привязном содержании крупного рогатого скота включает операции по \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 9.** Графа 2 технологической карты по механизации животноводства включает перечень \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 10.** Продолжительность работы машин в сутки определяется по уравнению:

$$t_{\text{м}} = \frac{G_{\text{с}}}{Q_{\text{ч}}}, \text{ где } G_{\text{с}} \text{ – объем работ в сутки, } Q_{\text{ч}} \text{ – производительность}$$

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Какие технологические приемы в растениеводстве не предшествуют посадке картофеля?

- 1) прикатывание почвы;
- 2) формирование гребней;
- 3) скашивание ботвы;
- 4) боронование.

**Вариант задания 2.** Какая влажность трав и кукурузы на силос считается оптимальной при заготовке силоса, сена и сенажа:

- 1) силос: кукуруза 80...85%, провяленные травы 70%; сено: 17%; сенаж 40...55%;
- 2) силос: кукуруза 60...65%, провяленные травы 40%; сено: 17%; сенаж 80...85%;
- 3) силос: кукуруза 80...85%, провяленные травы 70%; сено: 27%; сенаж 70...80%;
- 4) силос: кукуруза 80...85%, провяленные травы 50%; сено: 27%; сенаж 40...55%.

**Вариант задания 3.** Какие технологические приемы не предшествуют отвальной вспашке?

- 1) скашивание стерни;
- 2) подготовка МТА к работе;
- 3) регулировка плуга на глубину вспашки;
- 4) боронование.

**Вариант задания 4.** Какие технологические приемы не предшествуют предпосевной обработке?

- 1) боронование;
- 2) прикатывание;
- 3) выравнивание поля;
- 4) глубокое рыхление.

**Вариант задания 5.** Какие технологические приемы не предшествуют внесению органических удобрений?

- 1) погрузка удобрений в разбрасыватель;
- 2) транспортирование удобрений на поле;
- 3) перегрузка удобрений;
- 4) взвешивание.

**Вариант задания 6.** Операции удаления навоза при привязном содержании крупного рогатого скота включают операцию:

- 1) очистка стойл для животных;
- 2) мойку оборудования;
- 3) дезинфекцию;
- 4) проветривание помещений.

**Вариант задания 7.** Объем работ в молочном животноводстве определяет:

- 1) суточный надой;
- 2) производительность;
- 3) обслуживающий персонал;
- 4) число доильных аппаратов.

**Вариант задания 8.** Число дней в году  $D$ , в течении которых выполняются операции учитывают:

- 1) количество голов;
- 2) количество машин;
- 3) стойловый период;
- 4) способ содержания.

**Вариант задания 9.** Годовой объем работ при обслуживании животных зависит от:

- 1) от количества машин;
- 2) производительности машин;
- 3) количество животных;
- 4) количество зданий и сооружений.

**Вариант задания 10.** Отношение грузоподъемности кормораздатчика к времени одного цикла это:

- 1) производительность;
- 2) время работы;
- 3) количество кормораздатчиков;
- 4) объем перевозимого корма.

**Содержательный элемент 7.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Как называется сила сопротивления смещению одного слоя жидкости относительно другого?

**Вариант задания 2.** Какое число определяет детонационную стойкость бензина?

**Вариант задания 3.** Способность дизельного топлива самовоспламеняться оценивается \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 4.** Какое эксплуатационное свойство дизельных топлив оцениваются массовой долей механических примесей?

**Вариант задания 5.** Какое эксплуатационное свойство бензина оценивается фракционным составом?

**Вариант задания 6.** Какое эксплуатационное свойство моторных масел оценивается температурой самовоспламенения?

**Вариант задания 7.** Какое эксплуатационное свойство бензина оценивается гарантийным сроком хранения?

**Вариант задания 8.** Какое эксплуатационное свойство топлив оценивается классом токсичности?

**Вариант задания 9.** Какое эксплуатационное свойство трансмиссионных масел оценивается индексом вязкости?

**Вариант задания 10.** Какое эксплуатационное свойство моторных масел оценивается кислотным числом?

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Напишите марку гидравлического масла с антиокислительными, антикоррозийными и противоизносными:

- 1) ТМ-1-12;
- 2) МГ-15-В;
- 3) М-10-В;
- 4) ИГП-18

**Вариант задания 2.** Укажите марку пластичной смазки:

- 1) М-10-В<sub>1</sub>;
- 2) ТМ-3-18;
- 3) Мли 4/13-3;
- 4) И-Г-А-32.

**Вариант задания 3.** Октановое число бензина марок АИ-93, АИ-95, АИ-98 определяется одним из следующих методов:

- 1) исследовательским;
- 2) моторным;
- 3) лабораторным;
- 4) химическим.

**Вариант задания 4.** Марка автомобильного бензина с октановым числом 95 по исследовательскому методу:

- 1) АИ-92;
- 2) АИ-95;
- 3) А-95;

4) А-0,4.

**Вариант задания 5.** Для дизельного высокофорсированного двигателя летом применяется масло:

- 1) М-8-В<sub>1</sub>;
- 2) М-10-Г<sub>2</sub>К;
- 3) М-6<sub>3</sub>/10-В<sub>1</sub>;
- 4) М-6<sub>3</sub> /10-Г<sub>1</sub>;

**Вариант задания 6.** Нормальная скорость распространения фронта пламени составляет:

- 1) 1500... 2 500 м/с;
- 2) 200...300 м/с;
- 3) 30...40 м/с;
- 4) 500...1000 м/с.

**Вариант задания 7.** Что изучает наука химмотология?

- 1) свойства топлив;
- 2) качество и рациональное использование топлив, смазочных
- 3) материалов, специальных жидкостей;
- 4) вопросы трения и смазки в машинах.

**Вариант задания 8.** Согласно классификации АРІ, моторные масла для бензиновых двигателей обозначаются буквой:

- 1) С;
- 2) S;
- 3) А;
- 4) М

**Вариант задания 9.** Число пенетрации характеризует:

- 1) густоту смазки
- 2) плотность смазки
- 3) температуру каплепадения
- 4) предел прочности

**Вариант задания 10.** Одним из важнейших показателей качества масла является вязкость, а, следовательно, ее изменение в зависимости:

- 1) от давления;
- 2) от температуры;
- 3) от типа трансмиссии.

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-4.3. Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий, средств механизации и цифровизации в агроинженерии

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1.Знает основные проблемы и направления развития производства в агроинженерии

Содержательный элемент 2.Знает современные технологии восстановления деталей сельскохозяйственной техники

Содержательный элемент 3.Знает методы и средства контроля качества механизированных операций в сельскохозяйственном производстве

Содержательный элемент 4. Умеет проектировать детали, узлы и агрегаты сельскохозяйственной техники с использованием САПР

Содержательный элемент 5. Умеет определять технико-экономические показатели разработанных технических и технологических решений в сельскохозяйственном производстве

Содержательный элемент 6. Умеет выполнять патентный поиск и анализ перспективных технических и технологических решений

Содержательный элемент 7. Владеет навыками работы с общим и специальным программным обеспечением для анализа эффективности технологий и средств механизации в агроинженерии

### **Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Как называется аппаратно-программный комплекс, устанавливаемый на уборочную технику и позволяющий определять и фиксировать количество собранной сельскохозяйственной продукции за короткие промежутки времени.

**Вариант задания 2.** Предполагает ли нулевая технология возделывания сельскохозяйственных культур вспашку с оборотом пласта?

**Вариант задания 3.** Как называется сжиженный природный газ, используемый в качестве моторного топлива для тракторов?

**Вариант задания 4.** Назовите основную причину потерь топлива при хранении на складах?

**Вариант задания 5.** Как называется технологическая операция по регулировке веса трактора для выполнения того или иного вида работ?

**Вариант задания 6.** Существуют ли системы для автоматического контроля и поддержания высоты штанги сельскохозяйственного опрыскивания?

**Вариант задания 7.** За счет какой системы трактора приводится в действие вентилятор на современных пневматических сеялках?

**Вариант задания 8.** Автоматизированная система, производящая управление рулевым колесом трактора или самоходной сельскохозяйственной машины при его движении по заданной траектории

**Вариант задания 9.** Как называется беспилотный летательный аппарат с четырьмя моторами?

**Вариант задания 10.** Как называется российская спутниковая система навигации?

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Какой фактор не влияет на качество посева зерновых культур?

- 1) скорость движения МТА;
- 2) температура окружающего воздуха;
- 3) глубина заделки семян;
- 4) агрофон.

**Вариант задания 2.** Предельная скорость ветра при опрыскивании полевых культур

- 1) 5 м/с;
- 2) 10 м/с;
- 3) 15 м/с;
- 4) 20 м/с.

**Вариант задания 3.** Что означает цвет форсунок опрыскивателей?

- 1) производителя;
- 2) назначение;
- 3) расход рабочего раствора в минуту;
- 4) рабочее давление.

**Вариант задания 4.** Чем инжекторная форсунка отличается от щелевой?

- 1) калибром;
- 2) назначением;
- 3) качеством распыла;
- 4) размером капель.

**Вариант задания 5.** Максимальная возможная точность современных систем параллельного вождения:

- 1) 2,5 см;
- 2) 5 см;
- 3) 15 см;
- 4) 30 см.

**Вариант задания 6.** За счет каких мероприятий нельзя достичь уменьшения эксплуатационных затрат:

- 1) выбор оптимальных режимов работы МТА;
- 2) увеличение тягового сопротивления машин;
- 3) увеличение производительности МТА;
- 4) увеличение к.п.д. трактора.

**Вариант задания 7.** Как называется устройство, указывающее направление движения трактора с помощью светодиодной индикации или на специальном дисплее?

- 1) панель приборов;
- 2) указатель поворотов;
- 3) курсоуказатель;
- 4) терминал.

**Вариант задания 8.** В каких единицах устанавливается периодичность технического обслуживания современных тракторов?

- 1) километры;
- 2) моточасы;
- 3) литры израсходованного топлива;
- 4) условные эталонные гектары.

**Вариант задания 9.** Как называется организация, уполномоченная продавать сельскохозяйственную технику и осуществлять ее сервисное сопровождение?

- 1) дистрибьютор;
- 2) дилер;
- 3) филиал;
- 4) завод-производитель.



**Вариант задания 10.** Какая структура осуществляет государственный технический осмотр сельскохозяйственной техники?

- 1) ГИБДД;
- 2) страховая компания;
- 3) пункт технического осмотра;
- 4) Ростехнадзор.

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Наибольшее применение при наплавке изношенных деталей в среде защитных газов получил \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Плановый ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности объекта и состоящий в замене и/или восстановлении отдельных легкодоступных его частей, называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 3.** При организации \_\_\_\_\_ машин для эффективной очистки воды необходимо оснастить посты системой отстойных камер, системой очистки и рециркуляции воды, системой доочистки.

**Вариант задания 4.** Состояние объекта, при котором его дальнейшее применение по назначению недопустимо называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 5.** Сплошной толстой основной линией на ремонтном чертеже детали изображаются \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 6.** Усталостную прочность материала характеризует предел \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 7.** Суммарная наработка объекта от момента контроля его технического состояния до перехода в предельное состояние называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 8.** Суммарная наработка объекта от \_\_\_\_\_ или её возобновления после капитального ремонта до перехода в предельное состояние называется ресурсом

**Вариант задания 9.** Полнокомплектный капитальный ремонт тракторов и автомобилей может быть осуществлен \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 10.** Рабочие, непосредственно выполняющие \_\_\_\_\_ объектов или изготовления новых изделий, называются производственными.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** При обосновании выбора оптимального способа восстановления изношенной поверхности детали пользуются критериями:

- 1) технологическим;
- 2) техническим;
- 3) технико-экономическим;
- 4) всеми перечисленными.

**Вариант задания 2.** При обосновании выбора оптимального способа восстановления изношенной поверхности детали, применение критериев имеет следующий порядок:

- 1) технологический, технико-экономический, технический;

- 2) технический, технологический, технико-экономический;
- 3) технологический, технический, технико-экономический;
- 4) технико-экономический, технологический, технический.

**Вариант задания 3.** При хонинговании гильзы цилиндров двигателя ее внутренняя поверхность будет иметь правильную геометрическую форму при перебеге брусков хонинговальной головки, равном доле их длины  $L$ :

- 1)  $2/3 L$ ;
- 2)  $1/3 L$ ;
- 3)  $1/2 L$ ;
- 4)  $3/4 L$ .

**Вариант задания 4.** В чем заключается сущность способа холодного газодинамического напыления:

- 1) сверхзвуковое ускорение частиц порошка;
- 2) расплавление горючим и транспортировка транспортирующим газом частиц порошка;
- 3) микровзрывы, создающие ударные волны, перемещающие частицы порошка;
- 4) нагрев материала и поверхности детали потоком электронов.

**Вариант задания 5.** Графическая технологическая документация на восстановление деталей включает:

- 1) ремонтный чертеж детали;
- 2) маршрутные карты;
- 3) операционные карты;
- 4) карты эскизов;
- 5) все перечисленные документы.

**Вариант задания 6.** Технические требования на восстанавливаемую деталь на ремонтном чертеже располагают:

- 1) над основной надписью;
- 2) под изображением детали;
- 3) левый нижний угол;
- 4) правый верхний угол.

**Вариант задания 7.** Маршрутный технологический процесс восстановления детали оформляется:

- 1) в произвольной форме;
- 2) в бланки операционных карт;
- 3) в бланки маршрутных карт;
- 4) в бланки маршрутно-операционных карт.

**Вариант задания 8.** Нумерация операций в маршрутной карте восстановления деталей обозначается как:

- 1) 1, 2, 3, ...;
- 2) 005, 010, 015, ...;
- 3) 01, 02, 03, ...;
- 4) 05, 10, 15, ...

**Вариант задания 9.** В маркировке электродной проволоки Нп-50 число 50 означает:

- 1) диаметр проволоки;
- 2) твердость наплавленного слоя;
- 3) содержание углерода;

4) временное сопротивление при растяжении наплавленного металла.

**Вариант задания 10.** Для обеспечения стабильного качества ремонта машин и восстановления деталей, коэффициент запаса технологической точности станков, выполняющих точные и финишные операции, должен быть:

- 1) 25%;
- 2) 50%;
- 3) 75%;
- 4) 100%.

**Содержательный элемент 3.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Какова должна быть длина гона в процессе распределения удобрений распределителя по длине его пути?

**Вариант задания 2.** Допускаются ли огрехи по агротехническим требованиям в процессе лущения стерни?

**Вариант задания 3.** Какой способ движения допустим для основной безотвальной обработки почвы на глубину до 30 см?

**Вариант задания 4.** Является ли отвальная вспашка радикальным средством для борьбы с вредителями и болезнями?

**Вариант задания 5.** Как определяются способы движения бороновальных агрегатов в процессе их работы на поле?

**Вариант задания 6.** Предназначена ли сплошная культивация для рыхления верхнего слоя почвы на глубину 6-12 см. для подрезания сорняков и выравнивания поверхностного слоя почвы?

**Вариант задания 7.** Является ли отвальная вспашка радикальным средством для борьбы с сорняками

**Вариант задания 8.** Применяется ли весеннее боронование зяби, черного пара, озимых и пропашных культур для создания равномерного слоя на поверхности для уменьшения испарения влаги?

**Вариант задания 9.** Включает ли в себя технология внесения удобрений операции по их погрузке, транспортировке, перегрузке, разгрузке, внесению и хранению?

**Вариант задания 10.** Допустимо ли по агротехническим требованиям внесения органических удобрений на поле посторонних предметов.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Влажность удобрений, подготовленных к внесению по агротехническим требованиям в процентах не более:

- 1) 2...4%;
- 2) 3...4,5%;
- 3) 1,5...5%;
- 4) 5...10%;

**Вариант задания 2.** Диаметр гранул минеральных удобрений в измельченном виде, предназначенных для внесения в почву:

- 1) до 2 мм;
- 2) от 3 до 4мм;
- 3) более 7 мм;
- 4) до 5 мм.

**Вариант задания 3.** Процент отклонения средней фактической дозы удобрений от нормы при их внесении в почву:

- 1) до 20%;
- 2)  $\pm 10\%$ ;
- 3) не более 25%;
- 4) не регламентируется.

**Вариант задания 4.** Какова величина неравномерности распределения удобрений при их внесении в почву совместно с семенным материалом туковыми сеялками?

- 1)  $\pm 15\%$ ;
- 2) до 25%;
- 3) не более 25%;
- 4) не регламентируется.

**Вариант задания 5.** Какова величина неравномерность распределения удобрений при их внесении в почву распределителями удобрений?

- 1)  $\pm 15\%$ ;
- 2)  $\pm 25\%$ ;
- 3) не более 25%;
- 4) не регламентируется.

**Вариант задания 6.** Какие основные задачи ставят основными для соблюдения агротехнических требований в процессе лущения стерни:

- 1) срезание пожнивных сорняков, подрезание подземных многолетних корневищных и корнеотпрысковых сорняков;
- 2) провоцирование прорастания семян сорняков;
- 3) обеспечение сохранности и накопления влаги, а также улучшение качества крошения пласта;
- 4) гибель возбудителей болезней и вредителей сельскохозяйственных культур;
- 5) все вышеперечисленные.

**Вариант задания 7.** Каким должно быть отклонение средней фактической глубины обработки от заданной при лущении стерни

1.  $\pm 1,5$  см;
2. не менее 2,5 см;
3. не более 2 см;
4. величина отклонения не регламентируется.

**Вариант задания 8.** Отклонение глубины пахоты от заданной по агротехническим требованиям, предъявляемые к вспашке с оборотом пласта на невыровненных полях не должно превышать:

- 1)  $\pm 1,5$  см;
- 2)  $\pm 1$  см;
- 3) не более 2 см;
- 4) величина отклонения не регламентируется.

**Вариант задания 9.** Какое отклонение средней фактической глубины обработки от заданной при весеннем бороновании зяби, черного пара, озимых и пропашных культур допустимо по агротехническим требованиям?

- 1)  $\pm 1$  см;
- 2)  $\pm 1,5$  см;
- 3) не более 4 см;
- 4) более 6 см.

**Вариант задания 10.** Какими критериями оценивают качество боронования зяби, черного пара, озимых и пропашных культур по агротехническим требованиям?

- 1) по отклонению от заданной глубины обработки;
- 2) по гребнистости и неровностям;
- 3) по наличию на площади  $0,5 \text{ м}^2$  комков диаметром не более 2 см;
- 4) по всему вышеперечисленному.

#### **Содержательный элемент 4.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** \_\_\_\_\_ – модель изделия, изготавливаемого из однородного материала, без применения сборочных операций. Файл имеет расширение m3d.

**Вариант задания 2.** \_\_\_\_\_ – модель изделия, состоящего из нескольких деталей с заданным взаимным положением. Файл имеет расширение a3d.

**Вариант задания 3.** Конечно-элементная модель, необходимая для инженерного расчёта в САЕ системе, строится по геометрической модели в \_\_\_\_\_ системе.

**Вариант задания 4.** Процесс создания проектной конструкторской документации на изготовление деталей или изделий, для которых нет чертежей или документации с использованием САПР называется \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 5.** Отсутствие, каких конструктивных элементов на переходных участках валов вызывает увеличенную концентрацию напряжений?

**Вариант задания 6.** Замена деформации изгиба на сжатие или растяжение увеличивает \_\_\_\_\_ деталей и узлов.

**Вариант задания 7.** Что в системах САПР позволяет существенно сократить и ускорить создание собственных библиотек типовых элементов?

**Вариант задания 8.** Укажите недостающую основную формообразующую операцию с помощью, которой можно решить значительную часть задач твердотельного моделирования (\_\_\_\_\_; вращение; по траектории; по сечениям.)

**Вариант задания 9.** Какой момент учитывается при проектировочном (предварительном) расчете вала?

**Вариант задания 10.** \_\_\_\_\_ грузоподъемность подшипника качения – это максимальная нагрузка, которую может выдержать подшипник в течение одного миллиона оборотов без признаков усталостного разрушения с вероятностью не менее 0,9.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Системы предназначены для решения конструкторских задач и оформления конструкторской документации:

- 1) CAD – системы;
- 2) CAE – системы;
- 3) CAM – системы.

**Вариант задания 2.** Обширный класс систем, каждая из которых позволяет решать определенную расчетную задачу (группу задач), начиная от расчетов на прочность, анализа и моделирования тепловых процессов до расчетов гидравлических систем, и машин, расчетов процессов литья.

- 1) CAD – системы;
- 2) CAE – системы;
- 3) CAM – системы.

**Вариант задания 3.** Системы, предназначенные для проектирования обработки изделий на станках с числовым программным управлением (ЧПУ) и выдачи программ для этих станков (фрезерных, сверлильных, эрозионных, пробивных, токарных, шлифовальных и др.).

- 1) CAM – системы;
- 2) CAD – системы;
- 3) CAE – системы.

**Вариант задания 4.** Укажите отечественную CAD - систему среднего уровня.

- 1) SolidWorks;
- 2) Inventor;
- 3) T-FLEX CAD.

**Вариант задания 5.** Достигается термической (азотирование, цементация, закалка) и механической (наклеп) обработкой трущихся поверхностей, а также ограничением удельных давлений и контактных напряжений.

- 1) долговечность и износостойкость;
- 2) жесткость деталей и узлов;
- 3) условие прочности.

**Вариант задания 6.** Автоматизированный подбор поперечного сечения шпонок в библиотеке «Стандартных изделий» КОМПАС-3D осуществляется по:

- 1) опорному диаметру вала;
- 2) длине цапфы;
- 3) глубине шпоночного паза.

**Вариант задания 7.** Укажите базовую возможность КОМПАС-3D ускоряющее оформление конструкторской документации:

- 1) быстрое создание ассоциативных видов, разрезов, сечений с трехмерных моделей;
- 2) вариационная параметризация эскиза;
- 3) возможность гибкого редактирования деталей и сборок.

**Вариант задания 8.** Применяемые в сельхозмашиностроении подшипники скольжения, как правило, работают в условиях:

- 1) полужидкостного и сухого трения;
- 2) жидкостного трения;
- 3) сухого трения.

**Вариант задания 9.** Подготовка модели к исследованию в САЕ- системе осуществляется в:

- 1) препроцессоре
- 2) процессоре-решателе
- 3) постпроцессоре

**Вариант задания 10.** Какой из способов стопорения гаек основан на принципе повышения и стабилизации трения в резьбе?

- 1) использование пружинных шайб;
- 2) использование шплинтов;
- 3) использование стопорных шайб.

**Содержательный элемент 5.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Синонимом термина «инженерное дело» является слово \_\_\_\_\_ («искусство», «мастерство», «умение») в варианте характеристики процесса или навыка, но не устройства.

**Вариант задания 2.** \_\_\_\_\_ обозначают конструкторские, технологические, организационные решения, принимаемые предприятиями для обеспечения эффективности (экономичности) и безопасности деятельности.

**Вариант задания 3.** \_\_\_\_\_ - совершенствование существующих технологических процессов путем внедрения современных технологических приемов и (или) технологических новаций с целью достижения более высоких экономических показателей производства.

**Вариант задания 4.** \_\_\_\_\_ - вероятность появления негативных последствий в результате применения технологического решения в сочетании со степенью их тяжести.

**Вариант задания 5.** \_\_\_\_\_ - существующие или разрабатываемые (создаваемые) параллельно смежные системы (управления, маркетинга, логистики и т.п.), объекты, субъекты и другие технологические решения, влияющие на данное технологическое решение.

**Вариант задания 6.** \_\_\_\_\_ включает решения, определяющие технологию и организацию производства товара (продукции, услуги, работы), характер и виды оборудования, уровень механизации и автоматизации производства.

**Вариант задания 7.** Анализ и расчет экономической целесообразности осуществления проекта, основанный на сравнительной оценке затрат и результатов, эффективности использования, срока окупаемости вложений это \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 8.** \_\_\_\_\_ – обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений.

**Вариант задания 9.** \_\_\_\_\_ свойства (конкурентоспособность) продукции, лежащие в основе анализируемой идеи, определяют выбор технологии, организации и управления производством.

**Вариант задания 10.** Обобщенная характеристика эксплуатационных свойств, возможностей, степени новизны, являющихся основой качества продукта это \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Способ изучения предмета исследования, достижения цели, решения поставленной задачи называют:

- 1) методом науки;
- 2) предметом науки;
- 3) объектом науки;
- 4) закономерностью.

**Вариант задания 2.** Показатели экономической оценки севооборотов:

- 1) выход валовой продукции на 1 га севооборотной площади;
- 2) трудоемкость;
- 3) затраты труда и материально-денежных средств на 1 га площади севооборота;
- 4) окупаемость прямых затрат;
- 5) коэффициент специализации.

**Вариант задания 3.** Закономерности, принципы, методы, формы рационального построения и осуществления деятельности предприятий определяют:

- 1) методом науки;
- 2) предметом науки;
- 3) объектом науки;
- 4) задача науки.

**Вариант задания 4.** Совокупность отделов и служб, занимающихся построением и координацией функционирования системы менеджмента, разработкой и реализацией управленческих решений, называется:

- 1) производственной структурой;
- 2) общей структурой предприятия;
- 3) организационной структурой.

**Вариант задания 5.** Показателями оснащенности сельскохозяйственных предприятий основными средствами производства являются:

- 1) фондообеспеченность;
- 2) фондоотдача;
- 3) энергообеспеченность;
- 4) фондоемкость.

**Вариант задания 6.** Что из нижеперечисленного не относится к стоимостным показателям:

- 1) ассортимент;
- 2) товарная продукция;
- 3) реализованная продукция;
- 4) чистая продукция.

**Вариант задания 7.** Какой из этапов жизненного цикла продукта является начальным:

- 1) проектирование продукта;
- 2) маркетинговые исследования;
- 3) формулирование идеи о новом продукте;
- 4) техническая подготовка производства.

**Вариант задания 8.** Сколько этапов жизненного цикла продукта вы знаете:

- 1) 2;



- 2) 4;
- 3) 6;
- 4) 8.

**Вариант задания 9.** Выберите основные признаки классификации технических решений:

- 1) по этапам жизненного цикла продукта;
- 2) по степени новизны решений;
- 3) по значительности инвестиционных затрат;
- 4) по заинтересованности разработчика.

**Вариант задания 10.** К показателям общей (абсолютной) эффективности разработанной технологии относятся:

- 1) годовая прибыль, рентабельность, фондоотдача;
- 2) приведенные затраты, рентабельность, фондоотдача;
- 3) трудоемкость, приведенные затраты, рентабельность;
- 4) фондоёмкость, ритмичность, годовая прибыль.

**Содержательный элемент 6.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Патент это документ, содержащий формулу изобретения, позволяющую установить \_\_\_\_\_ и создающей такой правовой режим, когда запатентованный объект может быть использован с разрешения патентообладателя.

**Вариант задания 2.** Патентный поиск это процесс отбора документов или сведений по одному или нескольким признакам из массива патентных документов или данных, которые \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 3.** Предметный поиск – является основным и чаще всего применяемым. При этом виде поиска формулируется \_\_\_\_\_ (предмет поиска), выбором рубрики (рубрик) патентной классификации ограничивается тематическая область поиска, выявляются и анализируются патентные материалы, относящиеся к ней за необходимый временной промежуток.

**Вариант задания 4.** Именной (или фирменный) поиск – это \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 5.** Нумерационный поиск – осуществляется, когда известен \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 6.** Поиск патентов-аналогов – это \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 7.** Этапы анализа патента.

1. Цель изобретения;
2. Техничко-экономический параметр, который улучшается;
3. Технический прием, с помощью которого решается задача;
4. Статистическая обработка патентной документации;
5. Анализ описательной части;
6. \_\_\_\_\_;
7. Вывод (заключение).

**Вариант задания 8.** Международная патентная классификация – \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 9.** Дополните перечень методов решения технических задач: Эвристические методы, Эвристический метод Альтшуллера Г.С., \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 10.** Морфологическая таблица строит на основе \_\_\_\_\_ и конструктивной функциональной структуры. Она состоит из нескольких столбцов, число которых обычно равно числу функциональных элементов. Заглавиями столбцов являются описания функций элементов.

**Вариант задания 11.** Надежность – свойство изделия выполнять заданные функции, сохраняя свои эксплуатационные показатели в заданных пределах в течение требуемого промежутка времени или \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 12.** Долговечность машины характеризует ее сроки службы с учетом физического и морального износа до первого капитального ремонта, модернизации или \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 13.** Ремонтпригодность – свойство машины, заключающееся в ее приспособленности к предупреждению, обнаружению и устранению отказов и неисправностей путем проведения \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 14.** Технологичность конструкции - совокупность свойств конструкции изделия, обеспечивающих оптимальность затрат труда, \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 15.** Эффективность инноваций оценивается на основе следующих показателей: \_\_\_\_\_; чистой текущей стоимости; уровня рентабельности капитала; внутренней нормы рентабельности; срока окупаемости капиталовложений.

**Вариант задания 16.** Три критерия патентоспособности:

1. Полезность: изобретение должно быть полезным, в т.ч. должно действовать, быть пригодным для промышленного применения.
2. \_\_\_\_\_.
3. Неочевидность: изобретение должно удовлетворять требованию неочевидности (иметь изобретательский уровень).

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Что из списка входит в план патентного поиска:

- 1) определение объекта поиска, его классификаторов и масштабов;
- 2) поиск аналогов технической разработки по базам данных производителей;
- 3) анализ конструктивных решений аналогичной проблемы в смежных отраслях ;
- 4) поиск изобретателей, работающих в вашей отрасли, изучение их патентов.

**Вариант задания 2.** Объектами изобретения являются

- 1) устройство любого типа (т.е. конструктивное расположение элементов);
- 2) Эскиз внешнего вида изделия или устройства , без детального описания;
- 3) способы выполнения технологических операций или производственных процессов;
- 4) вещества (совокупность химических элементов);
- 5) штаммы микроорганизмов;
- 6) культура клеток животных и/или растений;
- 7) применение перечисленных выше объектов известных ранее по новому назначению.

**Вариант задания 3.** Из каких пунктов состоит план анализа технического решения:

- 1) составление или уточнение описания потребности (функции);
- 2) выбор физической операции;
- 3) описание шагов по достижению необходимых результатов;

- 4) выбор функциональной структуры;
- 5) выбор физического принципа действия;
- 6) выбор технического решения;
- 7) выбор параметров технического объекта и его элементов;
- 8) изобретение и обоснование новых физических операций и потребностей.

**Вариант задания 4.** Виды эффекта от реализации инноваций:

- 1) экономический;
- 2) научно-технический;
- 3) финансовый;
- 4) ресурсный;
- 5) социальный;
- 6) экологический.

**Содержательный элемент 7.**

**Тип заданий:** открытые

**Вариант задания 1.** Сельское хозяйство, базирующееся на современных способах производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия с использованием цифровых технологий (интернет вещей, робототехника, искусственный интеллект, анализ больших данных, электронная коммерция и др.), обеспечивающих рост производительности труда и снижение затрат производства – \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 2.** Концепция вычислительной сети физических предметов (вещей), оснащённых встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой, рассматривающая организацию таких сетей как явление, способное перестроить экономические и общественные процессы, исключаящее из части действий и операций необходимость участия человека – это \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 3.** Файл, содержащий информацию о контуре, расположении и площади поля в хозяйстве – это \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 4.** Цифровая картографическая модель; визуализированная или подготовленная к визуализации на экране средствами отображения информации в специальной системе условных знаков, содержание которой соответствует содержанию карты определенного вида и масштаба – это \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 5.** Комплексное телематическое решение, объединяющее функции контроля расхода топлива, мониторинга рабочих параметров, GPS/ГЛОНАСС-слежения и учета фактического времени эксплуатации тракторов, комбайнов и других сельхоз машин, используемых предприятиями АПК и фермерскими хозяйствами.

**Вариант задания 6.** Позволяет обнаружить «пережоги» топлива, нормировать расход на отдельные операции, следить за объемами заправок в бак и сливов топлива из бака, исключить хищения излишков топлива, образовавшихся за счет несоблюдения технологических процессов или из-за завышенных норм расхода – это \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 7.** Специализированная информационная система, предназначенная для работы на интегрированной основе с геопространственными и различными по содержанию семантическими данными и выполняющая ввод, хранение, обработку и вывод геопространственной информации по запросам пользователей – это \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 8.** Данные о поверхности Земли, объектах, расположенных на ней или в ее недрах, полученные в процессе съемок любыми неконтактными, т.е. дистанционными методами – это \_\_\_\_\_.

**Вариант задания 9.** Внедрение \_\_\_\_\_ системы позволяет повысить эффективность производства путем, снижения затрат на ГСМ, сокращения затрат на ТО и Р, повышения выработки техники и др.

Вариант задания 10. \_\_\_\_\_ – это диагностика состояния посевов на основе изображений в высоком разрешении, полученных со спутника. Для этого используются спектральные камеры, по которым определяют вегетационные индексы. Наиболее востребованным индексом в растениеводстве является **NDVI**.

**Тип заданий:** закрытые

**Вариант задания 1.** Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности?

- 1) возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества;
- 2) широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.);
- 3) высокая скорость передачи информации;
- 4) высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

**Вариант задания 2.** Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику?

- 1) информатизация сферы управления;
- 2) интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления;
- 3) формирование сетевой модели экономической деятельности;
- 4) развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.

**Вариант задания 3.** Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных?

- 1) «большие данные»;
- 2) беспроводная связь;
- 3) блокчейн-технология;
- 4) сенсорика.

**Вариант задания 4.** Какой факт о блокчейне является неверным?

- 1) как только операция выполнена, записи о ней необратимы;
- 2) участники блокчейна общаются через центральный узел;
- 3) каждый член сообщества имеет доступ ко всей информации и истории;
- 4) каждому пользователю присвоен адрес, состоящий из более 30 символов.

**Вариант задания 5.** Какой из способов создания электронных карт полей менее достоверен

- 1) отрисовка контуров полей по данным спутниковых съемок;
- 2) **изображение карты поля с помощью средств черчения;**
- 3) по данным съемок с беспилотных летательных аппаратов;
- 4) наземный обезд поля с точным **GPS**.

**Вариант задания 6.** Какие функции включает в себя мониторинг сельскохозяйственной техники?

- 1) контроль расхода топлива;

- 2) мониторинг рабочих параметров;
- 3) GPS/ГЛОНАСС-слежение;
- 4) учет фактического времени эксплуатации.

**Вариант задания 7.** Что позволяют электронные карты полей?

- 1) использовать карты в программных продуктах и в системах мониторинга;
- 2) контроль перемещений и результативности работ;
- 3) контролировать здоровье полей и растений и оперативно принимать меры;
- 4) ведение оперативных планов и графиков.

**Вариант задания 8.** Дистанционное зондирование это:

- 1) сбор информации о поверхности Земли без фактического контакта с ней;
- 2) сбор информации о поверхности Земли с помощью наземных наблюдений;
- 3) сбор информации о поверхности Земли с помощью подземных поисковых систем;
- 4) наблюдение поверхности Земли наземными, авиационными и космическими средствами, оснащёнными различными видами съёмочной аппаратуры.

**Вариант задания 9.** Что относится к данным дистанционного зондирования земли?

- 1) данные о поверхности Земли;
- 2) данные о парке машин;
- 3) данные об объектах, расположенных на ней или в ее недрах;
- 4) данные о численности населения.

**Вариант задания 10.** Для чего предназначена геоинформационная система?

- 1) для ввода, хранения, обработки и вывода геопространственной информации;
- 2) для ввода, хранения, обработки и скрытия геопространственной информации;
- 3) для ввода, хранения, обработки и зашифровывания геопространственной информации;
- 4) для хранения, обработки и вывода геопространственной информации.

### **ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности**

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-5.1 Использует основные термины, определения и методологию при проведении экспериментальных исследований  
Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор). Знает основные термины и определения, используемые при проведении экспериментального исследования

Содержательный элемент 2 (дескриптор). Знает методологию экспериментального исследования

Содержательный элемент 3 (дескриптор). Знает язык и стиль написания отчета по результатам экспериментального исследования

Содержательный элемент 4 (дескриптор). Умеет формулировать основные понятия методологии экспериментального исследования

Содержательный элемент 5 (дескриптор). Умеет представлять результаты экспериментальных исследований

Содержательный элемент 6 (дескриптор). Владеет навыками поиска источников научной информации

Содержательный элемент 7 (дескриптор). Владеет навыками оформления экспериментальных исследований

### **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

### **Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Наука - это...

1. выработка и теоретическая систематизация объективных знаний
2. учения о принципах построения научного познания
3. учения о формах построения научного познания
4. стратегия достижения цели

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Научное исследование - это...

1. целенаправленное познание
2. выработка общей стратегии науки
3. система методов, функционирующих в конкретной науке
4. учение, позволяющее критически осмыслить методы познания

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Проблема указывает

1. на определенные трудности в научной работе.
2. на необходимость ее преодоления в процессе научной деятельности.
3. на неизвестное.
4. на неизвестное и побуждает к его познанию, обеспечивает целенаправленную мобилизацию прежних и организацию получения новых, добываемых в ходе исследования знаний.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Объект исследования -

1. это явление.
2. это процесс, избранный для изучения.
3. это явление или процесс, избранный для изучения.
4. это явление, избранный для изучения.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Предмет исследования –

1. это то, на что направлено исследование.
2. это явление окружающей действительности.
3. это научное определение.
4. это то, что находится в границах объекта.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Цель и задачи исследования

1. позволяют определить логику, основные шаги, ведущие к разрешению проблемы и достижению результатов работы.
2. улучшение здоровья населения.
3. позволяют определить основные шаги работы.
4. позволяют определить логику работы.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Цель исследования -

1. представление о результате, то, что должно быть достигнуто в итоге работы.
2. конечный результат.
3. направление научной работы.
4. улучшение здоровья населения.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Гипотеза (от гр. *hypothesis* - основание, предположение) -

1. практическое обобщение.
2. теоретическое заключение.
3. научное решение.
4. научное предположение, требующее проверки на опыте и теоретического обоснования, подтверждения.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Обоснование проблемы

1. предполагает поиск аргументов в пользу ее решения, значимости ожидаемых результатов, сравнение с другими исследованиями.
2. предполагает поиск методов.
3. предполагает поиск аргументов в пользу ее решения.
4. связано с научной деятельностью.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

В формулировке темы

1. должна просматриваться актуальность.
2. должны просматриваться актуальность и то новое, что заключено в содержании, результатах и выводах.
3. должна просматриваться научная новизна.
4. должна просматриваться практическая значимость.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Цель эксперимента – проверить правильность \_\_\_\_\_ или предсказаний теорий.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

Инженерный эксперимент – это метод познания, при котором \_\_\_\_\_ исследуется в контролируемых и управляемых условиях.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

Замысел исследования – это основная \_\_\_\_\_, которая связывает воедино все структурные элементы.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Исходя из результатов деятельности, \_\_\_\_\_ может быть: фундаментальная, прикладная и в виде разработок.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Тема научного исследования должна быть \_\_\_\_\_ сформулированной.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

\_\_\_\_\_ научного исследования – предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

\_\_\_\_\_ - это логическое обобщение опыта в той или иной отрасли знаний.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

Неправильный выбор объекта или предмета исследования может привести к \_\_\_\_\_ теоретического и практического характера.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

Отличительными признаками научного исследования являются:

- целенаправленность
- \_\_\_\_\_.
- систематичность
- строгая доказательность

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Методика \_\_\_\_\_ исследования — это подробное описание, в какой последовательности действовать и какие средства (приёмы) применять, чтобы получить требуемые результаты.

## **Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Методология науки - это...

1. система методов, функционирующих в конкретной науке
2. целенаправленное познание
3. воспроизведение новых знаний
4. учение о принципах построения научного познания

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.



Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета:

1. Анализ
2. Синтез
3. Индукция
4. Дедукция

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Метод познания, при котором происходит перенос значения, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый:

1. Наблюдение
2. Эксперимент
3. Аналогия
4. Синтез

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Метод научного познания, основанный на изучении каких-либо объектов посредством их моделей:

1. Моделирование
2. Аналогия
3. Эксперимент
4. Синтез

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Метод научного познания, который заключается в переходе от некоторых общих посылок к частным результатам-следствиям:

1. Анализ
2. Синтез
3. Индукция
4. Дедукция

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Какие науки направлены на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач?

1. прикладные науки
2. фундаментальные науки
3. технические науки
4. естественные науки

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Науки, занимающиеся решением технологических, инженерных, экономических и иных проблем, называются

1. общественные науки
2. философские науки
3. технические науки

#### 4. естественные науки

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Какие науки направлены на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды?

1. прикладные науки
2. фундаментальные науки
3. технические науки
4. естественные науки

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление) – это

1. наблюдение
2. эксперимент
3. сравнение
4. теоретизация

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса – это...

1. наблюдение
2. эксперимент
3. сравнение
4. теоретизация

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

\_\_\_\_\_ — это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

\_\_\_\_\_ - это учение о принципах, формах, методах познания и преобразования действительности, применении принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

Науки, занимающиеся решением технологических, инженерных, экономических и иных проблем, называются \_\_\_\_\_ науки.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Наблюдение, эксперимент и сравнение относятся к основным \_\_\_\_\_ методам исследования.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

\_\_\_\_\_ - это система предписаний, принципов, требований, которые должны ориентировать в решении конкретной задачи, достижении определенного результата.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

\_\_\_\_\_ – это процесс установления сходства или различия у предметов и явлений действительности, а также нахождения общего, что присуще двум или нескольким объектам.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

\_\_\_\_\_ – это определение численного значения некоторой величины посредством единицы измерения.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ – это мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей, отношений предметов и выделение нескольких сторон, интересующих исследователя.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

\_\_\_\_\_ – метод познания, который позволяет расчленять предметы исследования на составные части (естественные элементы объекта или его свойства и отношения).

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Дедукция и \_\_\_\_\_ – взаимнообратные методы познания.

**Содержательный элемент 3.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Основу любой науки составляет

1. терминология, профессиональная лексика
2. обычный разговорный язык
3. деловой язык
4. язык программирования

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

К жанрам научного стиля относятся

1. акт, комедия
2. дневниковая запись, реклама
3. статья, учебное пособие
4. коммюнике, распоряжение

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

В научных текстах обычно употребляются слова:

1. анализировать, свойство, дистанционный
2. кооператор, гласность, безработица

3. следует, обязуется, назначается
4. лазурный, нескончаемый, предчувствовать

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Основными чертами научного стиля и в устной, и в письменной речи являются:

1. непринужденный характер общения, эмоционально-экспрессивная окраска речи, лексическая разновидность
2. точность, абстрактность, логичность, объективность
3. точность, стандартизованность, предписывающий характер изложения
4. эмоциональность, разнообразие изобразительных средств, метафоричность, содержательная многоплановость

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

В каком ряду фамилии расположены строго в алфавитном порядке?

1. Уфлянд, Ухов, Чижов, Шаров, Шаповалов
2. Чижов, Уфлянд, Ухов, Шаров, Шаповалов
3. Ухов, Уфлянд, Шаповалов, Шаров, Чижов
4. Уфлянд, Ухов, Чижов, Шаповалов, Шаров

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Для научного текста не характерно:

1. целостность
2. связность
3. эмоциональность
4. смысловая законченность

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Укажите словосочетания, не принятые в научном стиле речи:

1. сторонники метода
2. наметим основные вопросы
3. премного благодарен
4. в результате поиска

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

К наиболее употребительным выражениям общего характера в научно-профессиональной речи не относится:

1. хотелось бы подчеркнуть, что...
2. в первую очередь хотелось бы остановиться на...
3. необходимо заметить...
4. я и представить себе не мог, что...

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

К наиболее употребительным выражениям общего характера в научно-профессиональной речи относится:

1. Таким образом, в работе нашло отражение...

2. Довожу до Вашего сведения, что...
3. Необходимо осуществить контроль...
4. Прошу Вашего разрешения...

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Рубрикация – это...

1. краткая характеристика книги, статьи, рукописи, в которой излагается основное содержание данного произведения, даются сведения о том, для какого круга читателей оно предназначено
2. процесс литературной обработки письменной работы для приведения ее содержания в соответствие с требованиями
3. перечень книг и статей, использованных в работе
4. деление текста на логически самостоятельные составные части

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Возможность в краткой и экономичной форме давать развернутые определения и характеристики научных фактов, понятий, процессов и явлений достигается благодаря :

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

Монография, реферат, рецензия на диссертацию являются жанрами \_\_\_\_\_ стиля.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

\_\_\_\_\_ – это процесс литературной обработки письменной работы для приведения ее содержания в соответствие с требованиями

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Ряд предложений, расположенных в определенной последовательности и связанных друг с другом по смыслу и с помощью языковых средств  
– это \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Разновидность литературного языка, употребляется в научных трудах ученых для выражения результатов исследовательской деятельности – это \_\_\_\_\_ стиль.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

Лексико-фразеологический состав научного стиля характеризуется употреблением научной и \_\_\_\_\_ терминологии.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

\_\_\_\_\_ – это дословная выдержка из какого-либо текста, дословно приводимые чьи-либо высказывания.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ – это выдача чужого за собственное, присвоение чужого авторства.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

Описательная часть введения научного исследования содержит описание концептуальных подходов к подготовке содержания и раскрытию темы, а также \_\_\_\_\_ и задачи исследования.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Преамбула введения научного исследования насчитывает несколько предложений (1 абзац) и служит для того, чтобы \_\_\_\_\_ читателю работы ее предназначение.

**Содержательный элемент 4.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Количество задач эксперимента

1. не больше 2
2. более 10
3. лучше 3 или 4, максимально 8–10
4. ни одной

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Цель научного исследования – это...

1. то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
2. источник информации, необходимой для исследования
3. краткая и точная формулировка того, что автор намеревается сделать в рамках исследования
4. уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

При завершении научной и методической работы подводят итоги и определяют главное:

1. заключение.
2. выводы.
3. какое новое знание получено и каково его значение для науки и практики.
4. какое новое знание получено.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Проблема научного исследования – это...

1. то, что не получается у автора научного исследования
2. источник информации, необходимой для исследования
3. то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
4. более конкретный источник информации, необходимой для исследования

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Объект научного исследования – это...

1. более конкретный источник информации, необходимой для исследования
2. источник информации, необходимой для исследования
3. то, что не получается у автора научного исследования
4. то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Предмет научного исследования – это...

1. источник информации, необходимой для исследования
2. то, что не получается у автора научного исследования
3. более конкретный источник информации, необходимой для исследования; то, что находится в границах предмета
4. то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Тема научного исследования – это...

1. уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
2. то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
3. источник информации, необходимой для исследования
4. более конкретный источник информации, необходимой для исследования

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Рабочая гипотеза – это...

1. уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
2. временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала
3. реальное положение, которое с определенными уточнениями и поправками может превратиться в научную теорию
4. то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Обычно научное исследование состоит из трех основных этапов. Какой из перечисленных ниже этапов лишний?

1. подготовительный
2. творческий
3. исследовательский
4. заключительный

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования, это ...

1. научное направление
2. научная теория
3. научная концепция
4. научный эксперимент

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

\_\_\_\_\_ исследования – это общая его направленность на конечный результат.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

\_\_\_\_\_ исследования – это то, что требует решения в процессе исследования: вопросы, на которые должен быть получен ответ.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

Определение объекта и предмета, цели и задач происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Проверка гипотезы происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Разработка гипотезы происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

Формулировка предварительных выводов, их апробирование и уточнение происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

Внедрение результатов исследования в практику происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ - определенный закон природы существует и открытое явление входит в систему научных знаний, если исследователь каким-либо методом может повторить открытое другим ученым явление.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

Быстрое устаревание знаний свидетельствует о недостаточной глубине проработки накопленного материала или неточности принятой \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Система знаний только тогда может претендовать на наименование \_\_\_\_\_, когда каждый факт можно проверить для уточнения истины.

### **Содержательный элемент 5.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Важное качество для автора научного текста —

1. умение писать.
2. ясность, умение писать доступно и доходчиво.
3. умение писать доходчиво.
4. ясность.



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Для научного текста характерны

1. целостность и связность
2. смысловая законченность, целостность и связность, здесь доминируют рассуждения, цель которых - доказательство истин, выявленных в результате исследования
3. краткость
4. смысловая законченность

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Еще одно необходимое требование к написанию научной работы —

1. умение избегать повторов, излишней детализации, словесной шелухи.
2. умение избегать повторов.
3. краткость, умение избегать повторов, излишней детализации, употребления лишних слов, без надобности — иностранных слов.
4. краткость.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Таблица —

1. организованный в вертикальные колонки (графы) и горизонтальные строки словесно-цифровой материал, образующий своеобразную сетку, каждый элемент которой — составная часть и графы, и строки
2. часть научного труда.
3. форма изложения научного материала.
4. форма изложения методического материала.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Иллюстративный материал играет важную роль в научных и методических изданиях,

1. он должен быть обширным и глубоким.
2. он должен быть кратким.
3. он должен быть органически связан с текстом и помогать читателю лучше воспринимать суть содержания книги.
4. он должен быть конкретным.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Краткое изложение содержания предстоящего научного сообщения – это...

1. аннотация
2. рецензия
3. тезисы доклада
4. учебное (методическое) пособие

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Издание произведений одного или нескольких авторов, которые одну научную проблему рассматривают часто с различных точек зрения – это...

1. сборник научных статей

2. монография
3. рецензия
4. брошюра

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Научный труд одного или нескольких придерживающихся единой точки зрения авторов, в котором содержится всестороннее исследование одной проблемы или темы – это...

1. сборник научных статей
2. монография
3. рецензия
4. брошюра

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Цитируемый текст должен точно соответствовать

1. содержанию источника.
2. задачам методической работы.
3. задачам научной работы.
4. источнику с обязательной ссылкой на него и соблюдением требований библиографических стандартов.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Библиографический список содержит

1. методические замечания.
2. практические рекомендации.
3. библиографическое описание.
4. библиографическое описание использованных и (или) рекомендованных источников и помещается в работе после заключения.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

\_\_\_\_\_ как нарисованное изображение воспроизведение чего-нибудь служит обобщающим термином в издании для представления многих видов иллюстраций.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

График (от греч. graphikos — начертанный) — \_\_\_\_\_, применяемый для наглядного геометрического изображения количественной зависимости различного рода явлений.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

\_\_\_\_\_ — чертеж, наглядно показывающий соотношение между различными величинами, графическое изображение их зависимости.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

\_\_\_\_\_ — это иллюстрация, с помощью условных графических средств и обозначений передающая устройство, взаимоотношение (связи) частей, структуру какого-либо объекта.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

\_\_\_\_\_ обычно состоит из двух частей. В первой части формулируется основная тема книги, статьи; во второй части перечисляются (называются) основные положения; иногда характеризуются его структура, композиция.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

\_\_\_\_\_ научного текста – важнейшая информативная единица, отражающая тему данного произведения и соответствующая содержанию текста.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

. \_\_\_\_\_ – это научный труд одного или нескольких придерживающихся единой точки зрения авторов, в котором содержится всестороннее исследование одной проблемы или темы.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

. \_\_\_\_\_ – это печатное издание небольшого объема, как правило, научно-популярного содержания.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

\_\_\_\_\_ научных статей – это издание произведений одного или нескольких авторов, которые одну научную проблему рассматривают часто с различных точек зрения.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

\_\_\_\_\_ - это квалификационная научная работа в определенной области науки, имеющая внутреннее единство, содержащая совокупность научных результатов, научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты и свидетельствующих о личном вкладе автора в науку и его качествах как ученого.

## **Содержательный элемент 6.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

При чтении литературы исследователь часто прибегает к выпискам, способствующим систематическому накоплению нужных сведений. В выписках находят отражение:

1. отдельные мысли
2. статистические данные
3. примеры
4. все перечисленное

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

При составлении конспекта исследователю необходимо умело сокращать текст. Для этого:

1. уплотнять словесные формулировки той или иной части текста при сохранении важных мыслей
2. записывать в виде тезисов отдельные смысловые части
3. выражать текст в виде схем, таблиц
4. сокращать написание слов

5) использовать все перечисленное

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Чтение научной и специальной литературы должно сопровождаться:

1. ведением записей
2. переписыванием текста источника
3. заучиванием наизусть
4. пересказ текста

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Правила чтения литературы предполагают следующие приемы:

1. вызов наглядных образов
2. пересказ текста «своими словами»
3. соотношение разных частей текста
4. разбивка текста на «опорные пункты»
5. все названные приемы

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Осмысление текста достигается следующими приемами:

1. понимания отдельных слов и словосочетаний
2. понимания предложений
3. понимания текстовых суждений
4. всеми названными приемами

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Ведение записей прочитанного может осуществляться с помощью составления:

1. конспекта
2. плана
3. рецензии
4. аннотации
5. всего перечисленного

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

При оценке новизны используются следующие характеристики:

1. вид результата; уровень новизны результата; содержательное изложение (описание) результата.
2. вид результата.
3. уровень новизны результата.
4. содержательное изложение (описание) результата.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Система поиска информации в Интернете включает работу с:

1. браузерными (программами – просмотрщиками)
2. метапоисковыми машинами
3. каталогами
4. всеми названными инструментами

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

К официальным документам относятся:

1. документы, действующие на федеральном уровне
2. документы, действующие на уровне субъектов РФ
3. документы, действующие в пределах отрасли
4. документы, действующие в пределах отдельной организации
5. все перечисленные виды документов

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Виды научных изданий

1. учебник
2. автореферат диссертации
3. газета
4. учебное пособие

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Книги, журналы, газеты, брошюры (то, что издано типографским способом) относятся к \_\_\_\_\_ источникам информации.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

Радио- и телевидение, а также Интернет и различные компьютерные носители относятся к \_\_\_\_\_ источникам информации.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

Журналы, официально утвержденные в качестве журналов, содержащих рефераты книг, статей и других разновидностей документов, называются \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Статьи и материалы о теории исследований, а также прикладного характера, предназначенные научным работникам, публикуются в \_\_\_\_\_ журналах.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Непериодическое издание выходит \_\_\_\_\_, и его продолжение заранее не предусмотрено.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

\_\_\_\_\_ издания выходят через определенные промежутки времени, постоянным для каждого года числом номеров (выпусков), не повторяющимися по содержанию, однотипно оформленными, нумерованными и (или) датированными выпусками, имеющими одинаковое заглавие.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

\_\_\_\_\_ – это периодическое текстовое издание, содержащее статьи или рефераты по различным общественно-политическим, научным, производственным и другим вопросам имеющие постоянную рубрикацию, официально утвержденное в качестве данного вида издания.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ – крупнейшая библиотека в России – обладает наибольшим фондом книг, журналов, газет, фондом редких и рукописных книг, фондом диссертаций.

**Тип заданий:** открытый

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

\_\_\_\_\_ библиотека основана на тематически ориентированной системе доступа к удаленным или локальным электронным ресурсам, которая может обслуживать локальных или удаленных пользователей.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Elibrary.ru – это научная электронная \_\_\_\_\_, размещенная в интернете, и поэтому она очень удобна в использовании, так как любой пользователь может посетить ее, когда пожелает.

### Содержательный элемент 7.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Аннотация —

1. это документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации).
2. это краткая характеристика содержания
3. это краткая характеристика содержания, целевого назначения издания, его читательского адреса, формы.
4. научный документ

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Оглавление и содержание —

1. обязательные элементы справочного аппарата научных и методических работ.
2. разделы научной работы.
3. разделы книги.
4. разделы методической работы.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Приложения представляют собой часть текста,

1. имеющую дополнительное значение, но необходимую для более полного освещения темы: размещаются в конце издания.
2. размещаются в начале издания.
3. размечаются в конце каждой главы.
4. имеющую дополнительное значение.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Предметный указатель содержит

1. список авторов
2. перечень авторов
3. список основных тематических объектов
4. перечень основных тематических объектов (предметов), обсуждаемых или упоминаемых в тексте научного, методического или справочного издания

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Абзац представляет собой

1. отступ вправо в начале первой строки каждой части текста.
2. отступ влево в начале первой строки каждой части текста.
3. отступ вверху.
4. отступ внизу.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

В диссертационных работах в библиографический список включаются

1. отдельные авторы, имеющие мировую известность.
2. только те источники, на которые имеются ссылки в основном тексте.
3. любые источники.
4. только изученные авторы.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Тезисы доклада – это...

1. издания, предназначенные для педагогических целей, в которых рассматриваются проблемы того или иного учебного курса на научной основе и даются рекомендации по выполнению практических заданий
2. краткое изложение содержания предстоящего научного сообщения
3. критический обзор одного или нескольких научных произведений, где дается анализ важности, актуальности представленных исследований, оценивается качество изложения, приводятся отзывы специалистов
4. краткая характеристика книги, статьи, рукописи, в которой излагается основное содержание данного произведения, даются сведения о том, для какого круга читателей оно предназначено

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Критический обзор одного или нескольких научных произведений, где дается анализ важности, актуальности представленных исследований, оценивается качество изложения, приводятся отзывы специалистов – это...

1. сборник научных статей
2. монография
3. рецензия
4. брошюра

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

В научной работе речь чаще всего ведется

1. от нейтрального лица
2. первого лица
3. от третьего лица ("автор полагает"), редко употребляется форма первого и совсем не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа
4. второго лица единственного числа

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Автор диссертации выступает

1. во втором лице единственного числа
2. от нейтрального лица
3. в единственном лице
4. во множественном числе и вместо "я" употребляет "мы", стремясь отразить свое мнение как мнение научной школы, научного направления

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

\_\_\_\_\_ - это краткое, в виде выводов, изложение содержания работы, чаще всего статьи, доклада.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

\_\_\_\_\_ описание — сведения о произведении печати или другом документе, которые дают возможность получить представление о его содержании, читательском назначении, объеме и т. п.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

\_\_\_\_\_ - это создание произведения совместным творческим трудом двух и более лиц.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

В библиографическом описании научного произведения приводятся только \_\_\_\_\_ элементы.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

\_\_\_\_\_ – это краткое изложение в письменном виде содержания научного труда (трудов), литературы по теме.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

. \_\_\_\_\_ – это критический обзор одного или нескольких научных произведений, где дается анализ важности, актуальности представленных исследований, оценивается качество изложения, приводятся отзывы специалистов.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ — краткий пересказ содержания работы с указанием целей, задач, научной новизны, ключевых слов, полученных результатов эксперимента



**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

\_\_\_\_\_ это набор слов, кратко представляющих суть текста и отражающих отрасль научного знания, к которой относится эксперимент.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

\_\_\_\_\_ это библиографическая и библиотечная классификация, представляющая собой систематическое расположение всех отраслей человеческого знания, организованных как целостная система, в которой области знаний взаимосвязаны и взаимосвязаны.

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-5.2 Использует классические методы исследования, применяемые в области агроинженерии.

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор). Знает особенности условий проведения эксперимента в агроинженерии и основные требования к ним

Содержательный элемент 2 (дескриптор). Знает научные принципы и методы планирования экспериментов в агроинженерии

Содержательный элемент 3 (дескриптор). Умеет планировать экспериментальные исследования в агроинженерии

Содержательный элемент 4 (дескриптор). Умеет выбирать средства измерений и оборудование, обеспечивающих точность и достоверность экспериментальных исследований

Содержательный элемент 5 (дескриптор). Умеет пользоваться средствами измерений и испытательным оборудованием при проведении экспериментальных исследований

Содержательный элемент 6 (дескриптор). Владеет навыками проведения стендовых и лабораторных испытаний сельскохозяйственной техники

Содержательный элемент 7 (дескриптор). Владеет навыками проведения опытов, наблюдений и учетов

## **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

### **Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Для успешного достижения цели исследования необходимо, чтобы параметр оптимизации действительно оценивал

1. эффективность функционирования системы,
2. назначение функционирования системы,
3. порядок функционирования системы,
4. производительность функционирования системы.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Значительно увеличит ошибку опыта

1. определенный фактор,
2. однозначный фактор,
3. существенный фактор,
4. неучтенный фактор.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Прибыль, рентабельность, себестоимость относят к следующему параметру оптимизации.

1. технико-экономическому,
2. экономическому,
3. технологическому,
4. эстетическому.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Стабильность, производительность, надежность, коэффициент полезного действия относят к следующему параметру оптимизации.

1. технико-экономическому,
2. экономическому,
3. технологическому,
4. эстетическому.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Продуктивность, урожайность, показатели биологического развития, физико-химические характеристики продукта относят к следующему параметру оптимизации.

1. технико-экономическому,
2. экономическому,
3. технологическому,
4. эстетическому.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Одним из требований к параметру оптимизации является

1. должен выражаться множеством чисел,
2. должен выражаться одним числом,
3. должен выражаться уравнением,
4. должен соответствовать диапазону чисел.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Одним из требований, предъявляемым к факторам при планировании эксперимента является

1. факторы должны иметь среднюю точность измерения,
2. факторы должны иметь низкую точность измерения,
3. факторы должны иметь высокую точность измерения,
4. факторы должны иметь нулевую точность измерения.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Одним из требований, предъявляемым к факторам при планировании эксперимента является

1. факторы должны быть без воздействий на объект,
2. факторы должны быть возможными воздействиями на объект,
3. факторы должны быть косвенными воздействиями на объект,
4. факторы должны быть непосредственными воздействиями на объект.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Требования к совокупности факторов

1. определенность и однозначность,
2. совместимость и независимость,
3. существенность и важность,
4. точность и правильность.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

К характеристике эксперимента не относится термин

1. лабораторный
2. искусственный
3. организационный
4. естественный.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

\_\_\_\_\_ эксперимент включает активное изменение структуры и функций объекта исследования в соответствии с выдвинутой гипотезой, формирование новых связей и отношений между компонентами объекта или между исследуемым объектом и другими объектами.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

В процессе констатирующего эксперимента констатируется наличие определенной связи между воздействием на \_\_\_\_\_ исследования и результатом, выявляется наличие определенных фактов.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

Решающий эксперимент ставится для проверки справедливости основных положений фундаментальных теорий в том случае, когда две или несколько гипотез согласуются со многими явлениями.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

\_\_\_\_\_ эксперимент не всегда полностью моделирует реальный ход изучаемого процесса, поэтому возникает потребность в проведении натурального эксперимента.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

\_\_\_\_\_ эксперимент используется для изучения воздействия различных видов энергии (электромагнитной, механической, тепловой и т.д.) на объект исследования.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

\_\_\_\_\_ эксперимент предусматривает измерение только выбранных показателей (параметров, переменных) в результате наблюдения за объектом без искусственного вмешательства в его функционирование.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

\_\_\_\_\_ эксперимент предполагает выделение нужных факторов; стабилизацию мешающих факторов; поочередное варьирование интересующих исследователя факторов.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

Стратегия \_\_\_\_\_ эксперимента состоит в том, что варьируются все переменные сразу и каждый эффект оценивается по результатам всех опытов, проведенных в данной серии экспериментов.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

\_\_\_\_\_ эксперимент в отличие от обычного имеет дело с моделью исследуемого объекта.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Основное отличие \_\_\_\_\_ эксперимента от мысленного состоит в том, что реальный эксперимент представляет собой форму объективной материальной связи сознания с внешним миром.

## **Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Эксперименты различаются по способу формирования условий

1. простые и сложные
2. естественных и искусственных
3. материальный и мысленный
4. пассивный и активный

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Эксперименты различаются по организации проведения

1. лабораторные, натурные, полевые, производственные, вычислительные
2. вещественные, энергетические, информационные
3. преобразующие, констатирующие, контролирующие, поисковые, решающие
4. пассивный и активный

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Проблема указывает

Эксперименты различаются по характеру взаимодействия средства экспериментального исследования с объектом исследования

1. простые и сложные
2. пассивный и активный
3. обычный и модельный
4. материальный и мысленный

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Эксперименты различаются по контролируемым величинам

1. простые и сложные
2. естественных и искусственных
3. материальный и мысленный
4. пассивный и активный

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Сравнение двух или нескольких объектов и выбор лучшего из них по заданным критериям качества реализуется в эксперименте.

1. описательном
2. экстремальных
3. минимальном
4. сравнительном

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Эксперименты различаются по числу варьируемых факторов

1. технологические, социометрические
2. вещественные, энергетические, информационные.
3. преобразующие, констатирующие, контролирующие, поисковые, решающие
4. однофакторный и многофакторный

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Для проведения эксперимента необходимо:

1. разработать гипотезу, подлежащую проверке
2. создать программу экспериментальных работ
3. определить способы и приемы вмешательства в объект исследования
4. обеспечить условия для осуществления процедуры экспериментальных работ
5. разработать приемы фиксации хода и результатов эксперимента
6. все из перечисленного

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Для определения механизмов явлений и характера протекания процессов для их анализа и последующей постановки задач синтеза используют эксперимент.

1. описательный
2. экстремальный
3. минимальный
4. сравнительный

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Эксперименты различаются по типу моделей, исследуемых в эксперименте

1. простые и сложные
2. естественных и искусственных
3. материальный и мысленный
4. пассивный и активный

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

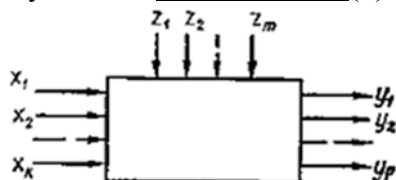
Эксперименты различаются по структуре изучаемых объектов и явлений

1. простые и сложные
2. естественных и искусственных
3. материальный и мысленный
4. пассивный и активный

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

На рисунке стрелками, входящими в объект, показаны входные параметры, которые могут быть \_\_\_\_\_ (x) и неуправляемыми (z).



**Тип заданий:** открытый

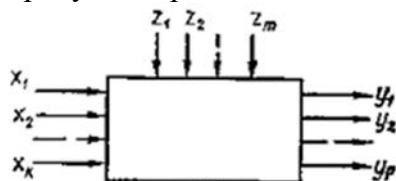
Вариант задания 12.

Не имея исчерпывающих сведений о механизме исследуемого процесса целесообразно использование кибернетического подхода, в основе которого лежит предложенная Н. Винером идея \_\_\_\_\_ ящика.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

На рисунке стрелками, выходящими из объекта, показаны параметры \_\_\_\_\_



**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Уравнению  $y=f(x_1, x_2, \dots, x_k)$  соответствует некоторая гиперповерхность в многомерном пространстве, называемая поверхностью \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Пространство, в котором существует поверхность отклика называют \_\_\_\_\_ пространством.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

\_\_\_\_\_ эксперимент предполагает формирование искусственных условий.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

По результатам поискового эксперимента устанавливается значимость факторов, осуществляется \_\_\_\_\_ незначимых.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

Параметр оптимизации должен иметь \_\_\_\_\_ смысл, быть простым и легко вычисляемым.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

Фактором называется измеряемая \_\_\_\_\_ величина, принимающая в некоторый момент времени определенное значение.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

\_\_\_\_\_ эксперимент предполагает проведение опытов в естественных условиях существования объекта исследования.

### **Содержательный элемент 3.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Одним из требований, предъявляемым к факторам при планировании эксперимента является

1. факторы должны быть управляемыми,
2. факторы должны быть активными,
3. факторы должны быть пассивными,
4. факторы должны быть не управляемыми

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Как называется процедура выбора числа и условий проведения опытов, необходимых и достаточных для решения поставленной задачи с требуемой точностью?

1. методика,
2. методология,
3. планирование эксперимента,
4. программа.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Что такое матрица планирования эксперимента?

1. таблица, обеспечивающая рандомизацию экспериментальных исследований,
2. таблица, задающая общее число экспериментов,
3. таблица, задающая последовательность проведения отдельных опытов,
4. таблица, включающая условия проведения отдельных экспериментов.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Что такое интервал варьирования факторов?

1. интервал от 0 до наименьшего значения фактора,
2. некоторое число (свое для каждого фактора, прибавление которого к основному уровню дает верхний, а вычитание – нижний уровни факторов,
3. интервал от 0 до наибольшего значения фактора,
4. разность наибольшего и наименьшего значения фактора.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Что такое полный факторный эксперимент?

1. эксперимент, имеющий два уровня варьирования факторов,
2. эксперимент, имеющий три уровня варьирования факторов,
3. эксперимент, когда выполняются все возможные сочетания уровней факторов,
4. эксперимент, в модели которого имеются смешанные взаимодействия

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Какой критерий используется для оценки адекватности регрессионной модели?

1. Пирсона,
2. Стьюдента,
3. Фишера,
4. Кохрена.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

При одинаковом числе параллельных опытов на каждом сочетании уровней факторов воспроизводимость процесса проверяется по критерию?

1. Пирсона,
2. Стьюдента,
3. Фишера,
4. Кохрена.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Значимость коэффициента регрессии определяется с помощью критерия?

1. Пирсона,
2. Стьюдента,
3. Фишера,
4. Кохрена.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Что оценивается при помощи критерия Стьюдента?

1. значимость коэффициентов уравнения регрессии,
2. статистическая однородность дисперсии выхода,
3. адекватность регрессионной модели,
4. значимость фактора при проведении дисперсионного анализа.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Выстройте очередность обязательных этапов планирования, проведение и обработку результатов полного факторного эксперимента.

1. оценка значимости коэффициента регрессии,
2. рандомизация опытов,
3. кодирование факторов,
4. составление план-матрицы эксперимента,
5. проверка адекватности линейной модели,
6. проверка воспроизводимости опытов,
7. реализация плана эксперимента.



**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Для осуществления полного факторного эксперимента необходимо поставить  $n =$  опытов, если у нас  $k$  факторов, каждый из которых может устанавливаться на  $g$  уровнях.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

Сколько серий параллельных опытов включает дробный двухуровневый факторный эксперимент в виде полуреплики трех факторов - \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

План эксперимента называют \_\_\_\_\_ при числе опытов совпадающих с числом определенных коэффициентов регрессии.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Сколько серий параллельных экспериментов включает двухуровневый полнофакторный эксперимент при трех факторах?

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Кодирование факторов необходимо для перевода натуральных факторов в безразмерные величины, чтобы иметь возможность построить стандартную ортогональную эксперимента.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

В качестве нулевого уровня факторов обычно выбирают \_\_\_\_\_ интервала, в котором предполагается вести эксперимент.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

В плане-матрице ПФЭ заполните уровни варьирования

Опыт	$X_1$	$X_2$
1	-	
2	+	
3	-	
4	+	

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ процедура внесения элемента случайности влияния факторов на результат эксперимента.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

План эксперимента, приведенный в таблице, называют \_\_\_\_\_ планом первого порядка.

Опыт	$X_1$	$X_2$
1	-	-
2	+	-

3	-	+
4	+	+

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

В плане-матрице ПФЭ заполните уровни варьирования

Опыт	$X_1$	$X_2$
1		-
2		-
3		+
4		+
4	+	+

**Содержательный элемент 4.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Совокупность физических явлений в основе измерений:

1. принцип измерений;
2. метод измерений;
3. порядок измерений;
4. ход измерений.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Совокупность приемов сравнения измеряемой величины с единицей:

1. метод измерений;
2. принцип измерений;
3. вид измерений;
4. тип измерений.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Документ проверки, подтверждающий пригодность средств измерений, ...

1. извещение о годности;
2. свидетельство о годности;
3. свидетельство о поверке;
4. сертификат.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Размер, установленный измерением с допустимой погрешностью, называется

1. технологическим
2. номинальным
3. действительным
4. точным

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Отклонения от номинального размера называются

1. недостатком
2. дефектом
3. погрешностью

#### 4. вариативностью

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

В зависимости от числа измерений измерения делятся на ...

1. однократные и многократные
2. технические и метрологические
3. равноточные и неравноточные
4. верные и неверные

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Что не относится к метрологическим характеристикам средств измерений?

1. диапазон измерений;
2. цена деления шкалы;
3. поверочная схема;
4. диапазон показаний по шкале.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Что используют при измерении отклонений от прямолинейности:

1. поверочные линейки;
2. концевые меры;
3. микрометры

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Для поверки рабочих мер и приборов служат ...

1. рабочие эталоны;
2. эталоны-копии;
3. эталоны сравнения;
4. государственный первичный эталон

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Что нужно сделать, если точность измерения не устраивает исследователя?

1. Нужно взять прибор с меньшей ценой деления
2. Нужно взять прибор с большей ценой деления
3. Нужно взять прибор с той же ценой деления и произвести измерения еще раз
4. Нужно взять такой же но новый прибор с поверкой

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Измерением называют совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины, позволяющего сопоставить \_\_\_\_\_ величину с ее единицей и получить значение величины

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

\_\_\_\_\_ размер – это числовое значение линейной величины в выбранных единицах измерения

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

Средство измерений, предназначенное для воспроизведения физической величины одного или нескольких заданных размеров, называется \_\_\_\_\_ величиной

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Средство измерений, предназначенное для получения значений измеряемой величины в установленном диапазоне, называется \_\_\_\_\_ прибором

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

\_\_\_\_\_ юбки поршня цилиндров ДВС измеряют микрометром

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

Внутренний диаметр гильзы цилиндров ДВС измеряют \_\_\_\_\_ с индикатором

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

Точное предписание о порядке выполнения операций по измерению физической величины называют \_\_\_\_\_ измерений.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

Средства измерений представляют собой техническое \_\_\_\_, предназначенное для измерений.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

\_\_\_\_\_ измерения – это измерения, проводимые при постоянстве измеряемой величины

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

\_\_\_\_\_ измерения – это измерения изменяющейся во времени физической величины, которые представляется совокупностью ее значений с указанием моментов времени, которым соответствуют эти значения

### Содержательный элемент 5.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Диапазон шкалы прибора составляет:

1. 1,25В;
2. 5В;
3. 20В;
4. 40В;



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Профилометры применяют для:

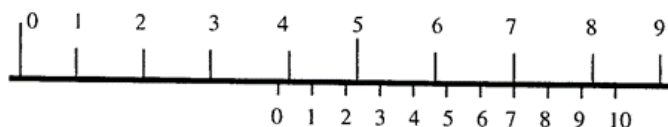
1. качественного метода оценки шероховатости;
2. опытно-статистического метода;
3. количественного метода оценки шероховатости.
4. для построения профилограммы

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Укажите правильный вариант размера вала по показанию штангенциркуля с ценой деления по шкале нониуса 0,1 мм

1. 3,7
2. 3,15
3. 2,5
4. 5,2

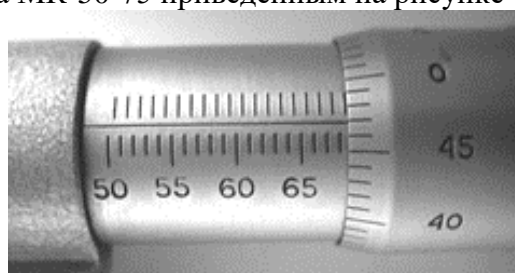


**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Определите размер по показаниям микрометра МК-50-75 приведенным на рисунке

1. 68,547
2. 68,47
3. 68,97
4. 68,452



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Индикаторный нутромер, настроен на размер 75 мм, при показании индикатора 1 мм.

Определите размер отверстия по показаниям индикатора, приведенным на рисунке

1. 75,07
2. 76,07
3. 0,93
4. 1,07



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Штангенциркулем ШЦ-II, с размером сдвоенных губок 10 мм, измеряется размер отверстия. Определите размер отверстия по приведенному фрагменту шкалы. Крестиком указан штрих нониуса, совпадающий со штрихом основной шкалы

1. 96,0 мм
2. 78,45 мм
3. 88,45 мм
4. 96,45 мм



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Индикаторный нутромер, настроен на размер 80 мм, при показании индикатора 1 мм. Определите размер отверстия по показаниям индикатора, приведенным на рисунке

1. 1,18
2. 81,82
3. 80,82
4. 80,18



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

При измерении радиального биения цилиндрической поверхности вала следует установить индикатор часового типа ИЧ10:

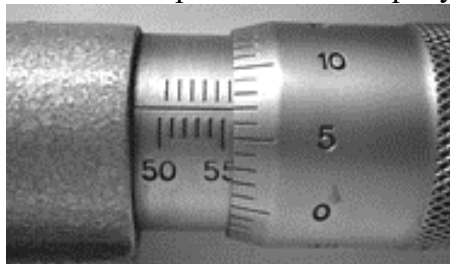
1. на цилиндрической поверхности так чтобы ножка индикатора была параллельно оси вращения детали
2. на «0», не обращая внимания на положение оси индикатора
3. перпендикулярно к торцевой поверхности детали
4. на цилиндрической поверхности так чтобы ножка индикатора была перпендикулярно оси вращения детали

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Определите размер по показаниям микрометра МК-50-75 приведенным на рисунке

1. 55,57
2. 55,07
3. 55,13
4. 55,63



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Штангенциркулем ШЦ-II, с размером двойных губок 10 мм, измеряется размер отверстия. Определите размер отверстия по приведенному фрагменту шкалы. Крестиком указан штрих нониуса, совпадающий со штрихом основной шкалы

1. 110,0 мм
2. 80,75 мм
3. 90,75 мм
4. 11,0 мм



**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Разность значения величины, соответствующих двум соседним отметкам шкалы средства измерений называется ценой \_\_\_\_\_ шкалы

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

Если действительный размер для внутреннего элемента детали оказался меньше наименьшего предельного размера, то брак \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

В качестве эталона настройки индикатора для измерения размера с помощью индикатора часового типа следует применять набор \_\_\_\_\_ мер длины

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Определите размер по показаниям штангенциркуля ШЦ-I приведенным на рисунке. Крестиком указан штрих нониуса, совпадающий со штрихом основной шкалы

1. 50,3
2. 44,3
3. 50
4. 44



**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Класс точности измерительного прибора - это основная метрологическая характеристика прибора, определяющая допустимые значения основных и дополнительных погрешностей, влияющих на \_\_\_\_\_ измерения.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

Подготовка лабораторных весов к работе заключается в установке в горизонтальное положение при помощи уровня (пузырек воздуха должен быть в \_\_\_\_\_ окружности). Регулирование производится вращением винтовых ножек-опор весов.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

Регулирование лабораторных весов при подготовке к работе производится вращением ножек-опор весов.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ — это прибор, измеряющий скорость вращения вала или диска, как в двигателе или другой машине.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

Аналоговый тахометр состоит из следующих ключевых деталей:

- магнитной шкатулки;
- датчика;
- размеченной шкалы произведенных оборотов;
- подвижной \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Ключевыми элементами цифровых тахометров являются:

- процессор;
- восьмиразрядный АЦП;
- \_\_\_\_\_;
- экран для вывода данных;
- оптрон;
- электронная плата.

### **Содержательный элемент 6.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Какие элементы входят в состав современного испытательного и контрольно-диагностического оборудования:

1. датчики, аналого-цифровой преобразователь, микропроцессор, индикация
2. устройство преобразования и обработки сигналов, блок индикации, самописец часового типа.
3. силовой блок, манометр, секундомер
4. контроллер, процессор, индикатор часового типа
5. корпус, в котором расположены: таймер, индикация, аналого-цифровой преобразователь

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

При испытании культиваторов и приспособлений при обработке на грядах (гребнях) и бороздах дополнительно определяются:

1. характеристики гряды (высота, ширина, расстояние между грядами, угол откоса)
2. характеристики борозды (глубина, ширина по верху, расстояние между осями борозд, угол откоса)
3. высота растений, ширина кроны, ширина междурядий, отклонение растений от осевой линии рядка
4. все из перечисленных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Фактический расход рабочей жидкости через распыливающее устройство определяют при лабораторных испытаниях на.



1. чистой воде
2. растворе
3. экспериментальной жидкости
4. технической жидкости

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

После выбора режимов работы машины производится пробное опрыскивание путем выработки объема бака (резервуара)

1. верхнего или нижнего
2. полного или частичного
3. полного
4. частичного

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Показатели качества работы определяются при агротехнической оценке машин в условиях.

1. лабораторных или полевых
2. экспериментальных или опытных
3. правельных или не верных
4. стендовых или лабораторных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

По подвижности диагностическое оборудование делится на

1. внешние, встроенные и смешанные
2. передвижное, переносное, стационарное
3. подвесное, напольное, канавное
4. механическое, электрическое, гидравлическое

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

По технологическому расположению диагностическое оборудование может быть

1. внешним, встроенным и смешанным
2. метрическим, оптическим, виброакустическим
3. подвесным, напольным, канавным
4. механический, электрический, гидравлический

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Усилие сопротивления сельскохозяйственной машины определяют с помощью:

1. манометром
2. термометром
3. термопарой
4. динамометром

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

По режимам диагностирования (скоростному и нагрузочному) различают два вида стендов тяговых качеств (СТК).

1. верный и неверный

2. силовой и инерционный
3. гидравлический и пневматический
4. все из перечисленных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Компрессию двигателя, т. е. давление в каждом из его цилиндров, измеряют

1. манометром
2. термометром
3. термопарой
4. частотником

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Диагностику по шумам и вибрациям, т. е. по колебательным процессам упругой среды, возникающим при работе механизмов, используют при виброакустическом двигателе и других агрегатов автомобиля.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

Расход топлива измеряют при \_\_\_\_\_ и при установившемся постоянном режиме без нагрузки.

Тип заданий: открытый

Вариант задания 13.

Одновременно с измерением тягово-экономических показателей автомобиля определяют отработавших газов (для дизелей) и уровень шума.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

\_\_\_\_\_ работы заключаются в восстановлении без замены деталей и механизмов параметров технического состояния объекта до установленных технической документацией норм, величин зазоров, люфтов, свободных ходов, приводных усилий.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

При определении качественных показателей работы при сравнительных испытаниях новой машины и машины-аналога обязательным являются

\_\_\_\_\_ и постоянство показателей условий испытания.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

Перед проведением испытаний проводят \_\_\_\_\_ рабочих органов согласно инструкции по эксплуатации в зависимости от условий испытаний и в соответствии с требованиями к качеству выполнения работы.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

Рабочую ширину захвата машин и орудий для обработки почвы определяют по проходам плуга в 50 точках, расположенных с интервалом не менее 1 м по ходу агрегата на каждом учетном проходе.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ испытания проводят с целью проверки качества выполнения технологического процесса высевающими аппаратами сеялки.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

\_\_\_\_\_ испытания проводят с целью проверки качества выполнения технологического процесса рабочими органами (сошниками) сеялки.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

При стендовых испытаниях высевающих аппаратов производится оценка \_\_\_\_\_ высева (заданная и фактическая).

**Содержательный элемент 7.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

При испытании опрыскивателей и опыливателей скорость ветра определяют на высоте над поверхностью почвы в течение проведения опыта.

1. 1,5 м
2. 2,0 и 5,0 м
3. 0,5 и 2,0 м
4. 10 м

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Скорость ветра определяют анемометром на высоте от поверхности почвы

1. 1,5 м
2. 5,0 м
3. 0,5 м
4. 10 м

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Температуру и относительную влажность воздуха определяют

1. барометр
2. гигрометр
3. термометром
4. психрометром

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Метеорологические условия:

1. температура
2. относительная влажность воздуха
3. осадки
4. скорость ветра
5. все из перечисленного

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Показатели качества выполнения технологического процесса определяют на возможной скорости движения

1. максимальной и минимальной
2. минимальной
3. максимальной
4. средней

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Рабочую ширину захвата вычисляют по разнице между замерами прохода агрегата

1. максимальным и минимальным
2. до и после
3. правым и левым
4. верхним и нижнем

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

К машинам и орудиям глубокой обработки почвы не относят:

1. плуги общего назначения
2. плуги дисковые
3. луцильники лемешные
4. сеялки

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

При испытаниях машин и орудий для борьбы с ветровой эрозией дополнительно определяются содержание эрозионноопасных частиц в слое почвы, см.

1. 0 ... 5,0
2. 2,0 ... 5,0
3. 0,5 ... 2,0
4. 0 ... 1,5

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

При испытании катков дополнительно определяют характеристику почвы

1. влажность
2. плотность
3. температуру
4. засоренность

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

До начала проведения испытаний машины должны проработать в хозяйственных условиях не менее часов

1. 24
2. 2
3. 5
4. 10

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Лабораторные или полевые испытания должны проводиться в условиях

и \_\_\_\_\_ сроки, характерные для зоны предназначения машины.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

Время прохождения пути фиксируют секундомером в \_\_\_\_\_ повторности (две при движении агрегата в прямом и две обратном направлении).

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

Условия испытания машин оценивают четырьмя группами показателей:

- метеорологическими условиями;
- характеристикой поля (участка);
- характеристикой \_\_\_\_\_;
- характеристикой обрабатываемого материала,

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

К оценке качества работы приступают при достижении машиной наработки не менее 10 часов или в соответствии с инструкцией по \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Чтобы получить надежные данные при разработке программы полевых и лабораторных наблюдений, экспериментатор должен продумать следующие вопросы:

- какие наблюдения и учеты следует включать в программу исследований, а какие нет, будут ли данные опыта обрабатываться статистическими методами или нет;
- определить частоту и \_\_\_\_\_ проведения наблюдений и учетов;
- определить оптимальный объем выборок (проб);
- обеспечить представительность отбираемых проб.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

На дорогах общего пользования проводятся \_\_\_\_\_ испытания автомобилей

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

Существенное сокращение трудоемкости, материальных затрат, экономию энергии и наименьшие затраты времени. обеспечивают \_\_\_\_\_ испытания

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_наработка до отказа – математическое ожидание наработки объекта до первого отказа.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

Устанавливаются следующие значения конечной скорости разгона:

- \_\_\_\_\_ км/ч (для АТС всех типов полной массой до 3,5 т);
- 80 км/ч (для грузовых автомобилей, автобусов и автопоездов полной массой свыше 3,5 т);
- 60 км/ч (для городских автобусов).

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

С целью определения характера и размеров затрат рабочего времени, а также потерь рабочего времени производят \_\_\_\_\_ наблюдения

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: 5.3 *Применяет современные методы обработки данных, полученных при экспериментальных исследованиях.*

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор). Знает методы оценки погрешности измерений

Содержательный элемент 2 (дескриптор). Знает современное программное обеспечение для обработки экспериментальных данных

Содержательный элемент 3 (дескриптор). Знает методы обработки экспериментальных данных

Содержательный элемент 4 (дескриптор). Умеет применять методы математической статистики для обработки экспериментальных данных

Содержательный элемент 5 (дескриптор). Умеет применять современное программное обеспечение для обработки экспериментальных данных

Содержательный элемент 6 (дескриптор). Владеет навыками обработки первичных экспериментальных данных

Содержательный элемент 7 (дескриптор). Владеет навыками построения теоретических и экспериментальных зависимостей

### **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

#### **Содержательный элемент 1.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Совокупность приемов сравнения измеряемой величины с единицей:

1. метод измерений;
2. принцип измерений;
3. вид измерений;
4. тип измерений.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Относительная погрешность измеряется в ...

1. процентах;
2. целых правильных числах;
3. виде дроби;
- г) единицах измеряемой физической величины.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Виды погрешности при измерениях:

1. систематические и случайные;
2. систематические и несистематические;
3. обязательные и случайные
4. линейные и квадратичные

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Погрешности по способу выражения различают на:

1. абсолютная и относительная;
2. основная и дополнительная;
3. абсолютная и методическая;
4. систематические и несистематические.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Погрешности по характеру проявления различают на:

1. систематическая и случайная;
2. случайная и неслучайная;
3. абсолютная и методическая;
4. обязательные и случайные.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Относительная погрешность измерения:

1. погрешность, являющаяся следствием влияния отклонения в сторону какого-либо из параметров, характеризующих условия измерения;
2. составляющая погрешности измерений, не зависящая от значения измеряемой величины;
3. абсолютная погрешность, деленная на действительное значение;
4. составляющая погрешности измерений, обусловленная несовершенством принятого метода измерений;
5. погрешность результата косвенных измерений, обусловленная воздействием всех частных погрешностей величин-аргументов.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Неточная градуировка прибора является источником погрешности, называемой ...

1. инструментальной;
2. динамической;
3. методической;
4. субъективной.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

При проверке концевой меры длины номинального размера 100мм получено значение 100,0006мм. Абсолютная и относительная погрешность меры равна:

1.  $\Delta x = 6 \cdot 10^{-4} \text{ м}; \delta = 6 \cdot 10^{-4}$
2.  $\Delta x = 6 \cdot 10^{-7} \text{ м}; \delta = 6 \cdot 10^{-6}$
3.  $\Delta x = 6 \cdot 10^{-4}; \delta = 6 \cdot 10^{-7}$
4.  $\Delta x = 6 \cdot 10^4 \text{ м}; \delta = 6 \cdot 10^7$

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Основная приведенная погрешность амперметра, рассчитанного на ток до 10 А, составляет 2,5%. Определите возможную абсолютную погрешность.

1.  $\Delta = \pm 0,5 \text{ А}$
2.  $\Delta = \pm 0,1 \text{ А}$
3.  $\Delta = 0,25 \text{ А}$
4.  $\Delta = \pm 0,25 \text{ А}$

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Определите, какое из средств измерений точнее, если при измерении одного и того же размера первое имеет относительную погрешность  $2 \cdot 10^{-3}$ , второе  $3 \cdot 10^{-3}$ , третье  $4 \cdot 10^{-3}$ .

1.  $2 \cdot 10^{-3}$
2.  $3 \cdot 10^{-3}$
3.  $4 \cdot 10^{-3}$
4.  $2 \cdot 10^{-2}$

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

\_\_\_\_\_ это разность между действительным и номинальным размерами.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

\_\_\_\_\_ погрешность – это составляющая погрешности измерения, остающаяся постоянной или закономерно изменяющаяся при повторных измерениях одной и той же величины

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

\_\_\_\_\_ погрешность средства измерений – это погрешность, возникающая при отклонении значений влияющих величин от нормальных значений

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Погрешность результата отдельного измерения, входящего в ряд измерений, которая для данных условий резко отличается от остальных значений погрешности это: погрешность

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

\_\_\_\_\_ измерения – это прямые измерения в единицах измеряемой величины.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

\_\_\_\_\_ измерения представляют собой отношения измеряемой величины к величине играющей роль единицы или к величине, принимаемой за исходную.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

Под истинным значением измеряемой величины принято считать:

- среднюю арифметическую величину ряда измерений;
- известное \_\_\_\_\_ значение;
- величину, полученную в результате более точных (не менее чем на порядок)

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ погрешность – это погрешность, которая в отдельных измерениях может принимать случайные, заранее конкретно неизвестные значения.

**Тип заданий:** открытый



Вариант задания 19.

Обычно принимается, что погрешности подчиняются нормальному закону распределения случайных величин. При этом предполагается частота появления погрешностей \_\_\_\_\_ с увеличением величин погрешностей

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Виды измерений классифицируются: по степени достаточности измерений на \_\_\_\_\_ и избыточные.

**Содержательный элемент 2.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Прикладные программы предназначены для:

1. решения каких-либо задач в пределах данной области
2. решения математических задач определенного класса
3. для поиска и удаления компьютерных вирусов
4. решения логических задач

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Объект, позволяющий создавать формулы в документе MS Word, называется:

1. Microsoft Excel
2. Microsoft Equation
3. Microsoft Graph
4. Microsoft Access

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Программа – это

1. схема действий для решения задачи
2. протокол взаимодействия компонентов в компьютерной сети
3. упорядоченная последовательность команд (инструкций) компьютера для решения задач
4. набор команд операционной системы компьютера

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Программы численного решения задач предназначены для решения математических задач с использованием численных методов.

1. Statistica
2. Matlab
3. Mathcad
4. все перечисленные

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

В математическом пакете содержатся базовые математические функции

1. матричное исчисление
2. численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений
3. решение системы нелинейных уравнений
4. все вышеперечисленные

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Типичное использование MATLAB – это:

1. математические вычисления
2. создание алгоритмов
3. моделирование
4. анализ данных, исследования и визуализация
5. все вышеперечисленные

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Программное средство, среда для выполнения на компьютере разнообразных математических и технических расчетов, снабженная простым в освоении и в работе графическим интерфейсом, которая предоставляет пользователю инструменты для работы с формулами, числами, графиками и текстами.

1. MATLAB
2. Microsoft Excel
3. Statistica
4. Mathcad

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Универсальная интегрированная система, предназначенная для статистического анализа и визуализации данных, управления базами данных и разработки пользовательских приложений, содержащая широкий набор процедур анализа для применения в научных исследованиях

1. MATLAB
2. Microsoft Excel
3. Statistica
4. Mathcad

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Высокопроизводительный пакет для технических расчетов, включает в себя вычисления, визуализацию и программирование в удобной среде, где задачи и решения выражаются в форме, близкой к математической.

1. MATLAB
2. Microsoft Excel
3. Statistica
4. Mathcad

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Какая из математических программ распространяется свободно

1. MATLAB
2. Mathematica
3. Scilab
4. Mathcad

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Программы численного решения задач предназначены для решения \_\_\_\_\_ задач с использованием численных методов.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

Профессиональные \_\_\_\_\_ пакеты - это программы (пакеты программ), обладающие средствами выполнения различных численных и аналитических (символьных) математических расчетов, от простых арифметических вычислений, до решения уравнений с частными производными, решения задач оптимизации, проверки статистических гипотез, средствами конструирования математических моделей и другими инструментами, необходимыми для проведения разнообразных технических расчетов

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

Для расширения набора функций \_\_\_\_\_ пакетов служат библиотека и набор пакетов расширения.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Универсальные математические пакеты позволяют решать математические задачи различной сложности, благодаря реализации во встроенных функциях большого количества \_\_\_\_\_ вычислительной математики и встроенному языку программирования.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

В программе \_\_\_\_\_ модуль построения графиков имеет большое количества типов диаграмм.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

Для построения специализированных схем (например, блок-схемы, электрические схемы и т.п.) свободно распространяемый кроссплатформенный \_\_\_\_\_ редактор Dia.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

Дополните классификацию пакетов моделирования



**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ пакеты используют специфические понятия конкретной прикладной области (химическая технология, теплотехника, электротехника и т.д.) и имеют узкую область применения

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

\_\_\_\_\_ пакеты ориентированы на определённый класс математических моделей и применимы для любой прикладной области, в которой эти модели используются.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

В состав Microsoft Excel входит набор средств \_\_\_\_\_ данных, предназначенный для решения сложных статистических задач.

### **Содержательный элемент 3.**

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Методы оценивания эксперимента: (множественный ответ)

1. метод наименьших квадратов;
2. метод максимального правдоподобия;
3. метод моментов;
4. метод главных компонент

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Метод опорных точек состоит в том, что ...

1. область значений делится на равные интервалы, количество которых определяется исходя из количества числа коэффициентов регрессии
2. строят диаграмму разброса, выбирают, по мнению исследователя, наиболее характерные точки, через которые проводят аппроксимирующую кривую.
3. уравнение, определяющее связь между входными и выходными параметрами, ищется в виде полинома
4. при невозможности описать связь между  $x$  и  $y$  уравнением парной регрессии применяют уравнения с нелинейными связями, повышают степень полинома

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

По методу медианных центров ...

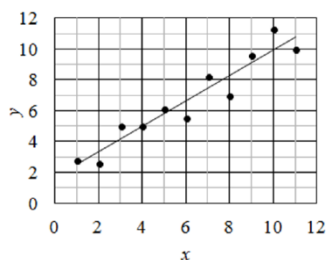
1. область значений делится на равные интервалы, количество которых определяется исходя из количества числа коэффициентов регрессии
2. строят диаграмму разброса, выбирают, по мнению исследователя, наиболее характерные точки, через которые проводят аппроксимирующую кривую.
3. уравнение, определяющее связь между входными и выходными параметрами, ищется в виде полинома
4. при невозможности описать связь между  $x$  и  $y$  уравнением парной регрессии применяют уравнения с нелинейными связями, повышают степень полинома

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

На рисунке представлена корреляция

1. положительная линейная
2. сильная нелинейная
3. слабая отрицательная
4. корреляции нет

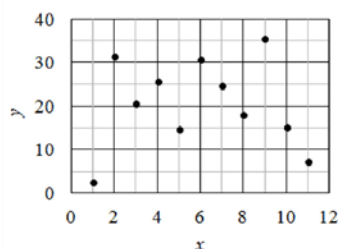


**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

На рисунке представлена корреляция

1. положительная линейная
2. сильная нелинейная
3. слабая отрицательная
4. корреляции нет



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

По методу наименьших квадратов

1. область значений делится на равные интервалы, количество которых определяется исходя из количества числа коэффициентов регрессии
2. строят диаграмму разброса, выбирают, по мнению исследователя, наиболее характерные точки, через которые проводят аппроксимирующую кривую.
3. уравнение, определяющее связь между входными и выходными параметрами, ищется в виде полинома
4. при невозможности описать связь между  $x$  и  $y$  уравнением парной регрессии применяют уравнения с нелинейными связями, повышают степень полинома

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Дисперсионный анализ –

1. это статистический метод анализа результатов наблюдений, зависящих от различных одновременно действующих факторов, основанный на сравнении оценок дисперсий соответствующих групп выборочных данных.
2. набор статистических методов исследования влияния одной или нескольких независимых переменных  $X_1, X_2, \dots, X_n$  на зависимую переменную  $Y$ .
3. метод математической статистики, используемый для изучения, исследования взаимосвязи между (генеральными) экономическими показателями на основе их наблюдаемых статистических (выборочных) аналогов.
4. называется анализ, предшествующий непосредственному математико-статистическому анализу и проверяющий предпосылки его реализации.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Регрессионный анализ —

1. это статистический метод анализа результатов наблюдений, зависящих от различных одновременно действующих факторов, основанный на сравнении оценок дисперсий соответствующих групп выборочных данных.
2. набор статистических методов исследования влияния одной или нескольких независимых переменных  $X_1, X_2, \dots, X_n$  на зависимую переменную  $Y$ .
3. метод математической статистики, используемый для изучения, исследования взаимосвязи между (генеральными) экономическими показателями на основе их наблюдаемых статистических (выборочных) аналогов.
4. называется анализ, предшествующий непосредственному математико-статистическому анализу и проверяющий предпосылки его реализации.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Корреляционный анализ –

1. это статистический метод анализа результатов наблюдений, зависящих от различных одновременно действующих факторов, основанный на сравнении оценок дисперсий соответствующих групп выборочных данных.
2. набор статистических методов исследования влияния одной или нескольких независимых переменных  $X_1, X_2, \dots, X_n$  на зависимую переменную  $Y$ .
3. метод математической статистики, используемый для изучения, исследования взаимосвязи между (генеральными) экономическими показателями на основе их наблюдаемых статистических (выборочных) аналогов.
4. называется анализ, предшествующий непосредственному математико-статистическому анализу и проверяющий предпосылки его реализации.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Математическое планирование эксперимента применяют для анализа экспериментальных данных, если

1. необходимо получить полиномиальное уравнение
2. нет исходной рабочей гипотезы
3. необходимо установить связь между двумя величинами
4. нет коэффициентов уравнения регрессии

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

\_\_\_\_\_ анализ устанавливает наличие влияния заданного фактора на изучаемый процесс, отображаемый наблюдаемой статистической совокупностью выборочных данных.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

\_\_\_\_\_ анализ позволяет выбрать конкретную математическую модель и оценить адекватность отражения ею установленной взаимосвязи случайных величин.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

\_\_\_\_\_ анализ позволяет оценить силу взаимной связи двух случайных величин, оценить, насколько тесна и существенна эта связь.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

\_\_\_\_\_ ранжирование факторов - метод выбора наиболее важных факторов, основанный на экспертной оценке.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Для количественной оценки тесноты связи служит выборочный \_\_\_\_\_ корреляции.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

Выделяют три типа коэффициента корреляции:

- парной корреляции;
- \_\_\_\_\_ корреляции;
- множественной корреляции.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

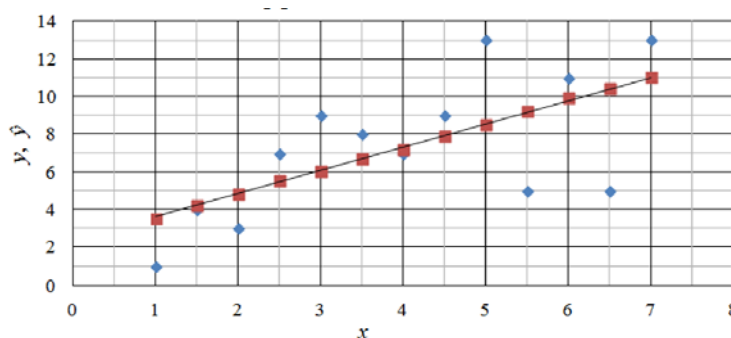
Добавьте слово на примере применения метода наименьших квадратов для линейной корреляции



\_\_\_\_\_ данные



Расчетные значения



**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

Параболическая \_\_\_\_\_ регрессионная модель – уравнение полинома \_\_\_\_\_ степени.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

Термин \_\_\_\_\_ означает замену одних математических объектов другими, более простыми и в том или ином смысле близкими к исходным.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Основная идея \_\_\_\_\_ анализа состоит в сравнении факторной дисперсии, определяемой влиянием регулируемого фактора и остаточной дисперсии, обусловленной действием неконтролируемых и случайных причин.

### Содержательный элемент 3.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Точечная оценка параметра распределения равна 24, тогда его интервальная оценка может иметь вид:

1. (24; 25)
2. (23; 25)

3. (23; 24)

4. (0; 24)

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Значение во множестве наблюдений, которое встречается наиболее часто:

1. мода
2. дискретная случайная величина
3. стандартное отклонение
4. математическое ожидание

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Показатель середины ряда:

1. медиана
2. мода
3. стандартное отклонение
4. размах вариации

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Нахождение единственной числовой величины, которая и принимается за значение параметра:

1. квантиль
2. максимальное правдоподобие
3. точечная оценка
4. момент

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Выбирается столько квантилей, сколько требуется оценить параметров; неизвестные теоретические квантили, выраженные через параметры распределения, приравниваются к эмпирическим квантилям

1. метод моментов
2. метод квантилей
3. метод максимального правдоподобия
4. точечное оценивание параметров

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Предметом математической статистики является изучение ...

1. случайных величин по результатам наблюдений
2. случайных явлений
3. совокупностей
4. числовых характеристик

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Выборочная характеристика, используемая в качестве приближенного значения неизвестной генеральной характеристики, называется ее:

1. статистической характеристикой
2. оценкой



3. статистической точечной оценкой
4. состоятельной оценкой

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

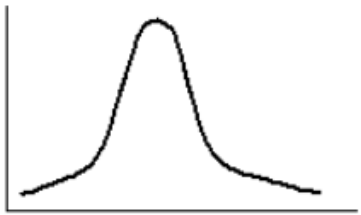
Если все частоты вариантов умножить на одно и то же число, то среднее арифметическое

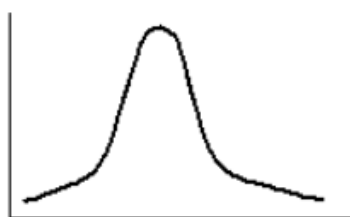
1. увеличится во столько же раз
2. не изменится
3. уменьшится во столько же раз
4. увеличится на такое же число

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

На рисунке представлен вид распределения величины

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. нормальное,</li><li>2. равномерное,</li><li>3. логнормальное,</li><li>4. гамма-распределение</li></ol> |  |
|---|--|



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Ранжирование – это операция, заключающаяся в том, что наблюдаемые значения случайной величины располагают в порядке:

1. группирования
2. неубывания
3. расположения
4. невозрастания.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Оценка называется \_\_\_\_\_, если ее математическое ожидание равно оцениваемому параметру.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

\_\_\_\_\_ совокупностью называют несколько статистических данных, объединенных в группу хотя бы одним статистическим признаком.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

\_\_\_\_\_ - это разница между максимальным и минимальным значениями элементов выборки.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

\_\_\_\_\_ выборки - это параметр, характеризующий степень разброса элементов выборки относительно среднего значения.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Значения переменных, которые регистрируются с помощью чисел, имеющих содержательный смысл, называют \_\_\_\_\_ данными.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

Медиана четного количества чисел – это среднее \_\_\_\_\_ двух чисел, находящихся посередине.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

Встречаемые в обыденной жизни большое число наблюдений, измеряемые значения параметров, погрешности измерений и ошибки подчиняются \_\_\_\_\_ закону.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

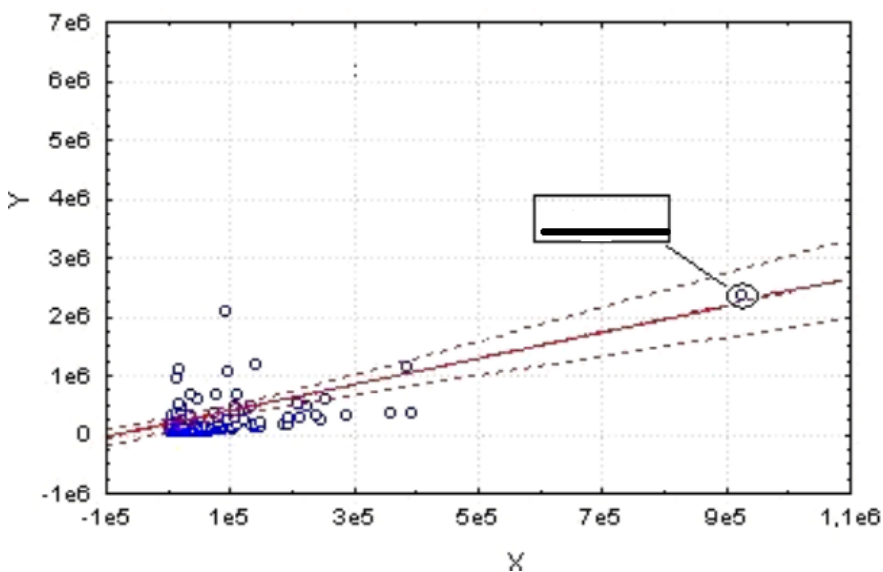
Виды распределений величин

- нормальное,
- \_\_\_\_\_,
- логнормальное,
- гамма-распределение,
- экспоненциальное,
- биномальное,
- Пуансона,
- Вейсбулла,
- геометрическое.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

На рисунке представлено распределение случайной величины, как называется отдельно стоящая точка.



**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Математическое ожидание  $Y$ , определенное для каждого значения  $X$  в вероятностной зависимости, называется условным \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ ожиданием

### Содержательный элемент 5

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Какие варианты линии тренда предложены в Excel для получения уравнения регрессии (множественный ответ)

1. Линейная
2. Степенная
3. Гиперболическая
4. Обратная

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.





К какой категории относится функция ЕСЛИ?

1. математической.
2. статистической.
3. логической.
4. календарной.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Для того чтобы построить график функции  $f(x)$  в среде пакета MathCAD в прямоугольно декартовой системе координат нужно в панели графиков выбрать кнопку.

1. 
2. 
3. 
4. 

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Создание формулы в электронной таблице Excel начинается с ввода знака

1. «:»
2. «=»
3. «/»
4. «\».

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Дан фрагмент электронной таблицы Excel в режиме отображения формул: Чему будут равны значения ячеек B2 и B3 (после выхода из режима отображения формул), если в них было скопировано содержимое ячейки B1?

1. 30 и 30 2. 50 и 70 3. 30 и 50 4. 50 и 30		A	B
	1	10	=A1+A2
	2	20	
	3	30	
	4	40	

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

В электронных таблицах основой хранения информации является

1. строка
2. столбец
3. ячейка
4. таблица

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Как в системах компьютерной математики SMath Studio и Matcad произвести аналитическое вычисление выражения (результатом такого вычисления является не число, а формула)?

1. A=
2. A→
3. A\*
4. A:=

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Как в системах компьютерной математики SMath Studio и Matcad присвоить значение переменной (например переменной A присвоить значение 5)?

1. A→5
2. A\*5
3. A;5
4. A:=5

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Каким должен быть порядок записи переменных и выражений с переменными на листе SMath Studio или Matcad?

1. Порядок записи соответствует математической записи, привычной для человека.
2. Переменная должна быть определена на листе либо выше выражения, либо в той же строчке, но левее.
3. Нет строгого правила порядка записи переменных и выражений с переменными.
4. все из представленных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Встроенная функция для нахождения коэффициента корреляции Mathcad имеет вид

1. corr(A, B)
2. Корреляция массивов A и B, имеющих одинаковый размер.
3. Число столбцов массива A. Возвращает скаляр
4. Косеканс.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Символ « $\Rightarrow$ » в табличных процессорах означает \_\_\_\_\_ ввода формулы

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

С помощью какого элемента можно вызвать мастер функций?

1. 1	
2. 2	
3. 3	
4. 4	

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Наименование товара	Объем	Цена, руб	Стоимость, дол
Марс	23	13	11,0
Виспа	34	14	
Марс	42	12	
Сник	27	14	
Итого	126	13,25	

Callouts 1, 2, 3, and 4 point to the formula bar, column headers, and data cells respectively.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

Назовите элемент надстройки данных в Excel, позволяющий получить коэффициенты парной регрессии пакет \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый


Вариант задания 14.

Назовите элемент анализа данных в Excel, позволяющий получить коэффициенты уравнения множественной регрессии - \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

На рисунке представлен ввод нижних \_\_\_\_\_ имен переменных в программе Mathcad



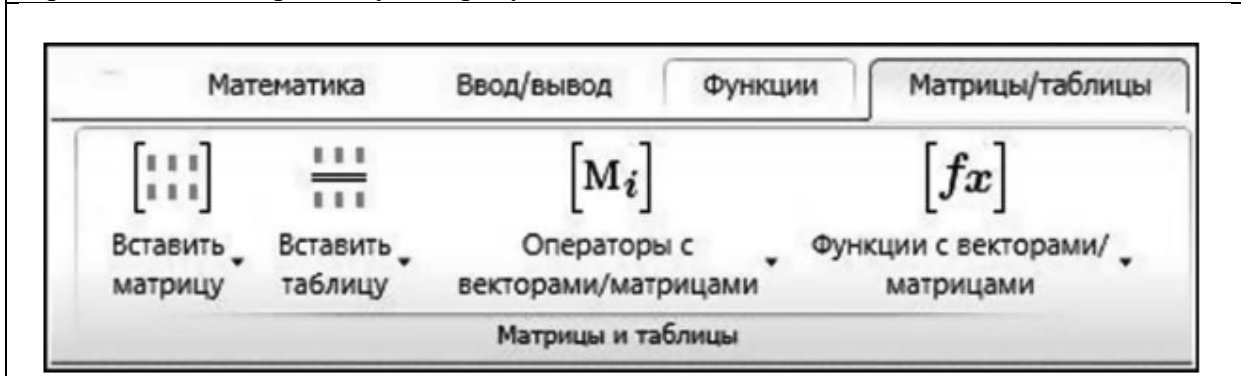
The screenshot shows the Mathcad software interface with the following elements:

- Menu: Математика, Расчет, Документ, Приступая к работе
- Buttons:  $\pi$ ,  $x \rightarrow$ , Стиль, ЕИ, Буфер обмена
- Dropdowns: Программирование, Константы, Символьные операции
- Panel: Обозначения (нет), Подстрочный индекс
- Grid:  $x_C$ ,  $x_A$

**Тип заданий:** открытый

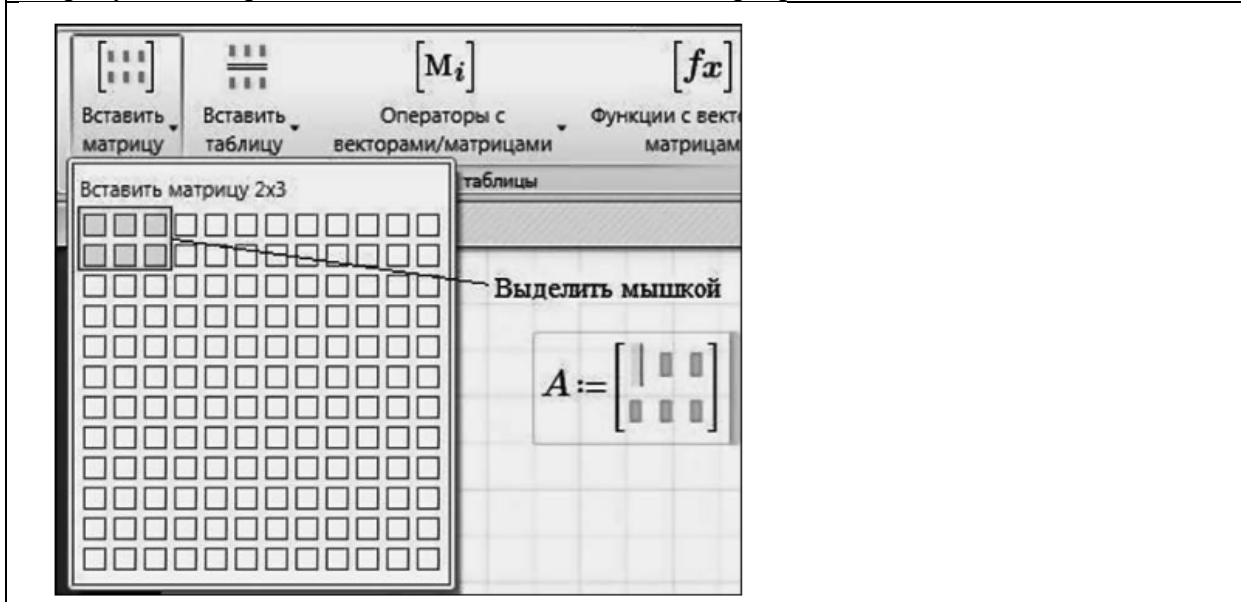
Вариант задания 16.

Для работы с векторами и матрицами система Mathcad использует вкладку строки меню, изображенную на рисунке.



**Тип заданий:** открытый  
Вариант задания 17.

На рисунке изображена вставка \_\_\_\_\_ в программе Mathcad.



**Тип заданий:** открытый  
Вариант задания 18.

На рисунке представлено вычисление \_\_\_\_\_ регрессии в программе Mathcad.

ORIGIN := 1  
 $x^T = (8 \ 8.1 \ 8.4 \ 8.7 \ 9 \ 9.2 \ 9.6 \ 11 \ 12 \ 12.5)$   
 $y^T = (5 \ 5.9 \ 5.2 \ 6.3 \ 7 \ 6.4 \ 6.9 \ 9 \ 9.1 \ 9.8)$   
 $n := 10$   
 $x_{cp} := \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n x_i$      $y_{cp} := \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n y_i$   
 $xy_{cp} := \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n (x_i \cdot y_i)$      $x2_{cp} := \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n (x_i)^2$   
 $b_1 := \frac{xy_{cp} - x_{cp} \cdot y_{cp}}{x2_{cp} - x_{cp}^2}$      $b_0 := y_{cp} - b_1 \cdot x_{cp}$

$b_0 = -2.641$      $b_1 = 1.005$

**Тип заданий:** открытый  
 Вариант задания 19.

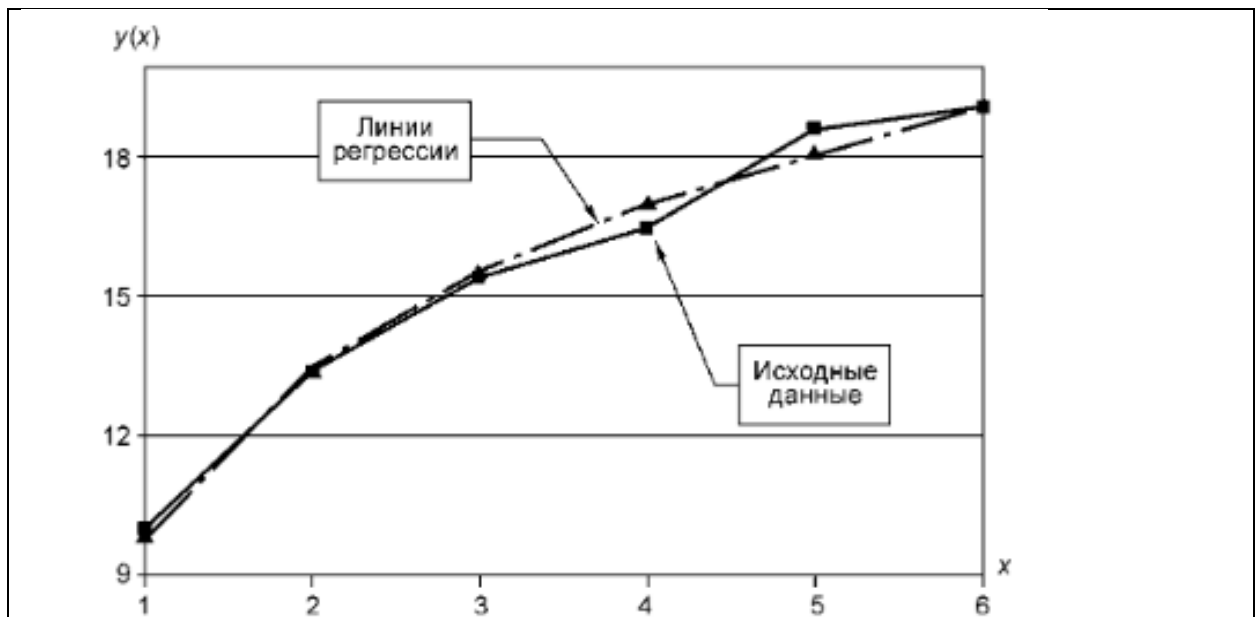
На рисунке представлено вычисление \_\_\_\_\_ коэффициентов  $b_0$ ,  $b_1$  в программе Mathcad.

$y_c(x) := b_0 + b_1 \cdot x$      $n := 10$   
 $i := 1..n$      $yy_{c_i} := y_c(x_i)$      $ee_i := y_i - yy_{c_i}$   
 $s2 := \frac{\sum_{i=1}^n (ee_i)^2}{n - 2}$      $s2_{b0} := s2 \cdot \frac{x2_{cp}}{\sum_{i=1}^n (x_i - x_{cp})^2}$   
 $s2_{b1} := s2 \cdot \frac{1}{\sum_{i=1}^n (x_i - x_{cp})^2}$

$s2 = 0.199$   
 $s2_{b0} = 0.8$   
 $s2_{b1} = 8.383 \times 10^{-3}$

**Тип заданий:** открытый  
 Вариант задания 20.

На рисунке представлено построение \_\_\_\_\_ регрессии в программе Mathcad.



### Содержательный элемент 6.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Первичная обработка полученных в результате случайного эксперимента данных включает в себя:

1. построение интервального (группированного) ряда
2. построение эмпирической функции распределения
3. получение точечных оценок параметров распределения
4. предварительное предположение о характере генерального распределения
5. все из перечисленных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

Пусть ломаная линия условных средних имеет приблизительно вид гиперболы. Тогда в качестве регрессии следует выбрать

1.  $y(x) = a_0 + bx$
2.  $y(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2$
3.  $y(x) = a_0 + a_1/x$
4.  $y(x) = a_0 + bx + b_2x^2$

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Пусть ломаная линия условных средних имеет приблизительно вид параболы. Тогда в качестве регрессии следует выбрать

1.  $y(x) = a_0 + bx$
2.  $y(x) = a_0 + a_1x + a_2x^2$
3.  $y(x) = a_0 + a_1/x$
4.  $y(x) = a_0 + bx + b_2x^3$

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Качество оценки определяется следующими свойствами:

1. эффективность
2. состоятельность



3. несмещенность
4. всеми из представленных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Серийный способ отбора

1. применяется в случаях, когда единицы генеральной совокупности объединены в отдельные группы (серии), имеющие, как правило, равные объемы.
2. единиц из генеральной совокупности с заданной цикличностью.
3. единиц из генеральной совокупности наугад, при этом все единицы имеют равную вероятность попасть в выборку.
4. применяется в случаях, когда генеральную совокупность можно разбить на однородные типические группы.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Типический способ отбора

1. единиц из генеральной совокупности с заданной цикличностью.
2. применяется в случаях, когда единицы генеральной совокупности объединены в отдельные группы (серии), имеющие, как правило, равные объемы.
3. применяется в случаях, когда генеральную совокупность можно разбить на однородные типические группы.
4. единиц из генеральной совокупности наугад, при этом все единицы имеют равную вероятность попасть в выборку.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

Механический способ заключается в отборе

1. единиц из генеральной совокупности с заданной цикличностью.
2. применяется в случаях, когда единицы генеральной совокупности объединены в отдельные группы (серии), имеющие, как правило, равные объемы.
3. применяется в случаях, когда генеральную совокупность можно разбить на однородные типические группы.
4. единиц из генеральной совокупности наугад, при этом все единицы имеют равную вероятность попасть в выборку.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

Собственно-случайный способ заключается в отборе

1. единиц из генеральной совокупности с заданной цикличностью.
2. применяется в случаях, когда единицы генеральной совокупности объединены в отдельные группы (серии), имеющие, как правило, равные объемы.
3. применяется в случаях, когда генеральную совокупность можно разбить на однородные типические группы.
4. единиц из генеральной совокупности наугад, при этом все единицы имеют равную вероятность попасть в выборку.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Какие способы отбора применяют для обеспечения репрезентативности выборки

1. собственно-случайный
2. механический
3. типический
4. серийный
5. все из представленных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Вариационные ряды различают на

1. первый и второй
2. дискретные и непрерывные
3. одноранговый и много ранговый
4. верхний и нижний

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

Все возможные значения случайной величины  $X$ , получаемые при экспериментальных измерениях, образуют множество  $X_1, X_2, \dots, X_n$  которое называется совокупностью значений  $X$ .

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

\_\_\_\_\_ совокупность случайной величины  $X$  — случайно выбранное подмножество генеральной совокупности  $X_1, X_2, \dots, X_n$ , полученное при проведении в одинаковых условиях  $n$  независимых измерений случайной величины  $X$ , где  $n$  — объем выборки.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

\_\_\_\_\_ ряд (или статистическое распределение) — это упорядоченный ряд вариант с соответствующими им весами:  $(x_i, p_i)$ .

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Основная задача математической статистики состоит в нахождении закона распределения случайной величины  $X$  на основании \_\_\_\_\_ данных.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

При статистической обработке результатов эксперимента часто необходимо не только найти оценку  $v^*$  неизвестного параметра  $v$ , но и охарактеризовать точность этой оценки. С этой целью вводят понятие \_\_\_\_\_ интервала.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

Полученные данные выборочного наблюдения, проведенного в целях установления зависимости между признаками  $Y$  и  $X$ , группируют и представляют в виде таблицы.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

Линейной регрессией называется функция, которая выражается уравнением \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

\_\_\_\_\_ регрессией называется функция, которая выражается уравнением прямой  $y(x) = a_0 + bx$

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

Заполните дискретный ряд

Варианты, $x_i$				
Частоты, $n_i$	$n_1$	$n_2$	...	$n_k$

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

Заполните вариационный ряд

Варианты, ( $a_{i-1}; a_i$ )				
Частоты, $n_i$	$n_1$	$n_2$	...	$n_k$

### Содержательный элемент 7.

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 1.

Самым простым вариантом исследования может стать визуальное сравнение теоретической и экспериментальной кривой. Для этого необходимо составить таблицу значений и построить соответствующие

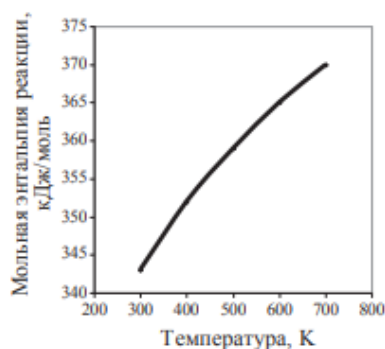
1. графики
2. эскизы
3. чертежи
4. все из перечисленного

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 2.

На рисунке представлен масштаб графика

1. неправильный
2. правильный
3. доверительный интервал
4. геометрический



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 3.

Единицы измерения величин указывают одним из следующих способов:

1. в конце шкалы между последним и предпоследним числами
2. вместе с наименованием переменной величины после запятой

3. в конце шкалы после последнего числа вместе с обозначением переменной величины в виде дроби, в числителе которой указано обозначение переменной величины, а в знаменателе -обозначение единица измерения
4. все из перечисленных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 4.

Если теоретическая кривая пройдет через доверительные интервалы экспериментальных точек, то следует признать результаты эксперимента в пределах указанных погрешностей

1. не согласующимся с теорией
2. согласующимися с теорией
3. сравнительную с теорией
4. все из перечисленных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 5.

Экспериментальные точки в ряде случаев необходимо наносить с указанием погрешности измерений для одной или обеих измеряемых величин. Это необходимо делать, когда:

1. проводят кривую по экспериментальным точкам
2. проводят сравнение теоретической и экспериментальной зависимостей
3. определяют величину погрешностей графическими методами
4. всеми из перечисленных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 6.

Координатные оси, как и шкалы значений величин, должны быть разделены на графические интервалы одним из следующих способов:

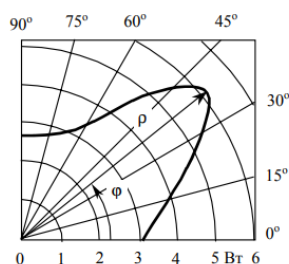
1. координатной сеткой
2. делительными штрихами
3. сочетанием координатной сетки и делительных штрихов
4. всеми из перечисленных

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 7.

На рисунке представлена система координат

1. полярная
2. логарифмическая
3. прямоугольная
4. плоская

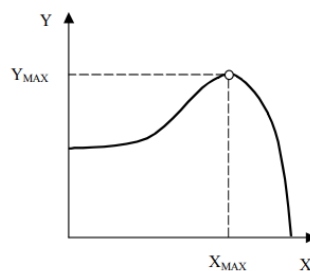


**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 8.

На рисунке представлена система координат

1. полярная
2. логарифмическая
3. прямоугольная
4. плоская



**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 9.

Положительные значения величин откладываются, от точки начала отсчета, как правило

1. вправо и вверх
2. вправо и вниз
3. в лево и верх
4. в лево и вниз

**Тип заданий:** закрытый

Вариант задания 10.

Графическое представление результатов, исследований заключается в построении

1. рисунка
2. графика (диаграммы)
3. эскиза
4. чертежа

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 11.

При компьютерном построении графика следует помнить, что если по графику нужно в дальнейшем что-то определять (т. е. график рабочий), то линии сетки надо сделать на координатной плоскости.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 12.

График иллюстрирующий изменение какого-либо свойства в зависимости от изменения аргумента и по нему в дальнейшей ничего определять не нужно, то можно линии сетки сделать \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 13.

\_\_\_\_\_ — это графическое изображение функциональной зависимости двух или более переменных величин в определенной системе координат

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 14.

Для того чтобы показать не только характер зависимости, но и \_\_\_\_\_ значения величин, на осях координат строят шкалы.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 15.

Для сравнения экспериментальной и теоретической зависимостей необходимо в одной системе координатных осей провести \_\_\_\_\_ кривую, а затем нанести экспериментальные точки с указанием погрешности измерений.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 16.

Если теоретическая кривая пройдет через доверительные интервалы экспериментальных точек, то следует признать результаты эксперимента согласующимися с теорией в пределах указанных погрешностей (рис.6), в противном случае - \_\_\_\_\_.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 17.

Операция нахождения функции при каком-либо промежуточном значении аргумента при условии, что это значение аргумента находится внутри исследованного экспериментально интервала аргументов, называется \_\_\_\_\_ интерполяцией.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 18.

Если значение аргумента находится за пределами изученного интервала, то определение функции проводят путем продолжения кривой за пределы интервала. Такая операция называется \_\_\_\_\_ экстраполяцией.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 19.

Обязательными условиями применения \_\_\_\_\_ метода являются следующее: начало отсчета по обеим осям начинается с нуля; обе оси имеют равномерный масштаб.

**Тип заданий:** открытый

Вариант задания 20.

\_\_\_\_\_ линией регрессии называется линия, вокруг которой группируются точки корреляционного поля, и которая указывает основную тенденцию связи

### **ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности**

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-6.1 Использует и демонстрирует базовые знания экономики

1. Содержательный элемент: **базовые знания понятийного аппарата, используемого в сфере экономики, знание основ и истории экономического развития общества.** демонстрирует базовые знания понятийного аппарата, используемого в сфере экономики, показывает знание основ и истории экономического развития общества
2. Содержательный элемент: **базовые знания экономики.** ясно и логично излагает полученные базовые знания
3. Содержательный элемент: **рыночный механизм и его элементы.** освоил рыночный механизм и его элементы
4. Содержательный элемент: **применение базовых знаний для решения задач.** применяет базовые знания для решения задач
5. Содержательный элемент: **современные тенденции развития экономики.** оценивает новые сведения и их интерпретации в контексте полученных знаний
6. Содержательный элемент: **методы критического анализа и развития экономических теорий.** демонстрирует понимание и умение реализовывать методы критического анализа и развития экономических теорий

7. Содержательный элемент: **методики и технологии, относящиеся к сфере экономики.**  
точно реализует относящиеся к экономике методики и технологии

**Варианты заданий:**

1. Содержательный элемент: **базовые знания понятийного аппарата, используемого в сфере экономики, знание основ и истории экономического развития общества**

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Укажите, какой из нижеперечисленных вариантов наиболее полно соответствует определению предмета экономической теории:

- 1) средства производства
- 2) человек и средства производства
- 3) производительные силы и научно-технический прогресс
- 4) взаимодействие производительных сил и производственных отношений

**вариант задания 2.**

Укажите, какое из положений не имеет отношения к предмету экономической теории:

- 1) экономическое благо
- 2) неограниченные ресурсы
- 3) максимизация удовлетворения потребностей
- 4) эффективное использование ресурсов

**вариант задания 3.**

Предметом труда является:

- 1) средство, с помощью которого производится продукт
- 2) то, на что направлен труд и из чего в результате получается продукт труда
- 3) совокупность материальных ресурсов
- 4) продукт процесса производства

**вариант задания 4.**

Главной производительной силой являются:

- 1) средства производства
- 2) человек и средства труда
- 3) человек
- 4) предметы и средства труда

**вариант задания 5.**

Производственные отношения – это:

- 1) использование ресурсов
- 2) этические, морально-нравственные взаимосвязи и отношения между людьми
- 3) отношения производства, распределения, обмена и потребления
- 4) взаимодействие человека со средствами производства

**вариант задания 6.**

Средства производства включают:

- 1) рабочую силу и предметы труда
- 2) рабочую силу и средства труда
- 3) предметы труда и продукты труда
- 4) предметы труда и средства труда

**вариант задания 7.**

Экономические категории представляют собой:

- 1) взаимосвязи между понятиями
- 2) научные абстракции, выражающие экономические отношения
- 3) доказательства о наличии или отсутствии тех или иных явлений
- 4) единичные случаи проявления тех или иных событий

**вариант задания 8.**

В чем заключается единство законов природы и общества:

- 1) носят объективный характер
- 2) не зависят от деятельности людей
- 3) проявляются через экономическую деятельность людей
- 4) носят исторически приходящий характер

**вариант задания 9.**

Экономические законы отражают:

- 1) необходимые и устойчивые взаимозависимости экономических отношений
- 2) случайные и неповторяющиеся экономические взаимосвязи
- 3) количественные оценки экономических явлений и процессов
- 4) переходные состояния экономических отношений

**вариант задания 10.**

Экономическая модель предназначена для:

- 1) раскрытия экономических принципов и законов
- 2) описания экономических явлений и процессов
- 3) определения количественных параметров и качественного уровня развития экономики, к которому следует стремиться
- 4) объяснения того, как функционирует национальная экономика и отдельные ее сферы

**вариант задания 11.**

Какая из школ экономической теории была исторически первой:

- 1) марксизм
- 2) меркантилизм
- 3) кейнсианство
- 4) маржинализм

**вариант задания 12.**

Какая из экономических школ впервые сделала предметом своего анализа процесс производства, а не сферу обращения:

- 1) меркантилизм
- 2) физиократы
- 3) маржинализм
- 4) марксизм

**вариант задания 13.**

Каждая точка кривой производственных возможностей характеризует:

- 1) минимальный объем выпуска продуктов
- 2) максимальный объем выпуска продуктов
- 3) лучшие комбинации выпуска продуктов
- 4) альтернативные комбинации товаров при заданном качестве ресурсов

**вариант задания 14.**



Производство эффективно, если:

- 1) в нем обеспечено полное использование трудовых ресурсов
- 2) полное использование всех имеющихся ресурсов
- 3) полное использование производственных ресурсов
- 4) затраты на производство превышают получаемые результаты

**вариант задания 15.**

Если экономика движется по выпуклой кривой производственных возможностей вправо и вниз, то это означает, что альтернативные издержки:

- 1) постоянны
- 2) снижаются
- 3) увеличиваются
- 4) то снижаются, то увеличиваются

**вариант задания 16.**

Из перечисленных моделей не является микроэкономической:

- 1) модель фирмы
- 2) модель потребителя
- 3) модель инфляции
- 4) модель рыночного равновесия

**вариант задания 17.**

У человека, который имеет возможность получить работу с оплатой от 40 до 60 рублей в час, альтернативные издержки одного часа досуга равны:

- 1) 40 руб.
- 2) 50 руб.
- 3) 60 руб.
- 4) 70 руб.

**вариант задания 18.**

Разница между стоимостью валовой продукции и материальными затратами — это:

- 1) валовой доход
- 2) прибыль
- 3) амортизация
- 4) рентабельность

**вариант задания 19.**

Ресурсы, созданные самой природой, относятся к ресурсам

- 1) невозпроизводимым
- 2) специальным
- 3) минеральным
- 4) косвенным

**вариант задания 20.**

Потребность сельскохозяйственного предприятия в трудовых ресурсах, основных и оборотных средствах, капитальных вложениях определяется на основе показателя:

- 1) площадь сельскохозяйственных угодий
- 2) численность трудового коллектива
- 3) стоимость основных средств производства
- 4) урожайность сельскохозяйственных культур

2. Содержательный элемент: **базовые знания экономики**

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Разделение труда характеризуется:

- 1) обособлением различных видов трудовой деятельности
- 2) отделением работника от средств производства
- 3) объединением различных видов трудовой деятельности
- 4) обособлением предметов труда от средств труда

**вариант задания 2.**

Разделение труда вызывает рост:

- 1) интенсивности труда
- 2) производительности труда
- 3) издержек производства
- 4) стоимости единицы продукции

**вариант задания 3.**

Дифференциация представляет собой такую форму разделения труда, при которой:

- 1) имеет место концентрация средств производства и рабочей силы
- 2) происходит расчленение единого ранее производства на самостоятельные виды деятельности
- 3) имеет место расширение номенклатуры выпускаемой продукции
- 4) происходит замена универсальных орудий труда специализированными

**вариант задания 4.**

Специализация отличается от дифференциации тем, что для нее характерны:

- 1) увеличение гаммы выпускаемой предприятием продукции
- 2) концентрация усилий предприятия на выпуске узкого круга изделий
- 3) проникновение в новые сферы и области производства
- 4) использование универсального оборудования

**вариант задания 5.**

Корпоративная форма собственности сопряжена:

- 1) с ограниченностью числа участников акционерного общества
- 2) с обязательностью участия в капитале работников предприятия
- 3) с объединением предприятий, обусловленным взаимными поставками продукции по кооперации
- 4) со свободной продажей акций

**вариант задания 6.**

Укажите, на основе каких отношений собственник земли присваивает ренту, если он сдает ее в аренду фермеру:

- 1) владения
- 2) распоряжения
- 3) пользования
- 4) распоряжения и пользования

**вариант задания 7.**

Укажите, на основе каких отношений происходит присвоение дохода фермером, если он арендует земельный участок у государства:

- 1) владения

- 2) распоряжения
- 3) пользования
- 4) владения и пользования

**вариант задания 8.**

Какие черты характеризуют только товарное производство:

- 1) общественное разделение труда
- 2) универсализация труда
- 3) продукты производства не для собственного потребления, а для продажи
- 4) экономические связи между производством и потреблением опосредованы деньгами

**вариант задания 9.**

Товар – это:

- 1) вещь, обладающая потребительской стоимостью или полезностью
- 2) вещь, являющаяся продуктом человеческого труда
- 3) вещь, обмениваемая на другую вещь или деньги
- 4) благо, не являющееся продуктом труда, но полезное человеку

**вариант задания 10.**

Товарное обращение характеризуется следующей формой обмена:

- 1) Т-Т
- 2) Д-Т-Д
- 3) Т-Д-Т
- 4) Д - Д'

**вариант задания 11.**

В условиях товарного производства продукция выпускается с целью:

- 1) удовлетворения потребностей товаропроизводителя
- 2) безвозмездной передачи ее другим
- 3) распределения между участниками производства
- 4) обмена на другие блага

**вариант задания 12.**

Одной из решающих предпосылок товарного производства и меновых отношений является:

- 1) разделение труда
- 2) появление денег
- 3) стремление к обогащению
- 4) стремление к расширению удовлетворения своих потребностей

**вариант задания 13.**

Стоимость – это:

- 1) воплощенный в товаре конкретный труд
- 2) свойство вещи удовлетворять ту или иную потребность
- 3) овеществленный в товаре абстрактный труд в социальном его содержании
- 4) сумма доходов

**вариант задания 14.**

Меновая стоимость характеризуется:

- 1) способностью вещи удовлетворять ту или иную потребность
- 2) затратами труда на производство конкретного блага
- 3) полезностью блага

4) обменом благ в определенной пропорции

**вариант задания 15.**

Трудовая теория стоимости К. Маркса базируется на анализе:

- 1) предельного продукта труда
- 2) равновесной цены на рынке труда
- 3) принципа вменения продукта труду
- 4) двойственного характера труда

**вариант задания 16.**

Согласно трудовой теории стоимости критерием уравнивания различных товаров (потребительских стоимостей) между собой выступают:

- 1) затраты абстрактного труда
- 2) затраты средств производства
- 3) затраты конкретного труда
- 4) индивидуальные издержки производства

**вариант задания 17.**

Общественная потребительная стоимость по своему содержанию близка или совпадает:

- 1) с полезностью блага
- 2) с ценой спроса
- 3) с издержками производства и обращения
- 4) с предельной полезностью блага

**вариант задания 18.**

Функцию средства платежа выполняют деньги, когда:

- 1) имеет место установление цены на товар
- 2) товар покупается в кредит
- 3) имеет место оплата стоимости товара, который только еще будет произведен
- 4) деньги откладываются с целью осуществления покупок в будущем

**вариант задания 19.**

Возникновение кредитных денег связано с функцией денег:

- 1) как меры стоимости
- 2) как средства обращения
- 3) как средства платежа
- 4) как средства накопления

**вариант задания 20.**

Функцию средства обращения выполняют деньги:

- 1) в момент непосредственной оплаты покупаемого товара
- 2) в момент торга, согласования цены на товар
- 3) в момент оплаты ранее купленного товара в кредит
- 4) в момент покупки товара в кредит

**вариант задания 21.**

Укажите основополагающую предпосылку формирования и развития рыночных отношений помимо общественного разделения труда:

- 1) централизация капитала и производства
- 2) возникновение и развитие частной собственности
- 3) упрочнение государственной собственности
- 4) развитие денежного хозяйства

### 3. Содержательный элемент: **рыночный механизм и его элементы**

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

#### **вариант задания 1.**

При выделении четырех моделей рынка: чистой конкуренции, чистой монополии, монополистической конкуренции, олигополии – главным критерием является:

- 1) степень конкурентности рынков
- 2) экономическое назначение объектов рыночных отношений
- 3) уровень насыщенности рынков
- 4) территориальный (географический) признак

#### **вариант задания 2.**

Монополия – это рыночная структура, где:

- 1) существуют практически непреодолимые входные барьеры в отрасль
- 2) действует только один покупатель
- 3) существует небольшое число конкурирующих между собой производителей
- 4) имеется только одна крупная фирма производитель

#### **вариант задания 3.**

Понятие совершенной конкуренции предполагает, что:

- 1) в отрасли действует большое число производителей товаров, выпускающих неоднородную продукцию
- 2) товары, выпускаемые большим количеством фирм, стандартизированы
- 3) имеется только один покупатель данной продукции
- 4) информация продавцов и покупателей о рынке существенно ограничена

#### **вариант задания 4.**

Примером естественной монополии может служить:

- 1) «Макдоналдс»
- 2) «Газпром»
- 3) фирма «Адидас»
- 4) «Боинг»

#### **вариант задания 5.**

Укажите, к какому типу относится рынок, если на нем в качестве покупателя выступает лишь одно предприятие:

- 1) монополистической конкуренции
- 2) олигополии
- 3) монополии
- 4) монополии

#### **вариант задания 6.**

Укажите, к какому типу относится рынок, если на нем имеется только одно предприятие-продавец:

- 1) монополистической конкуренции
- 2) олигополии
- 3) монополии
- 4) монополии

#### **вариант задания 7.**

При классификации рынков на дефицитный рынок (рынок продавца), избыточный рынок (рынок покупателя) и равновесный рынок главным критерием является:

- 1) степень конкурентности рынков
- 2) экономическое назначение объектов рыночных отношений
- 3) уровень насыщенности рынков
- 4) степень соответствия законам

**вариант задания 8.**

При классификации рынков на местный, региональный, национальный, международный (мировой) рынки главным критерием является:

- 1) степень конкурентности рынков
- 2) экономическое назначение объектов рыночных отношений
- 3) уровень насыщенности рынков
- 4) территориальный (географический) признак

**вариант задания 9.**

При классификации рынков на легальный и нелегальный (теневой) главным критерием является:

- 1) степень конкурентности рынков
- 2) экономическое назначение объектов рыночных отношений
- 3) уровень насыщенности рынков
- 4) степень соответствия законам

**вариант задания 10.**

К преимуществам рынка относится все перечисленное ниже, кроме:

- 1) эффективного распределения и использования ресурсов
- 2) высокой степени адаптивности к условиям производства
- 3) свободы выбора продавцов и покупателей
- 4) неблагоприятного воздействия на окружающую среду

**вариант задания 11.**

Спрос – это:

- 1) потребности населения в данном благе
- 2) потребности, подкрепленные платежеспособностью покупателей
- 3) желание людей обладать теми или иными благами
- 4) доход, связанный со сбережениями

**вариант задания 12.**

Закон предложения при росте цен и прочих равных условий проявляется:

- 1) в изменении предложения
- 2) в росте величины предложения
- 3) в сокращении объема предложения
- 4) в росте спроса

**вариант задания 13.**

При росте доходов потребителей:

- 1) величина спроса уменьшается
- 2) спрос увеличивается
- 3) спрос уменьшается
- 4) величина спроса увеличивается

**вариант задания 14.**

Рынок сигнализирует об увеличении спроса на товары путем:

- 1) падения цен
- 2) роста цен
- 3) увеличения сбережений
- 4) сжатия кредита

**вариант задания 15.**

Какая из зависимостей является прямой:

- 1) между ценой и спросом
- 2) между ценой и предложением
- 3) между процентной ставкой и спросом на кредит
- 4) между заработной платой и спросом на труд

**вариант задания 16.**

Какая из нижеприведенных зависимостей является обратной:

- 1) между ценой и предложением
- 2) между ценой и объемом продаж
- 3) между производительностью и выпуском продукции
- 4) между доходами и сбережениями

**вариант задания 17.**

Экономика, которая связана со свободным обменом между производителями и потребителями, называется:

- 1) рыночной экономикой
- 2) товарообменной экономикой
- 3) экономикой оказания услуг
- 4) свободной экономикой

**вариант задания 18.**

Единство естественного и искусственного плодородия обеспечивает:

- 1) экономическое плодородие земли
- 2) урожайность
- 3) прибыль предприятия
- 4) рентабельность

**вариант задания 19.**

Сосредоточение средств производства и рабочей силы на крупных предприятиях – это

- 1) концентрация сельскохозяйственного производства
- 2) показатель продуктивности предприятия
- 3) оценка средств производства
- 4) приоритетное требование

**вариант задания 20.**

Вид договора купли-продажи, в котором в качестве продавца и покупателя выступает предприниматель, — это

- 1) договор поставки
- 2) договор на оказание услуг
- 3) договор обслуживания
- 4) коммерческое предложение

4. Содержательный элемент: **применение базовых знаний для решения задач**

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Увеличение предложения товаров и услуг приведет:

- 1) к росту цен
- 2) к снижению цен
- 3) к росту спроса на них
- 4) к сокращению их производства

**вариант задания 2.**

Эластичность спроса по цене характеризуется отношением:

- 1) изменения цены к изменению спроса
- 2) изменения спроса к изменению предложения
- 3) процентного изменения величины спроса к процентному изменению цены на товар
- 4) процентного изменения предложения товара к процентному изменению величины спроса

**вариант задания 3.**

Если два товара взаимозаменяемы, например, чай и кофе, то рост цены на кофе приведет:

- 1) падению спроса на чай
- 2) росту спроса на чай
- 3) увеличению объема спроса на чай
- 4) снижению величины спроса на чай

**вариант задания 4.**

Законы спроса и предложения действуют на:

- 1) товарном рынке
- 2) рынке ресурсов
- 3) валютном рынке
- 4) любом рынке

**вариант задания 5.**

К рыночной инфраструктуре относится все перечисленное ниже, кроме:

- 1) товарных бирж и биржи труда
- 2) фондовой биржи
- 3) бюджета государства
- 4) банков и кредитных организаций

**вариант задания 6.**

Кривая рыночного спроса показывает:

- 1) как будет повышаться потребление блага при росте его цены
- 2) как будет снижаться потребление блага при сокращении дохода покупателей
- 3) как будет повышаться потребление блага при сокращении дохода покупателей
- 4) как будет снижаться потребление блага при росте его цены

**вариант задания 7.**

Закон предложения при прочих равных условиях устанавливает:

- 1) обратную связь между ценой и количеством предлагаемого товара
- 2) прямую связь между количеством и ценой предлагаемого товара
- 3) прямую связь между количеством выпускаемого товара и ценой используемых при его производстве ресурсов



4) обратную связь между размером налога на прибыль и количеством выпускаемого товара

**вариант задания 8.**

Если два товара являются абсолютными субститутами, то при достаточно большом повышении цены одного из них:

- 1) потребитель увеличит его потребление
- 2) потребитель не изменит его потребление
- 3) потребитель уменьшит его потребление
- 4) потребитель прекратит его потребление

**вариант задания 9.**

Кривая рыночного спроса на DVD «9-я рота» для молодых поклонников фильма сдвигается вправо при:

- 1) уменьшении цены диска
- 2) снижении цен на билеты в кино на демонстрацию данного фильма
- 3) сокращении популярности данного фильма
- 4) повышение стипендии студентов

**вариант задания 10.**

Если возрос спрос на данный товар, а предложение его осталось неизменным, то это приведет:

- 1) к повышению равновесной цены и уменьшению объема продаж
- 2) к повышению равновесной цены и увеличению объема продаж
- 3) к уменьшению равновесной цены и снижению объема продаж
- 4) к уменьшению равновесной цены и увеличению объема продаж

**вариант задания 11.**

Если коэффициент эластичности спроса по доходу больше 0, но меньше 1, то этот товар является:

- 1) предметом первой необходимости
- 2) предметом роскоши
- 3) низкокачественным товаром
- 4) дефицитным товаром

**вариант задания 12.**

Функция спроса населения на товар:  $Q_d = 3000 - 1,5P$ . Функция предложения данного товара:

$Q_s = -600 + 3,5P$ . Вводится налог 200 руб. за единицу, платят его продавцы. Равновесный сбыт после введения налога составит (в руб.):

- 1) 1710
- 2) 1920
- 3) 1970
- 4) 2060

**вариант задания 13.**

Товар Гиффена – это:

- 1) товар, спрос на который падает при росте денежного дохода потребителя
- 2) товар, объем спроса, на который растет при росте цены этого товара
- 3) товар, спрос на который растет при падении реального дохода потребителя и неизменности относительных цен товаров
- 4) товар, спрос на который не изменяется при изменении цены этого товара

**вариант задания 14.**

Поведение потребителя в теории предпочтений описывается:

- 1) кривой производственных возможностей
- 2) кривой планирования
- 3) кривой безразличия
- 4) кривой убывающей производительности

**вариант задания 15.**

Какой из следующих перечней значений общей полезности иллюстрирует закон убывающей предельной полезности:

- 1) 300; 400; 500; 600
- 2) 300; 550; 850; 1200
- 3) 300; 500; 1700; 9700
- 4) 300; 350; 370; 380

**вариант задания 16.**

Объем механизированных работ в условных эталонных гектарах на 1 га пашни или посевов — это

- 1) плотность механизированных работ
- 2) показатель технологичности возделывания с.-х. культур
- 3) оценка затрат
- 4) производительность труда

**вариант задания 17.**

Разница между стоимостью валовой продукции и всеми затратами на ее производство — это:

- 1) чистый доход
- 2) себестоимость
- 3) трудозатраты
- 4) амортизация

**вариант задания 18.**

Способность конкретного труда производить в единицу рабочего времени определенное количество продукции — это:

- 1) производительность труда
- 2) уровень производства
- 3) степень интенсификации
- 4) затраты труда

**вариант задания 19.**

Уровень окупаемости затрат производства и реализации продукции — это

- 1) отношение денежной выручки к коммерческой (полной) себестоимости
- 2) отношение прибыли к трудозатратам
- 3) отношение прибыли к амортизации
- 4) отношение временных затрат на производство к себестоимости

**вариант задания 20.**

Отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов к численности работников — это

- 1) фондовооруженность труда
- 2) фондоокупаемость

- 3) фондоемкость
- 4) фондообмен

5. Содержательный элемент: **современные тенденции развития экономики**

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Полезность – это:

- 1) потребительная стоимость блага
- 2) суждение о ценности того или иного блага
- 3) затраченный конкретный труд на производство потребительной стоимости
- 4) цена, по которой предлагается товар

**вариант задания 2.**

Предельная полезность представляет собой:

- 1) полезность последующей дополнительно приобретаемой единицы блага
- 2) максимальное стремление обладать благом
- 3) полезность всего запаса благ
- 4) цену, определяемую величиной предельных издержек

**вариант задания 3.**

Общая полезность увеличивается, если предельная полезность:

- 1) увеличивается
- 2) приобретает отрицательное значение
- 3) уменьшается
- 4) уменьшается или увеличивается, но является величиной положительной

**вариант задания 4.**

При максимальной совокупной полезности запаса благ предельная полезность последней потребленной единицы равна:

- 1) максимуму
- 2) нулю
- 3) отрицательна
- 4) положительна

**вариант задания 5.**

Кривая безразличия представляет собой геометрическое место точек, каждая из которых характеризует:

- 1) равноценность издержек для производителя
- 2) безразличие покупателей к предлагаемым ценам на товар
- 3) безразличие продавцов к динамике цен на предлагаемые товары
- 4) равноценность наборов благ для потребителя

**вариант задания 6.**

Кривые безразличия не обладают следующими свойствами:

- 1) кривая безразличия, лежащая выше и правее другой кривой, представляет собой менее предпочтительные для потребителя наборы товаров
- 2) кривые безразличия имеют отрицательный наклон
- 3) кривые безразличия никогда не пересекаются
- 4) кривые безразличия выпуклы к началу координат

**вариант задания 7.**

Бюджетная линия представляет собой геометрическое место точек, каждая из которых представляет:

- 1) различные комбинации благ, которые может приобрести покупатель при данной величине его дохода
- 2) различные комбинации благ, которые предпочитает продать товаропроизводитель
- 3) различные комбинации благ, которые не позволяют покупателю достичь хотя бы одного равновесного состояния
- 4) соотношение распределения бюджета покупателя на потребление и сбережения

**вариант задания 8.**

Наклон бюджетной линии определяется:

- 1) количеством потребляемых товаров
- 2) соотношением предельных полезностей товаров в точке равновесия потребителя
- 3) соотношением общих полезностей товаров в точке равновесия потребителя
- 4) соотношением цен товаров

**вариант задания 9.**

Теория потребительских предпочтений предполагает, что потребители:

- 1) не имеют представления о том, какой потребительский набор они предпочитают
- 2) обладают неограниченным денежным доходом
- 3) могут измерить предельную полезность потребляемых товаров
- 4) способны к непротиворечивому выбору при потреблении товаров

**вариант задания 10.**

При одинаковом снижении цен на все товары поведение потребителя на карте безразличия будет описываться:

- 1) той же кривой безразличия
- 2) более «высокой» кривой безразличия
- 3) более «низкой» кривой безразличия
- 4) изменением наклона кривой безразличия

**вариант задания 11.**

Равновесное состояние потребителя при совмещении карты безразличия и бюджетной линии достигается в точке:

- 1) пересечения бюджетной линией кривой безразличия
- 2) касания бюджетной линии кривой безразличия
- 3) находящейся между верхней кривой безразличия и бюджетной линией
- 4) находящейся между кривой безразличия и бюджетной линией

**вариант задания 12.**

Предельная норма замещения одного товара другим означает:

- 1) количество единиц одного товара, которое приобретается, когда цена другого товара понижается на одну денежную единицу
- 2) количество единиц, одного товара, от которого потребитель готов отказаться, в обмен на получение одной единицы другого товара, чтобы общая полезность осталась неизменной
- 3) количество единиц одного товара, на которое увеличивается потребление в результате увеличения дохода на одну денежную единицу, при неизменности потребления другого товара
- 4) увеличение предельной полезности, если потребление одного и другого товара увеличивается на единицу

**вариант задания 13.**

Чтобы максимизировать полезность, потребитель должен:

- 1) израсходовать весь доход на потребление
- 2) оптимизировать приобретение товаров краткосрочного потребления и товаров долгосрочного пользования
- 3) распределить доход таким образом, чтобы предельная полезность каждого товара, полученная в расчете на одну денежную единицу, была одинаковой
- 4) израсходовать свой доход так, чтобы общая полезность каждого товара, полученная в расчете на одну денежную единицу, была одинаковой

**вариант задания 14.**

Набор благ, в котором их предельные полезности, приходящиеся на один рубль их цен, равны, обеспечивает потребителю:

- 1) минимум полезности
- 2) максимум полезности
- 3) нулевую полезность
- 4) понижение уровня его потребления

**вариант задания 15.**

Потребительский выбор оптимизируется, если предельная норма замещения одного блага другим:

- 1) прямо пропорциональна их ценам
- 2) обратно пропорциональна их ценам
- 3) пропорциональна падению их общей полезности
- 4) индифферентна к соотношению цен на них

**вариант задания 16.**

Эффект дохода совпадает с эффектом замещения, если:

- 1) весь сэкономленный доход в результате понижения цены идет на приобретение данного блага
- 2) часть сэкономленного дохода в результате понижения цены идет на приобретение данного блага
- 3) сэкономленный доход в результате повышения цены не расходуется на приобретение данного товара
- 4) понижение цены на товар вызывает падение спроса на него

**вариант задания 17.**

Предположим, что потребитель имеет доход в 8 ден. ед. Цена товара X равна 1 ден. ед., а цена товара Y – 0,5 ден. ед. Какая из следующих комбинаций приобретаемых товаров находится на бюджетной линии потребителя:

- 1) 8X и 1Y
- 2) 7X и 1Y
- 3) 6X и 6Y
- 4) 5X и 6Y

**вариант задания 18.**

Взвесив свои возможности, потребитель был готов заплатить 400 рублей за будильник. Придя в магазин, он обнаружил, что может купить его за 360 рублей. В этом случае потребительский излишек составит:

- 1) 400 руб.
- 2) 40 руб.

3) 360 руб.

4) 760 руб.

**вариант задания 19.**

Известны следующие данные о потреблении в течение двух месяцев:

	1 месяц	2 месяц
Цена первого блага	1000	500
Цена второго блага	1000	2000
Куплено первого блага	10	20
Куплено второго блага	10	5

Исходя из этого, можно однозначно заключить:

- 1) стоимость жизни возросла
- 2) стоимость жизни понизилась
- 3) рост дохода потребителя отстал от роста цен
- 4) по поводу динамики стоимости жизни ничего определенного сказать нельзя

**вариант задания 20.**

Снижение цены одного товара при неизменности цен остальных товаров:

- 1) увеличивает денежный доход потребителя при неизменном денежном доходе
- 2) увеличивает реальный доход потребителя при неизменном денежном доходе
- 3) никак не влияет ни на реальный, ни на денежный доход потребителя
- 4) увеличивает и денежный, и реальный доход потребителя

**6. Содержательный элемент: методы критического анализа и развития экономических теорий**

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Внешние издержки представляют собой:

- 1) расходы, связанные с приобретением ресурсов и услуг для производства продукции
- 2) затраты ресурсов, принадлежащих предприятию
- 3) расходы на закупку сырья и материалов с целью пополнения производственных запасов
- 4) выручку от реализации произведенной продукции

**вариант задания 2.**

К внутренним издержкам относятся:

- 1) расходы на закупку сырья и материалов для производства продукции
- 2) затраты ресурсов, принадлежащих предприятию
- 3) расходы, связанные с приобретением предприятием участка земли
- 4) арендная плата за используемое оборудование

**вариант задания 3.**

Средние издержки – это затраты на

- 1) единицу продукции
- 2) сумму средних постоянных и средних переменных издержек
- 3) сумму переменных издержек на единицу продукции
- 4) постоянные издержки в расчёте на единицу продукции

**вариант задания 4.**

Покупка предприятием сырья у поставщиков относится

- 1) к внешним издержкам
- 2) к внутренним издержкам
- 3) к постоянным издержкам
- 4) к издержкам обращения

**вариант задания 5.**

Валовые издержки ( $TC$ ) фирмы в краткосрочном периоде представляют собой:

- 1) сумму постоянных ( $FC$ ) и предельных издержек ( $MC$ )
- 2) сумму средних постоянных ( $AFC$ ) и средних переменных издержек ( $AVC$ )
- 3) сумму постоянных ( $FC$ ) и переменных издержек ( $VC$ )
- 4) сумму средних постоянных ( $AFC$ ) и переменных издержек ( $VC$ )

**вариант задания 6.**

Экономические издержки

- 1) включают в себя явные издержки (внешние) и неявные (внутренние) издержки, в том числе нормальную прибыль
- 2) включают в себя явные издержки, но не включают неявные издержки
- 3) включают в себя неявные издержки, но не включают явные
- 4) не включают в себя ни явные, ни неявные издержки

**вариант задания 7.**

В долгосрочном промежутке

- 1) все издержки постоянные
- 2) все издержки переменные
- 3) переменные издержки растут быстрее постоянных
- 4) постоянные издержки растут быстрее переменных

**вариант задания 8.**

Какое из следующих выражений представляет собой предельные издержки?

- 1)  $AVC / Q$
- 2)  $VC / Q$
- 3)  $FC / Q$
- 4)  $P_y / Q$

**вариант задания 9.**

$A$ ,  $B$  и  $V$  – производственные ресурсы, используемые для выпуска продукта  $X$ . Количество ресурса  $A$  возрастает. Обычно это приводит к тому, что предельный продукт  $A$

- 1) возрастает в любых обстоятельствах
- 2) возрастает, если количества  $B$  и  $V$  не изменились, но не обязательно растет, если количества  $B$  и  $V$  изменяются
- 3) в любых обстоятельствах уменьшается
- 4) снижается, если количества  $B$  и  $V$  не изменились, но не обязательно снижается, если одновременно растет количество  $B$  и  $V$

**вариант задания 10.**

Экономическая прибыль равна разности:

- 1) между валовым доходом и внешними издержками
- 2) между внешними и внутренними издержками
- 3) между валовым доходом и общими издержками
- 4) между бухгалтерской и нормальной прибылью

**вариант задания 11.**

Бухгалтерская прибыль равна разности:

- 1) между валовым доходом и внутренними издержками
- 2) между общей выручкой и амортизацией
- 3) между внешними издержками и нормальной прибылью
- 4) между валовым доходом и внешними издержками

**вариант задания 12.**

Если рыночная цена продукта меньше средних издержек, то фирма должна:

- 1) остановить производство этого продукта как можно скорее
- 2) продолжить производство продукта в объеме, когда  $p = MC$  и  $p > AVC$
- 3) выбрать новую технологию
- 4) сократить накладные расходы

**вариант задания 13.**

Две единицы затрат труда ( $L$ ) и одна единица затрат капитала ( $K$ ) дают выпуск в размере 60 ед. Производственная функция, описывающая этот процесс производства характеризуется:

- 1) постоянной отдачей от масштаба
- 2) снижающейся отдачей от масштаба
- 3) растущей отдачей от масштаба
- 4) растущей предельной производительностью

**вариант задания 14.**

Условия максимизации прибыли для фирмы – это равенство:

- 1) валового дохода и валовых издержек
- 2) среднего дохода, средних издержек и цены
- 3) предельного дохода и предельных издержек
- 4) предельного дохода, предельных издержек и цены

**вариант задания 15.**

Действие закона убывающей отдачи означает, что:

- 1) с увеличением применяемых факторов производства эффект масштаба снижается
- 2) объем выпуска продукции при отдельных технологиях имеет тенденцию к сокращению
- 3) с увеличением переменного фактора производства средний продукт ( $AP$ ) этого фактора снижается, достигая своего максимума, а затем снижается
- 4) с увеличением объема производства значения предельного продукта ( $MP$ ) становятся отрицательными

**вариант задания 16.**

Совершенно конкурентная фирма производит 20 тыс. телефонов в год при средних переменных издержках – 1750 руб. и средних издержках производства в 2150 руб. При рыночной цене одного телефона – 2500 руб. фирма получает прибыль равную:

- 1) 15 млн. руб.
- 2) 9 млн. руб.
- 3) 4,3 млн. руб.
- 4) 7 млн. руб.

**вариант задания 17.**

Функция общих издержек фирмы задана формулой  $TC = 6q + 2q^2$ . Осуществляя производство 25 единиц товара и реализуя их на совершенно конкурентном рынке по цене 36 руб. за единицу, фирма получит прибыль (+) или убытки (-):

- 1) –500



- 2) 250
- 3) –375
- 4) 450

**вариант задания 18.**

Изокванта представляет собой кривую, каждая точка которой соответствует:

- 1) равноценности комбинации благ для потребителя
- 2) равноценности сочетания ресурсов, с помощью которых можно получить заданное количество продукта
- 3) неравнозначным комбинациям ресурсов
- 4) соотношению предельных доходностей и предельных издержек

**вариант задания 19.**

Под кадастровой стоимостью земель сельскохозяйственного назначения понимают:

- 1) капитализированный расчетный рентный доход
- 2) условный показатель
- 3) стоимость последней продажи
- 4) стоимость в зависимости от возделываемых культур

**вариант задания 20.**

К показателям, характеризующим обеспеченность сельского хозяйства энергетическими ресурсами относят:

- 1) энергообеспеченность и энерговооруженность
- 2) энергозатраты
- 3) энергоемкость
- 4) объем энергетических ресурсов

**7. Содержательный элемент: методики и технологии, относящиеся к сфере экономики**

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Категория производного спроса на ресурс отражает зависимость спроса на него от:

- 1) цены ресурса
- 2) предельной производительности ресурса
- 3) спроса на продукцию, производимую с помощью ресурса
- 4) цен на другие ресурсы

**вариант задания 2.**

Какой из перечисленных факторов не оказывает влияния на спрос на ресурсы со стороны данной отрасли?

- 1) изменение вкусов и предпочтений потребителей
- 2) совершенствование технологии производства
- 3) относительное изменение цен на ресурсы
- 4) равномерное повышение цен на ресурсы, связанное с инфляционными явлениями

**вариант задания 3.**

Рабочая сила представляет собой:

- 1) трудовую деятельность
- 2) средство производства благ
- 3) состояние духа человека
- 4) совокупность способностей человека для трудовой деятельности

**вариант задания 4.**

В качестве цены на рынке труда выступает:

- 1) прибыль
- 2) процент
- 3) заработная плата
- 4) рента

**вариант задания 5.**

Что делает определенное благо капиталом:

- 1) внешний вид, физическая природа этого блага
- 2) наше субъективное отношение к ценности этого блага
- 3) объективная рыночная цена этого блага
- 4) способ использования этого блага

**вариант задания 6.**

К основному капиталу относятся:

- 1) стоимость предметов труда
- 2) стоимость средств труда
- 3) стоимость рабочей силы
- 4) ценные бумаги

**вариант задания 7.**

К оборотному капиталу относятся:

- 1) стоимость средств труда
- 2) стоимость предметов труда и рабочей силы
- 3) ценные бумаги
- 4) стоимость предметов и средств труда

**вариант задания 8.**

Амортизация – это:

- 1) стоимость предметов труда, вошедших в произведенный продукт
- 2) стоимость оборотного капитала, вошедшего в произведенный продукт
- 3) стоимость основного капитала, перенесенная на произведенный продукт
- 4) стоимость транспортных издержек

**вариант задания 9.**

Инвестиции – это:

- 1) часть дохода, не израсходованная в текущем периоде
- 2) вложения во все виды производственных и непроизводственных ресурсов
- 3) приобретение недвижимости
- 4) приобретение товаров длительного пользования, а также валюты и золота

**вариант задания 10.**

Снижение процентной ставки вызовет:

- 1) рост предложения заемных средств, или ссудного капитала
- 2) рост спроса на заемные средства
- 3) сокращение спроса на заемные средства
- 4) рост объема спроса на заемные средства

**вариант задания 11.**

Если номинальная процентная ставка составляет 10%, а темп инфляции определен в 4% в год, то реальная процентная ставка составит:

- 1) 14%
- 2) 6%
- 3) 2,5%
- 4) 4%

**вариант задания 12.**

Фирма предполагает взять банковскую ссуду на строительство нового предприятия. Годовая ставка процента составляет 18%. Ожидаемая норма прибыли определена в 20%. При этих условиях фирма:

- 1) не будет строить новое предприятие
- 2) будет строить новое предприятие
- 3) несмотря на убыток, решит строить предприятие
- 4) не может принять решения на основе имеющейся информации

**вариант задания 13.**

Линия предложения земли как фактора производства:

- 1) горизонтальна по отношению к оси абсцисс
- 2) вертикальна по отношению к оси абсцисс
- 3) имеет отрицательный наклон
- 4) не может быть определена

**вариант задания 14.**

Отличие земли как фактора производства от других факторов производства:

- 1) неограниченность предложения
- 2) свободно воспроизводится
- 3) количество является величиной данной, фиксированной, не подлежащей увеличению
- 4) является продуктом человеческого труда

**вариант задания 15.**

Дифференциальную ренту I не приносят:

- 1) лучшие и средние участки земли по естественному плодородию
- 2) лучшие и средние участки земли по местоположению
- 3) худшие участки земли
- 4) только лучшие участки земли по местонахождению

**вариант задания 16.**

Дифференциальная рента II возникает:

- 1) при экстенсивном типе ведения хозяйства
- 2) при интенсивном типе ведения хозяйства
- 3) при уменьшении предложения сельскохозяйственной продукции на рынке
- 4) при повышении цен на сельскохозяйственную продукцию

**вариант задания 17.**

Дифференциальная рента II присваивается:

- 1) только с лучших и средних участков по естественному плодородию
- 2) только со средних участков земли по местоположению
- 3) с любых участков земли после улучшения их экономического плодородия
- 4) только с худших участков по местоположению

**вариант задания 18.**

Какой вид ренты связан с различием в естественном качестве земли:

- 1) абсолютная рента
- 2) дифференциальная рента I
- 3) дифференциальная рента II
- 4) дифференциальная рента I и II

**вариант задания 19.**

Говоря о производительности работника на ферме, фермер однажды сказал: «Один парень как парень. Два парня (работающих вместе), это половина работника, а трое парней (работающих работников) это вообще ничего». Другими словами:

- 1) предельный физический продукт «парней» убывает
- 2) производственная функция фермы демонстрирует убывающую отдачу от масштаба
- 3) изокванта «парня» имеет вид прямого угла
- 4) изокванта «парня» имеет вид прямой линии

**вариант задания 20.**

Фирма, минимизирующая издержки, должна:

- 1) нанимать ресурсы до того момента, пока предельные физические продукты каждого ресурса не будут равны между собой
- 2) нанимать ресурсы до того момента, пока издержки на приобретение каждой дополнительной единицы каждого ресурса не станут равны между собой
- 3) нанимать ресурсы до того момента, пока дополнительный рост выпуска, производимый каждым ресурсом, не станет одним и тем же
- 4) нанимать ресурсы до того момента, пока дополнительный выпуск, произведенный на единицу стоимости каждого ресурса, не станет одним и тем же

**вариант задания 21.**

Фирма использует капитал  $K$  и труд  $L$  в такой комбинации, что их предельные продукты:  $MP(K) = 10$ ;  $MP(L) = 16$ . Цены факторов равны соответственно:  $P(K) = 3$ ,  $P(L) = 4$ . Что делать фирме?

- 1) использовать больше труда и меньше капитала
- 2) использовать меньше труда и больше капитала
- 3) повысить заработную плату
- 4) использовать больше труда и больше капитала

**вариант задания 22.**

Предприятие использует максимизирующее прибыль сочетание ресурсов, если:

- 1) предельные издержки равны предельному доходу
- 2) предельная доходность каждого ресурса равна его цене
- 3) предельные доходности ресурсов равны предельным издержкам на ресурсы
- 4) соотношение предельной доходности каждого из ресурсов и их цен равно единицы

Индикатор достижения /результат освоения компетенции: ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технических систем в АПК

Раскрытие индикатора (формирование результата):

1. Содержательный элемент: **базовые знания терминов и определений экономической эффективности использования технических систем в АПК** демонстрирует базовые знания терминов и определений экономической эффективности использования технических систем в АПК

2. Содержательный элемент: **основы экономического анализа для внедрения современных технических систем** демонстрирует основы экономического анализа для внедрения современных технических систем.
3. Содержательный элемент: **основные принципы и совокупность взаимосвязанных решений для повышения экономической эффективности предприятий АПК** демонстрирует основные принципы и совокупность взаимосвязанных решений для повышения экономической эффективности предприятий АПК
4. Содержательный элемент: **использование различных форм организации экономического анализа при определении экономической эффективности предприятий АПК** умеет использовать различные формы организации экономического анализа при определении экономической эффективности предприятий АПК
5. Содержательный элемент: **использование различных методов экономического анализа для определения экономической эффективности от внедрения технических систем** умеет использовать различные методы экономического анализа для определения экономической эффективности от внедрения технических систем
6. Содержательный элемент: **способы экономического анализа при определении экономической эффективности использования технических систем** применяет различные способы экономического анализа при определении экономической эффективности использования технических систем
7. Содержательный элемент: **экономический анализ по определению экономической эффективности от применения технических систем в АПК** демонстрирует результаты выполненного экономического анализа по определению экономической эффективности от применения технических систем в АПК

1. Содержательный элемент: **базовые знания терминов и определений экономической эффективности использования технических систем в АПК**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Экономическая теория как наука изучает:

- 1) воздействие человека на природу
- 2) размещение природных ресурсов
- 3) способы хозяйственной деятельности в условиях ограниченности ресурсов
- 4) экономию природных ресурсов

**вариант задания 2.**

Экономические законы – это:

- 1) субъективные причинно-следственные связи экономических процессов
- 2) причинно-обусловленные связи и взаимозависимость экономических явлений и процессов
- 3) теоретическое выражение мысленной формы реально существующих производственных отношений, экономических явлений и процессов
- 4) абстрактные, логические, теоретические понятия, которые в обобщенном виде выражают родовые признаки определенных экономических явлений и процессов

**вариант задания 3.**

Экономические категории – это:

- 1) субъективные причинно-следственные связи экономических процессов
- 2) причинно-обусловленные связи и взаимозависимость экономических явлений и процессов

- 3) абстрактные, логические, теоретические понятия, которые в обобщенном виде выражают родовые признаки определенных экономических явлений и процессов
- 4) причинно-обусловленные связи и взаимозависимость экономических явлений и процессов

**вариант задания 4.**

Производительные силы – это:

- 1) процесс воздействия человека на вещество природы
- 2) объективно складывающиеся отношения между людьми в процессе производства, распределения, обмена и потребления материальных благ
- 3) система личных и технических элементов, осуществляющих взаимодействие между человеком и природой в процессе производства
- 4) коренное преобразование технических и личных элементов процесса общественного производства

**вариант задания 5.**

Цена – это:

- 1) способы установления цен товаров
- 2) совокупность методов и средств воздействия на ценообразование
- 3) способ, правила установления новых цен и изменения действующих
- 4) количество денег, за которое продавец согласен продать, а покупатель готов купить единицу товара

**вариант задания 6.**

Ценообразование – это:

- 1) совокупность методов и средств воздействия на ценообразование
- 2) способ, правила установления новых цен и изменения действующих
- 3) количество денег, за которое продавец согласен продать, а покупатель готов купить единицу товара
- 4) сфера товарного оборота важнейших ресурсов хозяйственной деятельности

**вариант задания 7.**

Монопольная цена – это:

- 1) монопольно высокие цены, то есть цены, устанавливаемые монополиями на продаваемые ими товары
- 2) увеличение размеров капитала в результате накопления (капитализации) части прибавочной стоимости
- 3) особый вид рыночной цены, которая устанавливается выше или ниже общественной стоимости (или равновесной цены) в целях получения монопольной прибыли
- 4) цены, устанавливаемые монополиями на покупаемые ими товары

**вариант задания 8.**

Процесс воспроизводства – это:

- 1) возобновление процесса производства из года в год в неизменных масштабах
- 2) процесс производства, рассматриваемый в постоянной связи и в непрерывном потоке своего возобновления
- 3) процесс производства в сокращающихся масштабах
- 4) воспроизводство совокупного общественного продукта

**вариант задания 9.**

Прибавочная стоимость – это:

- 1) стоимость, переносимая постоянным капиталом на создаваемый продукт;

- 2) дополнительная единица блага, ведущая к более полному насыщению потребности;
- 3) часть дохода работника;
- 4) стоимость, созданная работником и превышающая стоимость его рабочей силы.

**вариант задания 10.**

Экономический рост:

- 1) создает новые возможности для повышения благосостояния населения
- 2) автоматически влечет за собой увеличение реальных доходов каждого домашнего хозяйства
- 3) увеличивает издержки производства
- 4) ухудшает предпосылки для развития науки, культуры и образования

**вариант задания 11.**

Устойчивая тенденция к снижению среднего уровня цен – это:

- 1) инфляция
- 2) стагфляция
- 3) дефляция
- 4) слампфляция

**вариант задания 12.**

Бюджетная система — это:

- 1) финансовые ограничения на расходование денежных средств из федерального бюджета
- 2) совокупность всех бюджетов государства, распределение их по уровням
- 3) свод федерального бюджета и региональных бюджетов
- 4) консолидированный бюджет государства

**вариант задания 13.**

Валовой внутренний продукт – это...

- 1) совокупная рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг
- 2) сумма всех реализованных товаров и услуг
- 3) сумма всех производственных товаров и услуг
- 4) сумма всех готовых товаров и услуг

**вариант задания 14.**

Договор добровольного страхования заключается:

- 1) на 1 год
- 2) на 3 года
- 3) на 6 месяцев
- 4) на 5 лет

**вариант задания 15.**

Страховая премия – это:

- 1) плата, которую страхователь выплачивает страховщику по договору страхования
- 2) сумма, которую страховщик возвращает страхователю при отсутствии страховых случаев в течение срока действия полиса
- 3) вознаграждение, которое получает страховой брокер от страховой компании
- 4) сумма, которую страховщик выплачивает страхователю при наступлении страхового случая

**вариант задания 16.**

Внутренние издержки:

- 1) затраты ресурсов, принадлежащих предприятию

- 2) расходы, связанные с приобретением предприятием участка земли
- 3) плата за используемое арендуемое оборудование
- 4) расходы на закупку сырья и материалов для производства продукции

**вариант задания 17.**

Общественные издержки производства – это:

- 1) стоимость продукции
- 2) себестоимость продукции
- 3) постоянные издержки
- 4) транзакционные издержки

**вариант задания 18.**

Амортизация – это:

- 1) стоимость предметов труда, вошедших в произведенный продукт
- 2) стоимость оборотного капитала, вошедшего в произведенный продукт
- 3) износ основного капитала
- 4) стоимость транспортных издержек

**вариант задания 19.**

Признаком рыночной экономики являются:

- 1) конкуренция
- 2) централизованное планирование
- 3) устойчивое развитие
- 4) господство государственного уклада

**вариант задания 20.**

На какое время рекомендуется составлять бизнес-план?

- 1) на два-три месяца;
- 2) на один год;
- 3) на три-пять лет;
- 4) на десять-пятнадцать лет.

**2. Содержательный элемент: основы экономического анализа для внедрения современных технических систем**

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Какие основные показатели характеризуют экономическую структуру народного хозяйства?

- 1) сложившаяся специализация
- 2) доля отдельной отрасли в общем объеме производства ВВП
- 3) соотношение между производством средств производства и производством предметов потребления
- 4) сумма прибыли от реализации продукции

**вариант задания 2.**

Каких основных принципов необходимо придерживаться при планировании отраслевой структуры народного хозяйства?

- 1) оптимальность
- 2) ускорение НТП
- 3) сбалансированность



4) охрана земельных ресурсов

**вариант задания 3.**

Какими признаками характеризуется юридическое лицо?

- 1) наличие своего имущества
- 2) право от своего имени быть истцом и ответчиком в суде и арбитраже
- 3) самостоятельная имущественная ответственность
- 4) удовлетворение общественных потребностей и получение прибыли

**вариант задания 4.**

Каковы основные принципы деятельности предприятия?

- 1) экономичность;
- 2) поточность
- 3) финансовая устойчивость
- 4) прибыль

**вариант задания 5.**

Какие организационно-правовые формы относятся к хозяйственным обществам?

- 1) полное товарищество
- 2) общество с ограниченной ответственностью
- 3) производственный кооператив
- 4) акционерное общество

**вариант задания 6.**

Каковы виды реорганизации предприятий?

- 1) объединение
- 2) преобразование
- 3) слияние
- 4) присоединение

**вариант задания 7.**

Какие из перечисленных требований, предъявляются к материально-техническому обеспечению?

- 1) расширение объемов и видов услуг потребителю
- 2) рациональное использование всех видов ресурсов
- 3) производство более современных машин
- 4) сохранение плодородия почв

**вариант задания 8.**

Какие виды лизинга различают в зависимости от формы организации и техники проведения операции?

- 1) простой
- 2) сложный
- 3) прямой
- 4) финансовый

**вариант задания 9.**

Какие из перечисленных показателей характеризуют уровень интенсивности сельскохозяйственного производства?

- 1) сумма издержек производства в расчете на 100 га сельхозугодий
- 2) объем механизированных работ на 100 га пашни
- 3) часовая производительность труда

4) сумма прибыли в расчете на 100 га сельхозугодий

**вариант задания 10.**

Какие из перечисленных показателей характеризуют экономическую эффективность интенсификации сельскохозяйственного производства?

- 1) уровень использования запаса труда
- 2) денежная выручка на 100 га сельхозугодий
- 3) сумма издержек производства в расчете на 100 га сельхозугодий
- 4) валовой доход на 100 га сельхозугодий

**вариант задания 11.**

Какие факторы оказывают влияние на структуру машинно-тракторного парка?

- 1) применяемая технология
- 2) заработная плата
- 3) специализация
- 4) природно-климатические условия

**вариант задания 12.**

Какие уровни механизации выделяют?

- 1) автоматизация
- 2) частичная
- 3) электрификация
- 4) комплексная

**вариант задания 13.**

Выберите виды износа основных фондов.

- 1) биологический
- 2) физический
- 3) моральный
- 4) экономический

**вариант задания 14.**

Выберите виды морального износа основных фондов.

- 1) вследствие удешевления производства существующих машин и оборудования
- 2) при создании новых более производительных машин
- 3) в процессе интенсивного их использования, так и в результате бездействия
- 4) в процессе воздействия природно-климатических факторов

**вариант задания 15.**

Какие стадии проходят оборотные средства в кругообороте?

- 1) кредитную
- 2) денежную
- 3) производственную
- 4) товарную

**вариант задания 16.**

Из каких составных частей состоят оборотные производственные фонды?

- 1) незавершенное производство
- 2) производственные запасы
- 3) фонды обращения
- 4) расходы будущих периодов

**вариант задания 17.**

Какие из перечисленных пунктов относятся к производственным запасам?

- 1) дебиторская задолженность
- 2) готовая продукция на складах предприятия
- 3) сырье
- 4) запчасти для ремонта

**вариант задания 18.**

Выберите категории, которые используются для измерения рабочей силы на предприятии.

- 1) уровень производительности труда;
- 2) численность среднегодовых работников;
- 3) среднесписочная численность работников;
- 4) полные годовые работники.

**вариант задания 19.**

Источниками инвестиций могут быть ...

- 1) амортизационные фонды;
- 2) прибыль фирм;
- 3) сбережения населения;
- 4) все вышеперечисленное.

**вариант задания 20.**

Укажите природоохранные показатели качества:

- 1) показатели экологичности
- 2) показатели безопасности
- 3) показатели энергоемкости
- 4) показатели технологичности

**3. Содержательный элемент: основные принципы и совокупность взаимосвязанных решений для повышения экономической эффективности предприятий АПК**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Какие виды инвестиций выделяют?

- 1) рациональные и нерациональные
- 2) федеральные и региональные
- 3) в производственную и непроизводственную сферы
- 4) финансовые и реальные

**вариант задания 2.**

Что представляет собой материально-техническое снабжение?

- 1) отношение количества поступившей в течение года техники к наличию этой же техники на конец года
- 2) приемка машин от транспортной службы с последующей транспортировкой
- 3) процесс своевременного обеспечения производства всеми видами ресурсов, необходимых для производственной деятельности
- 4) расширение круга потребителей и завоевание рынка

**вариант задания 3.**

Какие функции выполняет лизинг?

- 1) экономическую, экологическую и социальную

- 2) производственную и непроизводственную
- 3) технологическую и нетехнологическую
- 4) финансовую, производственную и снабженческую

**вариант задания 4.**

Какие виды экономической эффективности капитальных вложений выделяют?

- 1) простая и комплексная;
- 2) общая и сравнительная;
- 3) положительная и отрицательная;
- 4) нет правильного ответа.

**вариант задания 5.**

Выберите основные источники финансирования капитальных вложений?

- 1) внебюджетные целевые
- 2) материальные затраты
- 3) собственные средства предприятий
- 4) заработная плата

**вариант задания 6.**

Как определяется показатель общей (абсолютной) экономической эффективности капитальных вложений?

- 1) произведением среднегодовой численности работников к производительности труда
- 2) произведением уменьшения урожайности сельскохозяйственных культур, из-за экологических причин, на посевные площади
- 3) суммой произведенных капитальных затрат по элементам
- 4) как отношение объема полного экономического эффекта к сумме вызвавших этот эффект совокупных (приведенных) затрат

**вариант задания 7.**

Что представляет собой материально-техническая база сельского хозяйства?

- 1) совокупность различных сельскохозяйственных машин, необходимых для выполнения полного объема механизированных работ на сельскохозяйственном предприятии
- 2) совокупность материально-вещественных элементов производительных сил, технологии и организации производства в их связи и развитии
- 3) процесс замены ручного труда машинным, менее современных машин более современными, разрозненных машин системой машин
- 4) единый процесс развития науки и техники, постоянное внедрение результатов открытий, изобретений и усовершенствований непосредственно в процесс производства, обеспечивающий непрерывное повышение производительности труда и эффективности производства

**вариант задания 8.**

Из какой взаимосвязи необходимо исходить при определении интенсификации?

- 1) производство – реализация – потребление
- 2) производство – потребление – накопление
- 3) производство – переработка – потребление
- 4) затраты – земля – продукция

**вариант задания 9.**

Какие формы лизинга выделяются в «Законе о лизинге» по сфере рынка?

- 1) прямой и косвенный
- 2) долгосрочный и краткосрочный

- 3) внутренний и международный
- 4) снабженческий и финансовый

**вариант задания 10.**

Что понимается под основными производственными фондами?

- 1) это предметы труда, которые используются в производственном процессе и переносят свою стоимость на готовую продукцию в течение одного производственного цикла или нескольких производственных циклов, но не более одного года
- 2) они складываются из оборотных фондов и фондов обращения
- 3) это средства труда, которые участвуют во многих производственных циклах, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на готовый продукт частями по мере износа
- 4) это та часть средств производства, стоимость которых полностью переносится на вновь создаваемый продукт в течение одного производственного цикла

**вариант задания 11.**

На какие виды подразделяются основные фонды по функциональному назначению?

- 1) здания; сооружения; передаточные устройства
- 2) собственные; арендованные
- 3) активная часть; пассивная часть
- 4) производственные; непроизводственные

**вариант задания 12.**

На какие виды подразделяются основные фонды по объему прав предприятия?

- 1) здания; сооружения; передаточные устройства
- 2) собственные; арендованные
- 3) активная часть; пассивная часть
- 4) производственные, непроизводственные

**вариант задания 13.**

Что представляет собой оборотные средства предприятия?

- 1) это предметы труда, которые используются в производственном процессе и переносят свою стоимость на готовую продукцию в течение одного производственного цикла или нескольких производственных циклов, но не более одного года
- 2) это средства труда, которые участвуют во многих производственных циклах, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на готовый продукт частями по мере износа
- 3) это та часть средств производства, стоимость которых полностью переносится на вновь создаваемый продукт в течение одного производственного цикла
- 4) часть имущества, используемая в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг, либо для управления организацией в течение периода, превышающего 12 месяцев

**вариант задания 14.**

Из каких элементов складываются оборотные средства?

- 1) производственных и непроизводственных фондов
- 2) активных и пассивных
- 3) материальных и нематериальных
- 4) оборотных фондов и фондов обращения

**вариант задания 15.**

На какие виды подразделяют оборотные средства по источникам образования?

- 1) активные и пассивные
- 2) крупные и мелкие
- 3) натуральные и денежные
- 4) собственные и заемные

**вариант задания 16.**

На какие виды подразделяются основные фонды по степени влияния на результаты производства?

- 1) здания; сооружения; передаточные устройства
- 2) собственные; арендованные
- 3) активная часть; пассивная часть
- 4) производственные; непроизводственные

**вариант задания 17.**

На какие виды подразделяются основные фонды по функциональному назначению?

- 1) здания; сооружения; передаточные устройства
- 2) собственные; арендованные
- 3) активная часть; пассивная часть
- 4) производственные; непроизводственные

**вариант задания 18.**

Как определяется фондооснащенность сельскохозяйственного предприятия?

- 1) отношением суммарной мощности энергетических ресурсов на площадь земельных угодий
- 2) отношением стоимости валовой продукции на среднегодовую стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения
- 3) отношением среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на площадь сельскохозяйственных угодий
- 4) отношением среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на среднегодовую численность работников

**вариант задания 19.**

Как определяется фондоемкость продукции?

- 1) отношением среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на стоимость валовой продукции
- 2) отношением стоимости валовой продукции на среднегодовую стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения
- 3) отношением среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на площадь сельскохозяйственных угодий
- 4) отношением среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на среднегодовую численность работников

**вариант задания 20.**

Как определяется срок окупаемости основных производственных фондов?

- 1) отношением среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на стоимость валовой продукции
- 2) отношением стоимости валовой продукции на среднегодовую стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения
- 3) отношением среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на валовой доход
- 4) отношением среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на сумму прибыли

**4. Содержательный элемент: использование различных форм организации экономического анализа при определении экономической эффективности предприятий АПК**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Чему будет равен коэффициент выбытия, если стоимость основных фондов на начало года – 35600 тыс. руб., стоимость основных фондов на конец года – 42300 тыс. руб., стоимость основных фондов, вводимых в действие в течение года – 9700 тыс. руб., стоимость основных фондов, ликвидируемых в течение года – 3000 тыс. руб.?

- 1) 0,272
- 2) 0,229
- 3) 0,084
- 4) 0,071

**вариант задания 2.**

Чему будет равен коэффициент обновления, если стоимость основных фондов на начало года – 35600 тыс. руб., стоимость основных фондов на конец года – 42300 тыс. руб., стоимость основных фондов, вводимых в действие в течение года – 9700 тыс. руб., стоимость основных фондов, ликвидируемых в течение года – 3000 тыс. руб.?

- 1) 0,272
- 2) 0,229
- 3) 0,084
- 4) 0,071

**вариант задания 3.**

Определите фондоемкость продукции (на 1 руб.), если стоимость валовой продукции составило 1350 тыс. руб., сумма прибыли – 250 тыс. руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения – 29650 тыс. руб.

- 1) 22,0 руб.
- 2) 18,5 руб.
- 3) 0,046 руб.
- 4) 0,054 руб.

**вариант задания 4.**

Определите число полных годовых работников растениеводства, если в целом отработано работниками всех категорий 450 тыс. чел.-часов, в том числе в животноводстве – 268 тыс. чел.-часов (возможный фонд рабочего времени – 1820 часов).

- 1) 394
- 2) 247
- 3) 147
- 4) 100

**вариант задания 5.**

Чему будет равна трудоемкость производства зерна, если посевная площадь культур 1500га, средняя урожайность – 25 ц с 1 га, а прямые затраты труда – 28 тыс. чел.-час?

- 1) 1,12 чел.-час/ц
- 2) 0,89 чел.-час/ц
- 3) 1,34 чел.-час/ц
- 4) 0,75 чел.-час/ц

**вариант задания 6.**

Определите уровень рентабельности, если денежная выручка от реализации равна 23600 тыс. руб., полная себестоимость – 20000 тыс. руб.

- 1) 118%
- 2) 84,7%
- 3) 18,0%
- 4) 8,47%

**вариант задания 7.**

Определите процент распаханности, если площадь земельного фонда предприятия составляет 4586 га, сельскохозяйственных угодий – 4386 га, пашни – 3785 га.

- 1) 95,6%
- 2) 82,5%
- 3) 86,3%
- 4) 90,2%

**вариант задания 8.**

Определите фондоотдачу продукцией (на 1 руб.), если стоимость валовой продукции составило 1350 тыс. руб., сумма прибыли – 250 тыс. руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения – 29650 тыс. руб.

- 1) 22,0 руб.
- 2) 18,5 руб.
- 3) 0,046 руб.
- 4) 0,054 руб.

**вариант задания 9.**

Определите фондовооруженность труда в хозяйстве, если площадь сельскохозяйственных угодий составляет 2530га, число среднегодовых работников – 99 человек, среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения – 29650 тыс. руб.

- 1) 1171,9 тыс. руб.
- 2) 299,5 тыс. руб.
- 3) 956,6 тыс. руб.
- 4) 376,6 тыс. руб.

**вариант задания 10.**

Чему равен коэффициент использования пробега, если авто-дни пребывания в хозяйстве составляют 9000; авто-дни в работе – 8000; общий пробег – 620 тыс.км, в том числе с грузом – 450 тыс.км?

- 1) 68,9
- 2) 0,73
- 3) 56,2
- 4) 0,89

**вариант задания 11.**

Чему равен коэффициент использования автопарка, если авто-дни пребывания в хозяйстве составляют 9000; авто-дни в работе – 8000; общий пробег – 620 тыс. км, в том числе с грузом – 450 тыс. км?

- 1) 68,9
- 2) 77,5
- 3) 56,2



4) 0,89

**вариант задания 12.**

Чему будет равна годовая экономия прямых затрат труда, если затраты труда на 1га при использовании базового вида техники составляет 60 чел.-час, а при новом – 46 чел.-час, сезонная выработка машины – 200га?

- 1) 12000 чел.-час
- 2) 9200 чел.-час
- 3) 2800 чел.-час
- 4) 6300 чел.-час

**вариант задания 13.**

Определите сменную выработку на один условный трактор (в эталонных гектарах), если количество отработанных машино-дней – 5600; машино-смен – 5900; среднегодовое число условных тракторов – 30; объем выполненных механизированных работ – 33000.

- 1) 196,7
- 2) 5,89
- 3) 5,59
- 4) 5,69

**вариант задания 14.**

Определите общую эффективность капитальных вложений, если полный годовой эффект составил 1500 тыс. руб., капитальные вложения – 6000 тыс. руб., нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений – 0,15?

- 1) 1,5
- 2) 0,25
- 3) 0,1
- 4) 6,6

**вариант задания 15.**

Чему будет равна сумма приведенных затрат на 1га при условии, что эксплуатационные издержки на 1га составляет 520руб., удельные капитальные вложения на 1га – 360руб., нормативный коэффициент эффективности капиталовложений – 0,15

- 1) 54
- 2) 78
- 3) 132
- 4) 574

**вариант задания 16.**

Чему будет равна удельная экономия эксплуатационных издержек при условии, что эксплуатационные издержки на 1га при использовании базового вида техники составляет 520руб., а при новом – 410руб.?

- 1) 78,8
- 2) 110,0
- 3) 126,8
- 4) 120,8

**вариант задания 17.**

Какому значению будет равен степень снижения затрат труда, если затраты труда на 1га при использовании базового вида техники составляет 48 чел.-час, а при новом – 36 чел.-час?

- 1) 133,3%

- 2) 33,3%
- 3) 25,0%
- 4) 20,3%

**вариант задания 18.**

Чтобы открыть дело, бизнесмен взял кредит 10000 руб. под 12% годовых. Сколько рублей он выплатит кредитору через год?

- 1) 10000
- 2) 11200
- 3) 12000
- 4) 12200

**вариант задания 19.**

Формула спроса:  $Q = 11 - P$ ; формула предложения:  $Q = 2P - 4$ . Найдите равновесную цену и объем продаж.

- 1)  $P = 11, Q = 5$
- 2)  $P = 2, Q = 9$
- 3)  $P = 5, Q = 6$
- 4)  $P = 6, Q = 5$

**вариант задания 20.**

Рассчитать заработок рабочего 5 разряда при прямой сдельной оплате труда, если он изготовил 710 изделий (норма времени 10 мин. на деталь, часовая тарифная ставка рабочего-сдельщика 5 разряда – 360 руб.):

- 1) 62300 руб.
- 2) 78880 руб.
- 3) 54640 руб.
- 4) 42600 руб.

5. Содержательный элемент: **использование различных методов экономического анализа для определения экономической эффективности от внедрения технических систем**

Тип задания: выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1**

Основными элементами рынка являются...

- 1) товар, продукция
- 2) право собственности
- 3) экономическая свобода
- 4) рыночный механизм

**вариант задания 2**

Основными законами рыночных отношений являются...

- 1) закон стоимости
- 2) закон спроса и предложения
- 3) закон рыночного равновесия
- 4) все вышеназванные

**вариант задания 3**

Какие виды рынка выделяют по степени ограниченности конкуренции?

- 1) олигополистический

- 2) совершенный
- 3) регулируемый
- 4) монополистический

**вариант задания 4**

Какими свойствами обладает товар?

- 1) способностью удовлетворять какую-либо человеческую потребность
- 2) способность к видоизменению
- 3) способность к потреблению
- 4) способностью к обмену

**вариант задания 5**

Что означает конвертируемость денег?

- 1) обратимость денег в товар
- 2) обратимость денег в золото
- 3) обратимость денег в валюту других стран
- 4) обратимость денег в облигации.

**вариант задания 6.**

Назовите виды эластичности спроса.

- 1) эластичность спроса по цене
- 2) эластичность спроса по доходу
- 3) эластичность спроса по расходу
- 4) эластичность спроса по расходу и доходу

**вариант задания 7.**

Какие факторы оказывают влияние на эластичность предложения?

- 1) наличие и отсутствие производственных запасов
- 2) издержки производства того или иного товара
- 3) транзакционные издержки
- 4) фактор времени.

**вариант задания 8.**

На какие виды подразделяется конкуренция в зависимости от методов её ведения?

- 1) совершенную
- 2) ценовую
- 3) неценовую
- 4) несовершенную

**вариант задания 9.**

Какими чертами характеризуется совершенная конкуренция?

- 1) каждый производитель выпускает однородный (стандартизированный) продукт, который не отличается от продукта других продавцов
- 2) отсутствие искусственных ограничений спроса, предложения
- 3) способность отдельных участников рынка в определенной мере влиять на цены
- 4) наличие барьеров для входа на рынок

**вариант задания 10.**

В чем заключаются отличительные особенности использования основного и оборотного капитала?

- 1) в форме воздействия
- 2) в характере участия в производственном процессе

- 3) в степени сохранения первоначальных свойств
- 4) в способе перенесения стоимости на созданный продукт

**вариант задания 11.**

Как возникает моральный износ?

- 1) вследствие удешевления производства существующих машин и оборудования
- 2) при создании новых более производительных машин
- 3) как в процессе интенсивного их использования, так и в результате бездействия
- 4) когда физически еще пригодные для использования основные средства экономически уже не оправдывают и нуждаются в замене

**вариант задания 12.**

Перечислите виды безработицы.

- 1) сезонная
- 2) фрикционная
- 3) структурная
- 4) потенциальная

**вариант задания 13.**

Какие показатели являются индикаторами экономического цикла?

- 1) ВВП
- 2) ВНП
- 3) курс валюты
- 4) объем денежной массы

**вариант задания 14.**

Что должна обеспечивать рациональная система машин?

- 1) проведение работ в нужные сроки
- 2) оптимальную специализацию
- 3) сочетание морального и материального стимулирования
- 4) рост производительности труда

**вариант задания 15.**

Какие из перечисленных направлений технического прогресса в сельском хозяйстве относятся техническим аспектам?

- 1) повышение надежности, долговечности, ремонтпригодности техники
- 2) увеличение рабочих скоростей движения машинно-тракторных агрегатов
- 3) автоматизация технологических процессов и производства в целом
- 4) повышение качества выполнения работ и производимой продукции

**вариант задания 16.**

Какие из перечисленных направлений технического прогресса в сельском хозяйстве относятся организационно-экономическим аспектам?

- 1) увеличение рабочих скоростей движения машинно-тракторных агрегатов
- 2) повышение квалификации кадров
- 3) повышение производительности труда
- 4) внедрение новых технологий

**вариант задания 17.**

Какие из перечисленных направлений технического прогресса в сельском хозяйстве относятся социальным аспектам?

- 1) автоматизация технологических процессов и производства в целом

- 2) повышение квалификации кадров
- 3) обеспечение привлекательности труда
- 4) повышение производительности труда

**вариант задания 18.**

За счет чего увеличиваются объемы производства при экстенсивной форме развития сельского хозяйства?

- 1) улучшения использования обрабатываемой земли, повышения ее продуктивности на основе внедрения достижений научно-технического прогресса
- 2) совершенствования форм организации производства
- 3) расширения площадей обрабатываемой земли
- 4) увеличения поголовья скота

**вариант задания 19.**

Какими основными объективными предпосылками обусловлена интенсификация сельского хозяйства?

- 1) резкое увеличение площадей необрабатываемых почв
- 2) ограниченность земель, пригодных для сельскохозяйственного использования
- 3) общественное разделение труда
- 4) увеличение площадей культивируемых земель

**вариант задания 20.**

В чем заключаются основные преимущества долгосрочной аренды техники?

- 1) можно осуществлять расчеты как финансовыми ресурсами, так и продукцией
- 2) своевременное техническое обслуживание
- 3) устранение выявленных неисправностей собственными силами
- 4) постепенно выкупать объекты лизинга за первоначальную стоимость

**6. Содержательный элемент: способы экономического анализа при определении экономической эффективности использования технических систем**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Какие земли не включаются в сельскохозяйственные угодья?

- 1) сенокосы;
- 2) пастбища;
- 3) земли, занятые замкнутыми водоемы;
- 4) многолетние насаждения.

**вариант задания 2.**

Почему земля, являясь продуктом природы, в первоначальном состоянии не имеет стоимости?

- 1) не выработаны методы экономической оценки земельных ресурсов
- 2) является общественной собственностью
- 3) земля не изнашивается
- 4) на ее создание не затрачен человеческий труд

**вариант задания 3.**

Какая особенность земли позволяет широко применять в сельском хозяйстве мобильные машины?

- 1) земля обладает территориальной протяженностью и постоянным расположением участков
- 2) земельные участки неодинаковы по качеству
- 3) земля, являясь продуктом природы, в первоначальном состоянии не имеет стоимости
- 4) земля не может быть заменена никакими другими средствами производства

**вариант задания 4.**

Как определяется прибыль от продаж?

- 1) выручка – себестоимость
- 2) валовая прибыль – расходы на продажу
- 3) валовая прибыль – налог от прибыли
- 4) чистая прибыль + доходы от участия в других организациях

**вариант задания 5.**

Что представляет собой фонд накопления?

- 1) денежные средства и материально-производственные запасы, направленные на обеспечение расширения производства
- 2) денежные средства и продукция собственного производства, направленные для расчетов с работниками организации
- 3) капитальные вложения в производственный сектор организации
- 4) денежные средства и материально-производственные запасы, необходимые для поддержания производственных мощностей и уровня оборотных активов на прежнем уровне

**вариант задания 6.**

Что представляет собой фонд потребления?

- 1) денежные средства и материально-производственные запасы, направленные на обеспечение расширения производства
- 2) денежные средства и продукция собственного производства, направленные для расчетов с работниками организации
- 3) капитальные вложения в производственный сектор организации
- 4) денежные средства и материально-производственные запасы, необходимые для поддержания производственных мощностей и уровня оборотных активов на прежнем уровне

**вариант задания 7.**

Что представляет собой фонд возмещения?

- 1) денежные средства и материально-производственные запасы, направленные на обеспечение расширения производства
- 2) денежные средства и продукция собственного производства, направленные для расчетов с работниками организации
- 3) капитальные вложения в производственный сектор организации
- 4) денежные средства и материально-производственные запасы, необходимые для поддержания производственных мощностей и уровня оборотных активов на прежнем уровне

**вариант задания 8.**

Какой из показателей является одним из основных производственно-экономической эффективности?

- 1) землеотдача
- 2) фондоотдача
- 3) уровень рентабельности

4) валовой доход

**вариант задания 9.**

Какой из показателей является одним из основных производственно-технологической эффективности?

- 1) трудоемкость
- 2) себестоимость
- 3) прибыль
- 4) норма прибыли

**вариант задания 10.**

Что характеризует эколого-экономическая эффективность сельскохозяйственного производства?

- 1) совокупную экономическую результативность процесса производства сельскохозяйственной продукции с учетом воздействия сельского хозяйства на окружающую среду
- 2) показывает уровень реализации экономических интересов и эффективность работы предприятия в целом
- 3) совокупное влияние на уровень производства производственно-технологической эффективности и экономического механизма
- 4) эффективность использования ресурсов в процессе производства

**вариант задания 11.**

Что показывает социально-экономическая эффективность сельскохозяйственного производства?

- 1) совокупную экономическую результативность процесса производства сельскохозяйственной продукции с учетом воздействия сельского хозяйства на окружающую среду
- 2) показывает уровень реализации экономических интересов и эффективность работы предприятия в целом
- 3) совокупное влияние на уровень производства производственно-технологической эффективности и экономического механизма
- 4) эффективность использования ресурсов в процессе производства

**вариант задания 12.**

Что характеризует производственно-экономическая эффективность сельскохозяйственного производства?

- 1) совокупную экономическую результативность процесса производства сельскохозяйственной продукции с учетом воздействия сельского хозяйства на окружающую среду
- 2) показывает уровень реализации экономических интересов и эффективность работы предприятия в целом
- 3) совокупное влияние на уровень производства производственно-технологической эффективности и экономического механизма
- 4) эффективность использования ресурсов в процессе производства

**вариант задания 13.**

Что отражает производственно-технологическая эффективность сельскохозяйственного производства?

- 1) совокупную экономическую результативность процесса производства сельскохозяйственной продукции с учетом воздействия сельского хозяйства на окружающую среду

- 2) показывает уровень реализации экономических интересов и эффективность работы предприятия в целом
- 3) совокупное влияние на уровень производства производственно-технологической эффективности и экономического механизма
- 4) эффективность использования ресурсов в процессе производства

**вариант задания 14.**

Какие затраты выделяют по их составу?

- 1) простые и комплексные
- 2) предметов и средств труда
- 3) прямые и косвенные
- 4) основные и накладные

**вариант задания 15.**

Какие затраты выделяют по их способу включения в себестоимость?

- 1) простые и комплексные
- 2) предметов и средств труда
- 3) прямые и косвенные
- 4) основные и накладные

**вариант задания 16.**

Какие затраты выделяют по их роли в процессе производства?

- 1) простые и комплексные
- 2) предметов и средств труда
- 3) прямые и косвенные
- 4) основные и накладные

**вариант задания 17.**

Какие затраты выделяют по их экономическому содержанию?

- 1) простые и комплексные
- 2) предметов и средств труда
- 3) прямые и косвенные
- 4) основные и накладные

**вариант задания 18.**

Для расчета какой себестоимости берутся фактические данные за три квартала и ожидаемые показатели за четвертый квартал (с использованием нормативов)?

- 1) коммерческой
- 2) производственной
- 3) провизорной
- 4) плановой

**вариант задания 19.**

Как называются издержки конкретного предприятия?

- 1) затраты труда
- 2) производственные расходы
- 3) рентабельность
- 4) себестоимость

**вариант задания 20.**

Какие издержки называют средними?

- 1) сумма постоянных и переменных издержек



- 2) издержки, не зависящие от объемов производимой продукции
- 3) издержки, приходящиеся на единицу производимой продукции
- 4) денежные платежи, которые предприятие могло бы получить при более выгодном использовании принадлежащих ему ресурсов

**7. Содержательный элемент: экономический анализ по определению экономической эффективности от применения технических систем в АПК**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Что является основным критерием выбора организационной формы предприятия?

- 1) доходы
- 2) число учредителей
- 3) местоположение
- 4) уставной капитал

**вариант задания 2.**

Что понимается под реорганизацией предприятия?

- 1) получение разрешения на изготовление круглой печати и углового штампа
- 2) заключение учредителями договора о создании и деятельности предприятия
- 3) это процесс, в результате которого создаются новые, ликвидируются существующие юридические лица, меняется организационно-правовая форма
- 4) купля-продажа предприятия

**вариант задания 3.**

Что понимается под производственной структурой предприятия?

- 1) уровень специализации, концентрации, комбинирования и кооперирования производства;
- 2) это состав и соотношение его внутренних звеньев: цехов, отделов и других компонентов, составляющих единый хозяйственный объект;
- 3) номенклатура выпускаемой продукции;
- 4) это совокупность основных, вспомогательных и обслуживающих подразделений предприятия, а также форма организации производственного процесса и выражается в размере, количестве, составе и удельном весе производственных подразделений предприятия.

**вариант задания 4.**

На какие виды подразделяются производственные процессы?

- 1) главные и дополнительные
- 2) основные, вспомогательные и обслуживающие
- 3) основные, побочные и сопряженные
- 4) прямые и косвенные

**вариант задания 5.**

Что понимается под основными производственными процессами?

- 1) такие процессы, результаты которых используются либо непосредственно по основным процессам, либо для обеспечения их бесперебойного и эффективного осуществления
- 2) это та часть процессов, в ходе которых происходит непосредственное изменение форм в размерах, свойств, внутренней структуры предмета труда и превращение их в готовый продукт
- 3) номенклатура выпускаемой продукции

4) процесс труда по оказанию услуг, необходимых для осуществления основных и вспомогательных процессов – транспортировка материальных ценностей, складские операции, контроль качества продукции

**вариант задания 6.**

Что представляют простые процессы?

- 1) процессы, в которых получаются готовые товары путем соединения нескольких продуктов
- 2) такие процессы, результаты которых используются либо непосредственно по основным процессам, либо для обеспечения их бесперебойного и эффективного осуществления
- 3) процессы, в котором предмет труда подвергается последовательному ряду сложных и связанных между собой операций, в результате чего получается частично готовая продукция
- 4) обособленная часть производственного процесса, когда предмет труда переходит в другое качественное состояние

**вариант задания 7.**

Что понимается под типом производства?

- 1) совокупность организационно-технических и экономических характеристик и особенностей сочетания факторов и элементов организации производства
- 2) это совокупность основных, вспомогательных и обслуживающих подразделений предприятия, а также форма организации производственного процесса и выражается в размере, количестве, составе и удельном весе производственных подразделений предприятия
- 3) это состав и соотношение его внутренних звеньев: цехов, отделов и других компонентов, составляющих единый хозяйственный объект
- 4) это совокупность отделов и служб, занимающихся построением и координацией функционирования системы менеджмента, разработкой и реализацией управленческих решений по выполнению бизнес-плана, инновационного проекта

**вариант задания 8.**

Какие типы производства выделяют?

- 1) основное, вспомогательное и обслуживающее
- 2) производственное и непроизводственное
- 3) основное, побочное и сопряженное
- 4) единичное, серийное и массовое

**вариант задания 9.**

Какие методы организации производства различают?

- 1) единичный, серийный и массовый
- 2) основной, вспомогательный и обслуживающий
- 3) поточный, партионный и единичный
- 4) линейный, функциональный и бригадный

**вариант задания 10.**

Что понимается под поточным методом организации производства?

- 1) метод, при котором изготавливается широкая номенклатура продукции в единичных экземплярах
- 2) метод, который характеризует технологию производства
- 3) метод, основанный на ритмичной повторяемости согласованных во времени и пространстве основных, вспомогательных и обслуживающих производственных

операций, выполняемых на специализированных рабочих местах, расположенных по ходу производственного процесса

4) метод, при котором периодически изготавливаются относительно ограниченная номенклатура продукции в количествах, определяемых партиями их выпуска и запуска

**вариант задания 11.**

Какая основная цель функционирования сельского хозяйства как отрасли народного хозяйства?

- 1) обеспечение социально-экономической стабильности в сельской местности
- 2) обеспечение продовольственной безопасности страны
- 3) обеспечение население страны продуктами питания, а промышленность – в сырье
- 4) обеспечение максимальной занятости жителей села

**вариант задания 12.**

Какая основная цель функционирования агропромышленного комплекса?

- 1) обеспечение социально-экономической стабильности в сельской местности и на прилегающих территориях
- 2) обеспечение продовольственной безопасности страны
- 3) обеспечение население страны продуктами питания, а промышленность – в сырье
- 4) обеспечение максимальной занятости жителей села

**вариант задания 13.**

Что понимается под агропромышленным комплексом?

- 1) совокупность основных, вспомогательных и обслуживающих подразделений предприятия
- 2) совокупность предприятий, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции
- 3) совокупность сфер деятельности занимающихся доведением до конечного потребителя продукты питания
- 4) совокупность отраслей и сфер деятельности народного хозяйства, интегрированных экономическими отношениями для обеспечения продовольственной безопасности страны

**вариант задания 14.**

Организации какой отрасли входят в 1-ую сферу АПК?

- 1) промышленности, обеспечивающие АПК средствами производства
- 2) сельского хозяйства
- 3) торговли
- 4) заготовительные организации

**вариант задания 15.**

Какие факторы оказывают преобладающее влияние на размещение и специализацию сельского хозяйства?

- 1) экономические
- 2) природные
- 3) экологические
- 4) социально-демографические

**вариант задания 16.**

На основе какого принципа размещения сельского хозяйства деятельность товаропроизводителей должно осуществляться на основе складывающихся в регионах и за их пределами соотношений спроса на продукцию конкретных видов и ее предложения?

- 1) установление правильных пропорций в соотношении, темпах и уровня развития разных отраслей, особенно сельского хозяйства и промышленности
- 2) учет конъюнктуры рынка
- 3) наиболее полное использование производственного потенциала и особенно трудовых ресурсов с учетом местного опыта и естественно исторических навыков проживающего на данной территории населения
- 4) обеспечение экономической и продовольственной безопасности страны

**вариант задания 17.**

Какой показатель наиболее полно характеризует размещение производства?

- 1) удельный вес отдельных зон или экономических районов в валовом производстве соответствующих видов продукции в целом по стране или в каком-либо регионе
- 2) достижение максимальной эффективности и экономической устойчивости производства на основе самофинансирования
- 3) число среднегодовых работников
- 4) наличия основных и оборотных средств

**вариант задания 18.**

Что понимается под специализацией производства?

- 1) это часть сельского хозяйства, отличающаяся от других, прежде всего, характером производимой продукции, а также применяемых предметов и орудий труда, технологией и организацией
- 2) это процесс его укрупнения на предприятиях и их объединениях путем сосредоточения в них средств производства и рабочей силы и увеличения на этой основе объемов производимой продукции
- 3) это процесс сосредоточения деятельности конкретных предприятий, каких-либо зон или экономических регионов на развитии тех или иных отраслей или на производстве определенных видов продукции
- 4) это пространственное, географическое распределение производства различных видов продукции и отраслей по территории страны, ее экономическим районам, зонам и конкретным предприятиям

**вариант задания 19.**

Что понимается под отраслью сельского хозяйства?

- 1) это совокупность основных, вспомогательных и обслуживающих подразделений предприятия
- 2) это часть сельского хозяйства, отличающаяся от других, прежде всего, характером производимой продукции, а также применяемых предметов и орудий труда, технологией и организацией
- 3) это процесс его укрупнения на предприятиях и их объединениях путем сосредоточения в них средств производства и рабочей силы и увеличения на этой основе объемов производимой продукции
- 4) совокупность предприятий, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции

**вариант задания 20.**

При оценке специализации сельскохозяйственного производства какой показатель является главным?

- 1) структура валовой продукции
- 2) структура производственных затрат
- 3) структура денежной выручки
- 4) структура товарной продукции

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-6.3 Проводит технико-экономическое обоснование внедрения и использования новых решений в сельскохозяйственном производстве

1. Содержательный элемент: **базовые знания экономических категорий, терминов и определений рыночной экономики** демонстрирует базовые знания экономических категорий, терминов и определений рыночной экономики
2. Содержательный элемент: **основы организации, управления и планирования производства на предприятиях АПК** понимает основы организации, управления и планирования производства на предприятиях АПК
3. Содержательный элемент: **совокупность взаимосвязанных решений, направленных на повышение экономической эффективности в рамках поставленной технико-экономической задачи (реализуемого проекта)** предлагает в рамках поставленной технико-экономической задачи (реализуемого проекта) совокупность взаимосвязанных решений, направленных на повышение экономической эффективности
4. Содержательный элемент: **знания экономического обоснования инженерных решений в различных формах их реализации** умеет применять знания экономического обоснования инженерных решений в различных формах их реализации
5. Содержательный элемент: **современные методики, используемые для анализа экономической эффективности сельскохозяйственного производства** умеет анализировать экономическую эффективность сельскохозяйственного производства на основе современных методик
6. Содержательный элемент: **способы технико-экономического обоснования внедрения и использования новых решений в агробизнесе** апеллирует различными способами технико-экономического обоснования внедрения и использования новых решений в агробизнесе
7. Содержательный элемент: **расчеты по определению экономической эффективности разработанных агроинженерных решений** выполняет расчеты по определению экономической эффективности разработанных агроинженерных решений

Содержательный элемент 1. **Базовые знания экономических категорий, терминов и определений рыночной экономики**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов  
**вариант задания 1.**

Валовой внутренний продукт (ВВП), рассчитываемый по сумме расходов, не включает:

- 1) чистый экспорт
- 2) государственные закупки товаров и услуг
- 3) заработную плату и жалованье
- 4) налоги

**вариант задания 2.**

Производительность труда – это

- 1) отношение стоимости основных средств к численности работающих
- 2) затраты труда на единицу продукции
- 3) отношение стоимости произведенной продукции к численности работающих
- 4) показатель временных и текущих затрат

**вариант задания 3.**

Рентабельность производства – это:

- 1) разница между капиталом и затратами

- 2) показатель временных и текущих затрат
- 3) процентное отношение годовой валовой прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов и оборотных средств
- 4) процентное отношение прибыли от реализации товарной продукции к себестоимости

**вариант задания 4.**

Инвестиции – это...

- 1) временно свободные денежные средства, направляемые на финансирование инвестиционного проекта с целью получения прибыли
- 2) кредиты, которые берет организация для осуществления своей деятельности
- 3) денежные средства, предоставляемые физическим и юридическим лицам для осуществления какой-либо деятельности
- 4) процентное отношение годовой валовой прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов и оборотных средств

**вариант задания 5.**

Основной показатель финансовых результатов предприятия, характеризующий его экономический эффект – это:

- 1) прибыль (убыток) от продаж
- 2) валовая прибыль
- 3) чистая прибыль
- 4) прибыль до налогообложения (общая бухгалтерская прибыль)

**вариант задания 6.**

Целью экономического развития общества является:

- 1) повышение уровня потребления
- 2) повышение производительности труда
- 3) снижение инфляции
- 4) снижение налогового вычета

**вариант задания 7.**

Верно ли утверждение: *«Чем больше объем производства, тем меньше общие постоянные...»*

- 1) инвестиции
- 2) налоги
- 3) траты
- 4) издержки

**вариант задания 8.**

Эффективность производства – это:

- 1) соотношение между полученным результатом (эффектом) и произведёнными затратами
- 2) разница между выручкой и себестоимостью продукции
- 3) качество продукции
- 4) разница между доходами от продажи товаров и общими издержками производства

**вариант задания 9.**

Прибыль – это:

- 1) разница между ценой и издержками производства
- 2) разница между доходами от продажи товаров и общими издержками производства
- 3) финансовые поступления от всех видов деятельности
- 4) отношение затрат к рентабельности

**вариант задания 10.**

Долгосрочное планирование на предприятиях АПК осуществляется на срок от \_\_\_\_ лет и более.

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 7
- 4) 15

**вариант задания 11.**

Показатель, характеризующий долю выпущенной продукции или оказанных услуг, приходящихся на единицу затрат труда – это:

- 1) интенсивность труда
- 2) производительность труда
- 3) форма труда
- 4) экстенсивность труда

**вариант задания 12.**

Амортизация – это:

- 1) процесс перенесения по частям стоимости основных средств и нематериальных активов по мере износа на стоимость производимой продукции (работ, услуг)
- 2) показатель эффективности использования основных средств
- 3) включение стоимости основных средств в стоимость производимой продукции
- 4) показатель технического состояния основных средств

**вариант задания 13.**

Производственные отношения – это:

- 1) отношения по поводу производства и реализации товаров и услуг
- 2) отношения по поводу присвоения результатов труда
- 3) отношения по поводу производства, распределения, обмена и потребления
- 4) отношение производственных издержек к получаемой прибыли

**вариант задания 14.**

Укажите, что из себя представляет инфляция?

- 1) обесценивание денег
- 2) падение издержек и цен
- 3) замедление роста цен
- 4) снижение потребительской активности

**вариант задания 15.**

Использование в сельском хозяйстве устройств, позволяющих без участия человека осуществлять, контролировать и регулировать производственные процессы, – это:

- 1) автоматизация
- 2) диверсификация
- 3) глобализация
- 4) механизация

**вариант задания 16.**

Экономическая прибыль – это:

- 1) разница между общим доходом и всеми материальными затратами
- 2) разница между бухгалтерской прибылью и вмененными издержками
- 3) разница между выручкой и себестоимостью
- 4) разница между налоговой нагрузкой и себестоимостью

**вариант задания 17.**

Потребительная стоимость – это:

- 1) свойство товара обмениваться на другие товары в определенных количественных пропорциях
- 2) затраты на производство продукции, которые несет непосредственно производитель
- 3) свойство товара удовлетворять потребности человека
- 4) затраты потребителя с учетом потребительской корзины

**вариант задания 18.**

Отношение мощности энергетических ресурсов к численности рабочих – это:

- 1) энергообеспеченность
- 2) энергооснащенность
- 3) энергооборуженность
- 4) производительность

**вариант задания 19.**

Отношение мощности энергетических ресурсов к площади пашни или посева – это:

- 1) энергооборуженность
- 2) фондоактивность
- 3) энергообеспеченность
- 4) предельная мощность

**вариант задания 20.**

Норма времени – это

- 1) установленное количество изделий в единицу времени
- 2) время, установленное рабочему или группе рабочих требуемой квалификации, необходимое для выполнения какой-либо операции или целого технологического процесса в нормальных производственных условиях с нормальной интенсивностью
- 3) количество времени, затрачиваемое работником при нормальной интенсивности труда и условиях на выполнение технологического процесса
- 4) временной промежуток от начала до завершения установленного рабочего времени в сутки за вычетом обеденного и личного

**Содержательный элемент 2. Основы организации, управления и планирования производства на предприятиях АПК**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Что понимается под предприятием:

- 1) комплекс зданий и сооружений с перечнем технологического оборудования
- 2) трудовой коллектив, способный производить продукцию (работы, услуги)
- 3) хозяйственная единица, обладающая определенной законом экономической и административной самостоятельностью, т.е. правами юридического лица, организационно-технологическим, экономическим и социальным единством, обусловленным общностью целей деятельности: производством и реализацией товаров, работ, услуг и получением прибыли
- 4) организация, которая занята производством продукции

**вариант задания 2.**



Совокупность предприятий и организаций, характеризующихся общностью выпускаемой продукции, технологии производства, основных фондов, профессиональной подготовки работающих и удовлетворяемых потребностей

- 1) сфера экономики
- 2) отрасль
- 3) сектор экономики
- 4) межотраслевой комплекс

**вариант задания 3.**

Энергетическое хозяйство промышленного предприятия это:

- 1) совокупность тепловых установок и вспомогательных устройств
- 2) совокупность энергетических установок и измерительных приборов
- 3) комплекс энергоблок – котельная установка
- 4) совокупность энергетических установок и вспомогательных устройств

**вариант задания 4.**

Коммерческая себестоимость продукции включает затраты:

- 1) связанные с ее продвижением на рынке
- 2) связанные с ее реализацией
- 3) связанные как с ее производством, так и с реализацией
- 4) связанные маркетинговыми исследованиями рынка

ерный ответ: 3

**вариант задания 5.**

Показателем экономической эффективности основной деятельности предприятия (производства и реализации продукции) является:

- 1) прибыль (убыток) от продаж
- 2) валовая прибыль
- 3) чистая прибыль
- 4) прибыль (убыток) до налогообложения

**вариант задания 6.**

Животноводство и растениеводство являются отраслями, относящейся к сфере:

- 1) промышленность
- 2) сельское хозяйство
- 3) транспорт
- 4) ЖКХ

**вариант задания 7.**

Постоянные издержки предприятия – это:

- 1) затраты на ресурсы по ценам, действовавшим в момент их приобретения
- 2) минимальные издержки производства любого объема продукции при наиболее благоприятных условиях производства
- 3) издержки, которые несет фирма даже в том случае, если продукция не производится
- 4) неявные издержки

**вариант задания 8.**

Что понимают под эффективностью производства?

- 1) прибыльность предприятия
- 2) рентабельность продукции
- 3) отношение прибыли к выручке
- 4) соотношение эффекта и затрат

**вариант задания 9.**

Длительность производственного цикла состоит из:

- 1) рабочего времени и времени перерывов
- 2) производственного и технологического времени
- 3) технического перерыва и производственного времени
- 4) технического и технологического времени

**вариант задания 10.**

Публичное акционерное общество (ПАО) – это общество:

- 1) участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров
- 2) акции которого распределяются только среди участников
- 3) которое не вправе проводить открытую подписку на выпускаемые акции
- 4) которое организует публичные мероприятия

**вариант задания 11.**

Уставный капитал ООО складывается из:

- 1) номинальной стоимости акций общества
- 2) собственных сбережений директора ООО
- 3) стоимости вкладов его участников
- 4) государственных субсидий

**вариант задания 12.**

Предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для:

- 1) производства продукции, выполнения работ и оказания услуг
- 2) удовлетворения общественных потребностей
- 3) получения прибыли
- 4) производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и (или) получения прибыли

**вариант задания 13.**

Какие из перечисленных подразделений относятся к производственной инфраструктуре предприятия:

- 1) столовая
- 2) энергетическое хозяйство
- 3) медицинские пункты
- 4) складское хозяйство

**вариант задания 14.**

Тарифная система оплаты труда рабочих включает:

- 1) тарифные сетки, тарифно-квалификационный справочник
- 2) тарифные ставки, тарифные сетки, районные коэффициенты
- 3) тарифные ставки, тарифные сетки, тарифно-квалификационный справочник
- 4) тарифные ставки, тарифные сетки, тарифно-квалификационный справочник, районный справочник

**вариант задания 15.**

Время от начала производственного процесса до выхода готовой продукции определяется как:

- 1) производственный цикл
- 2) производственная операция

- 3) производственная стадия
- 4) время производства

**вариант задания 16.**

Совокупность взаимосвязанных отраслей материального производства и производственной инфраструктуры, обеспечивающая производство продуктов питания и изделий из с.х. сырья, а также реализацию их потребителям это:

- 1) АПК страны
- 2) сельское хозяйство
- 3) перерабатывающая промышленность
- 4) ничего из вышеперечисленного

**вариант задания 17.**

Производительность труда – это показатель:

- 1) эффективности налогового контрагента
- 2) эффективности использования основных фондов
- 3) эффективности производства
- 4) эффективности труда

**вариант задания 18.**

Главная задача технологической подготовки производства

- 1) анализ существующих технологий, оборудования, производственных мощностей предприятия
- 2) создать оптимальные предпосылки для выпуска в кратчайший срок с минимальными затратами современных изделий, удовлетворяющих потребностям рынка.
- 3) разработка технологических процессов новой продукции
- 4) нормирование потребностей в материально-технологических ресурсах

**вариант задания 19.**

Предприятие как юридическое лицо обладает следующими признаками:

- 1) не имеет обособленного имущества
- 2) не имеет самостоятельный баланс или смету
- 3) не имеет права быть истцом в суде
- 4) самостоятельно выступает в хозяйственном обороте от своего имени

**вариант задания 20.**

Какие отрасли относятся к сфере материального производства:

- 1) научно-исследовательская
- 2) сельское хозяйство
- 3) здравоохранение
- 4) образование

Содержательный элемент 3. **Совокупность взаимосвязанных решений, направленных на повышение экономической эффективности в рамках поставленной технико-экономической задачи (реализуемого проекта)**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Принципы планирования на предприятии:

- 1) точность, организованность, целенаправленность
- 2) непрерывность, гибкость, участие, точность, единство

- 3) непрерывность, очередность, единство, участие, доказательность
- 4) все перечисленные

**вариант задания 2.**

Производство – это:

- 1) деятельность по созданию материальных, социальных и духовных благ
- 2) любая деятельность, направленная на получение прибыли
- 3) процесс распределения товаров и услуг между экономическими контрагентами
- 4) деятельность, направленная на снижение производственных издержек

**вариант задания 3.**

Экономическая эффективность представляет собой соотношение:

- 1) полученного результата в стоимостном выражении с эффектом от использования различного рода ресурсов (материальных, трудовых, финансовых, информационных)
- 2) полученного результата или эффекта в стоимостном выражении с затратами различного рода ресурсов (материальных, трудовых, финансовых, информационных) по его достижению
- 3) затрат различного рода ресурсов (материальных, трудовых, финансовых, информационных) в стоимостном выражении с полученным результатом или эффектом
- 4) соотношение чистого дохода и всех материальных затрат

**вариант задания 4.**

Рентабельность производства продукции определяют, как:

- 1) выручка от реализации продукции минус полная себестоимость
- 2) соотношение чистого дохода и всех материальных затрат
- 3) соотношение выручки и всех материальных затрат
- 4) соотношение полученного результата в стоимостном выражении с эффектом от использования различного рода ресурсов (материальных, трудовых, финансовых, информационных)

**вариант задания 5.**

Постоянные издержки – это ...

- 1) минимальные издержки фирмы, связанные с изготовлением определенного объема продукции
- 2) издержки, связанные с реализацией продукции
- 3) издержки, которые имеют место даже, если продукция не производится
- 4) издержки, не связанные с реализацией продукции

**вариант задания 6.**

Общие издержки равны:

- 1) сумме постоянных и переменных издержек
- 2) сумме затрат на оборудование и сырье
- 3) сумме затрат на оплату труда
- 4) разница между стоимостью товара на рынке и себестоимостью единицы продукции

**вариант задания 7.**

Какой экономический показатель не участвует в оценке прибыли произведенной товарной продукции?

- 1) цена единицы продукции
- 2) себестоимость единицы продукции
- 3) прибыль от реализации продукции подсобных хозяйств
- 4) заработная плата производственного персонала

**вариант задания 8.**

Максимально возможный годовой выпуск продукции в номенклатуре и ассортименте при условии наиболее полного использования оборудования и производственных площадей, применения прогрессивной технологии и организации производства – это...

- 1) эффективность производства
- 2) производственная мощность
- 3) трудоемкость
- 4) производительность труда

**вариант задания 9.**

При механизации и автоматизации технологического процесса происходит:

- 1) замещение прошлого труда живым
- 2) замещение живого труда прошлым
- 3) замещение вспомогательных действий на функциональные
- 4) замещение действий человека на действия машины

**вариант задания 10.**

Что составляет материально-техническую базу (МТБ) сельского хозяйства:

- 1) электроэнергия, корма, удобрения, техника, топливно-смазочные материалы
- 2) совокупность материальных условий производства и вещественных элементов производительных сил
- 3) средства производства и трудовые ресурсы, приводящие их в действие в процессе производства
- 4) совокупность предметов и средств труда

**вариант задания 11.**

Моральный износ основных средств характеризуется тем, что:

- 1) наблюдается материальный износ, утрата технико-эксплуатационных свойств, в связи с их использованием и воздействием на них сил природы
- 2) физически пригодные для использования основные средства экономически не оправдывают себя вследствие научно-технологического прогресса
- 3) величина, обозначающая степень ухудшения технических и других эксплуатационных характеристик объекта
- 4) происходит изменение размеров в короткий срок из-за неправильного монтажа, эксплуатации и технического обслуживания

**вариант задания 12.**

Первоначальная стоимость основных фондов – это

- 1) стоимость их воспроизводства в современных условиях, их оценка в современных ценах, определяется путем переоценки действующих основных фондов
- 2) разница между первоначальной или восстановительной стоимостью и суммой износа, то есть эта та часть стоимости основных фондов, которая еще не перенесена на производимую продукцию
- 3) сумма фактических затрат на их приобретение, а также на доведение объекта до состояния готовности к эксплуатации
- 4) средства производства и трудовые ресурсы, приводящие их в действие в процессе производства

**вариант задания 13.**

Укажите, с какой целью выпускается продукция в условиях товарного производства?

- 1) обмена на другие блага

- 2) возмещения затрат и получения прибыли
- 3) удовлетворения потребностей товаропроизводителя
- 4) для получения налогового вычета

**вариант задания 14.**

Уровень использования основных производственных фондов характеризуют

- 1) рентабельность, прибыль
- 2) фондоотдача, фондоемкость
- 3) фондовооруженность труда и фондообеспеченность
- 4) коэффициент сменности и производительности труда рабочих

**вариант задания 15.**

Технико-экономическое обоснование инвестиций – это:

- 1) документ, обосновывающий целесообразность и эффективность инвестиций в разрабатываемый проект
- 2) документ, в котором детализируются и уточняются решения, принятые на прединвестиционной стадии
- 3) метод выбора стратегических решений проекта
- 4) научно-исследовательская и опытно-конструкторская разработка

**вариант задания 16.**

К какому виду планирования следует отнести реализацию инженерно-технического решения?

- 1) оперативное планирование
- 2) текущее планирование
- 3) долгосрочное планирование
- 4) краткосрочное планирование

**вариант задания 17.**

Какими показателями характеризуется экономическая эффективность предприятий:

- 1) фондоотдача
- 2) рентабельность
- 3) окупаемость инвестиций
- 4) затраты труда на производство и транспортировку продукции

**вариант задания 18.**

К стоимостным показателям эффективности использования сельскохозяйственных угодий относятся:

- 1) урожайность сельскохозяйственных культур
- 2) стоимость валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га угодий
- 3) стоимость земли
- 4) доля интенсивных культур в структуре посевов

**вариант задания 19.**

Постоянные издержки фирмы включают:

- 1) зарплата основных производственных рабочих
- 2) издержки на аренду офиса
- 3) денежные затраты на электроэнергию, потребляемую активной частью основных фондов
- 4) денежные затраты на логистику

**вариант задания 20.**

Конкуренция – это:

- 1) соревнование между предпринимателями за предпочтение потребителей с целью получения дохода
- 2) прямая зависимость материального благополучия от полученных доходов
- 3) вспомогательный механизм рыночного регулирования
- 4) процесс взаимодействия игроков на рынке с целью снижения налогового бремя

Содержательный элемент 4. **Знания экономического обоснования инженерных решений в различных формах их реализации**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Баланс производственных мощностей – это

- 1) сопоставление производственной программы с наличием производственных ресурсов
- 2) наличие производственных мощностей на начало и конец планового (отчетного) периода
- 3) система экономических показателей, характеризующих величину мощности, ее изменение и уровень использования в отчетном или плановом периоде
- 4) количество двигателей и электроустановок

**вариант задания 2.**

Эффективность использования зернового комбайна характеризуется:

- 1) расходом топлива
- 2) сезонной выработкой
- 3) максимальным количеством ремонтов
- 4) минимальным количеством ремонтов

**вариант задания 3.**

К энергетическим ресурсам относятся:

- 1) мощность электрических двигателей и электроустановок
- 2) тракторы, с.-х. машины, комбайны
- 3) мощность двигателей тракторов, автомобилей, комбайнов
- 4) мощность механических, электрических двигателей и электроустановок, численность рабочего скота в пересчете на механическую силу

**вариант задания 4.**

Уровень механизации производственных процессов в предприятии определяется:

- 1) снижением удельных капитальных вложений
- 2) отношением объема механизированных работ к общему объему работ
- 3) снижением эксплуатационных затрат
- 4) отношением объема механизированных работ к производственной площади

**вариант задания 5.**

Что подразумевается в сельскохозяйственном производстве под понятием «агротехнические требования»?

- 1) требования, предъявляемые к качеству выполняемых технологических операций
- 2) требования, предъявляемые к качеству выполняемых регулировок
- 3) требования, предъявляемые к качеству технического обслуживания
- 4) требования к производительности машин и орудий

**вариант задания 6.**

Оплата труда работникам животноводства осуществляется:

- 1) по индивидуальной и (или) коллективной расценке за продукцию
- 2) за обслуживаемое поголовье
- 3) по часовой оплате
- 4) в виде натуральной продукции

**вариант задания 7.**

Как соотносится понятие «инвестиционный проект» с понятием «бизнес-план»?

- 1) является более широким
- 2) тождественно понятию «бизнес-план»
- 3) является более узким
- 4) являются диаметрально разными

**вариант задания 8.**

Элементами добавленной стоимости являются:

- 1) издержки на сырье и материалы, а также прибыль фирмы
- 2) зарплата работников, прибыль и налоги, которые платит организация
- 3) заработная плата работников и расходы на сырье и материалы
- 4) нераспределенная прибыль и НДС, уплаченный партнерами

**вариант задания 9.**

Экономику можно считать эффективной, если достигнуты:

- 1) полная занятость
- 2) полное использование производственных ресурсов
- 3) или полная занятость, или полное использование остальных ресурсов
- 4) и полная занятость, и полное использование других ресурсов
- 5) полное использование ресурсов наиболее эффективным образом

**вариант задания 10.**

Показателями, характеризующими обеспеченность трудовыми ресурсами, являются:

- 1) фондовооруженность труда
- 2) трудообеспеченность
- 3) фондоотдача предприятия
- 4) коэффициент обеспеченности трудовыми ресурсами

**вариант задания 11.**

Выработка представляет собой:

- 1) отношение результатов труда к его затратам
- 2) выпуск продукции в единицу времени
- 3) количество продукции, произведенное одним работником предприятия
- 4) все ответы верны

**вариант задания 12.**

Срок жизни проекта:

- 1) продолжительность сооружения (строительства)
- 2) средневзвешенный срок службы основного оборудования
- 3) расчетный период, продолжительность которого принимается с учетом срока возмещения вложенного капитала и требований инвестора
- 4) срок, установленный разработчиками проекта на основании трейдеров рынка

**вариант задания 13.**

Мощность установок по производству энергии:



- 1) должна обеспечивать заданный уровень потребления
- 2) должна обеспечивать минимум потерь
- 3) должна обеспечивать максимум потребления
- 4) должна обеспечивать максимум параметров

**вариант задания 14.**

К основным фондам относятся:

- 1) денежные средства в кассе, на счетах и в расчетах
- 2) топливо
- 3) транспортные средства, машины и оборудование
- 4) семена и минеральные удобрения

**вариант задания 15.**

Физический износ основных средств характеризуется тем, что

- 1) наблюдается материальный износ, утрата технико-эксплуатационных свойств, в связи с их использованием и воздействием на них сил природы
- 2) физически пригодные для использования основные средства экономически не оправдывают себя вследствие научно-технологического прогресса
- 3) происходит изменение размеров в короткий срок из-за неправильного монтажа, эксплуатации и технического обслуживания
- 4) разрушения сопровождаются появлением ржавчины, разъедания металла

**вариант задания 16.**

Отношением фактической часовой производительности оборудования к проектной часовой производительности оборудования (технологическая норма) определяется:

- 1) коэффициент экстенсивного использования оборудования
- 2) коэффициенты интенсивного использования оборудования
- 3) интегральный коэффициент использования оборудования
- 4) коэффициент сменности работы оборудования

**вариант задания 17.**

Отношением суммы фактически отработанных машино-смен за сутки к общему количеству установленного оборудования определяется:

- 1) коэффициент экстенсивного использования оборудования
- 2) коэффициенты интенсивного использования оборудования
- 3) интегральный коэффициент использования оборудования
- 4) коэффициент сменности работы оборудования

**вариант задания 18.**

Объекты исчисления себестоимости в животноводстве:

- 1) машино-день работы технологических машин
- 2) качественные показатели заготовленного корма
- 3) прирост живой массы
- 4) тонно-километр грузовых перевозок животных

**вариант задания 19.**

При условии, что в ремонтной мастерской предприятия на ремонт 15 тракторных двигателей было затрачено 3750 чел.-час., трудоемкость ремонта тракторного двигателя составила:

- 1) 210 чел.-час
- 2) 250 чел.-час
- 3) 270 чел.-час

4) 375 чел.-час

**вариант задания 20.**

При условии, что площадь сельскохозяйственных угодий предприятия составляет 6500 гектаров, а численность работников – 128 человек, трудообеспеченность составит:

- 1) 1 человек на 100 гектаров
- 2) 2 человека на 100 гектаров
- 3) 3 человека на 100 гектаров
- 4) 50,8 гектаров на 1 работника

**Содержательный элемент 5. Современные методики, используемые для анализа экономической эффективности сельскохозяйственного производства**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Продолжите правильно предложение: «Машинно-тракторные агрегаты в состав которых входят комбинированные сельскохозяйственные машины предназначены для ...»:

- 1) проведения нескольких технологических операций совместно: таких как: основная и предпосевная обработка почвы, внесение удобрений, посев, прикатывание, внесение почвенных гербицидов
- 2) проведения нескольких технологических операций совместно: таких как: основная и предпосевная обработка почвы, внесение удобрений, подготовку семян к посеву, посев, прикатывание, внесение почвенных гербицидов
- 3) проведения нескольких технологических операций совместно: таких как: основная и предпосевная обработка почвы, внесение удобрений, посев, прикатывание, внесение почвенных гербицидов и уборочных работ
- 4) проведения нескольких технологических операций совместно: таких как: основная и предпосевная обработка почвы, внесение удобрений, протравливание семян, посев, прикатывание, внесение почвенных гербицидов

**вариант задания 2.**

Производительность труда может увеличиваться при:

- 1) механизации и автоматизации
- 2) совершенствовании социальных институтов
- 3) снижении стоимости сырья
- 4) улучшении качества сырья

**вариант задания 3.**

По содержанию инженерные решения делятся на:

- 1) конструкторские, технологические, организационные
- 2) фундаментальные, прикладные
- 3) народнохозяйственные, промышленные
- 4) энергетические, гидромеханические

**вариант задания 4.**

Производство, в котором все исходное сырье в конечном счете превращается в ту или иную продукцию, называется:

- 1) безотходным
- 2) нерентабельным
- 3) технологическим
- 4) несырьевым

**вариант задания 5.**

Важнейшей задачей каждого предприятия в области энергоэффективности является:

- 1) экономия электроэнергии
- 2) повышение объёмов
- 3) снижение расходов на воду
- 4) выполнение плана

**вариант задания 6.**

К числу задач, решаемых при технико-экономическом обосновании инженерных решений, относят:

- 1) установить объект технико-экономического обоснования
- 2) оценить динамичность внешних и внутренних условий и масштабы изменений, вызванные реализацией проекта
- 3) оптимизировать набор показателей и критериев эффективности проекта
- 4) подобрать схему расчета показателей эффективности проекта
- 5) все ответы верны

**вариант задания 7.**

Экономическое значение многих технических параметров может выражаться следующими измерителями:

- 1) внутренней нормой рентабельности затрат на создание новых изделий
- 2) прибылью от реализации изделий
- 3) периодом окупаемости капитальных вложений
- 4) все ответы верны

**вариант задания 8.**

Синергичными инженерными проектами являются проекты, которые:

- 1) увеличивают рентабельность друг друга в случае принятия решения об их реализации одновременно
- 2) при реализации увеличивают рентабельность друг друга путем сокращения расходов каждого проекта или увеличения прибыльности каждого из проектов, которые рассматриваются
- 3) влияют на возможность реализации друг друга
- 4) реализация которых одновременно нецелесообразна

**вариант задания 9.**

Какое из этих определений наиболее полно характеризует категорию «товар»:

- 1) товар – это продукт труда, предназначенный для обмена путем купли-продажи
- 2) товар – это экономическое благо
- 3) товар – это продукт труда, созданный для потребления
- 4) товар – это натуральный образец, полученный в промышленных условиях

**вариант задания 10.**

Результат творческой деятельности, направленной на разработку, создание и распространение новых видов изделий, технологий, внедрение новых организационных форм производства и методов управления – это:

- 1) инвестиции
- 2) инновации
- 3) стратегический менеджмент
- 4) маркетинг

**вариант задания 11.**

Цикл инженерного проекта – это время:

- 1) от идентификации до завершения внедрения проекта
- 2) от идентификации к началу внедрения проекта
- 3) от замысла проекта к его окончанию и оценке результатов
- 4) от начала подготовки проекта до завершения его внедрения

**вариант задания 12.**

Метод математического моделирования:

- 1) предполагает построение графических, формализованных моделей, которые в упрощенном виде характеризуют отдельные экономические явления или процесс
- 2) предполагает исследование отд. фактов, принципов и формирование общих теоретических концепций на основе получения результатов
- 3) рассматривает отдельное явление или процесс как систему, состоящую из определенного количества взаимосвязанных между собой элементов
- 4) предполагает исследование от общих принципов, законов, когда положения теории распределяются на отдельные явления

**вариант задания 13.**

В условиях рыночной экономики агропредприятие является:

- 1) главным контрагентом государства
- 2) главным плательщиком налогов
- 3) основным ее составляющим
- 4) налоговый контрагент

**вариант задания 14.**

Характерные признаки натурального хозяйства:

- 1) в замкнутой экономической единице ведется производство готового продукта и его потребление
- 2) производство основано на индивидуальном труде собственника, и на применении им наемной рабочей силы
- 3) изготовленная продукция принадлежит собственнику и предназначена для свободной реализации на рынке
- 4) затраты производственных факторов, используемых для производства и реализации продукции, услуг сведены к минимуму

**вариант задания 15.**

Проблема что производить:

- 1) возникает только в условиях острого дефицита ресурсов
- 2) изучается на основе действия закона редкости
- 3) может стоять только перед частным предпринимателем, но не перед обществом
- 4) когда часть прибыли, которую мог бы получить предприниматель в счет возмещения собственных затрат снижается

**вариант задания 16.**

Вмененные издержки – это:

- 1) затраты производственных факторов, используемых для производства и реализации продукции, услуг
- 2) часть прибыли, которую мог бы получить предприниматель в счет возмещения собственных затрат
- 3) затраты на эксплуатацию здания, оборудования, арендную плату, административно-управленческие расходы, платежи за кредит

4) возникают только в условиях острого дефицита ресурсов

**вариант задания 17.**

К организационно-правовым формам не относят:

- 1) хозяйственные товарищества
- 2) хозяйственные общества
- 3) личные подсобные хозяйства
- 4) приусадебные участки

**вариант задания 18.**

Не относятся к понятию «экономические ресурсы»:

- 1) земля и сырьевые ресурсы
- 2) труд и предпринимательская способность
- 3) продукты питания
- 4) инвестиционные товары

**вариант задания 19.**

Издержки сельскохозяйственного предприятия, связанные с выполнением операций в технологическом процессе, называются:

- 1) общественные затраты
- 2) эксплуатационные затраты
- 3) текущие издержки
- 4) общие издержки

**вариант задания 20.**

Целью инженерного решения является:

- 1) определение целесообразности ее практического использования в производстве
- 2) внедрение нового или совершенствование существующего процесса производства
- 3) снижение издержек предприятия, связанные с выполнением операций в технологическом процессе
- 4) снижение затрат на эксплуатацию зданий, оборудования, арендную плату, административно-управленческие расходы, платежи за кредит

**Содержательный элемент 6. Способы технико-экономического обоснования внедрения и использования новых решений в агробизнесе**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Основными показателями, характеризующими энергетическое хозяйство предприятия, не является:

- 1) коэффициент использования электроэнергии
- 2) коэффициент энергоёмкости продукции
- 3) коэффициент электровооружённости предприятия
- 4) КПД

**вариант задания 2.**

Назовите главный фактор, который зависит от общей конъюнктуры рынка в конкурентной рыночной экономике:

- 1) уровень качества продукции
- 2) географическое положение предприятия
- 3) цена на продукцию (услуги)

4) наличие конкурентов на рынке

**вариант задания 3.**

В обосновании какого конкретного решения исходным показателем предприятия является себестоимость единицы продукции?

- 1) для определения объема производства
- 2) для определения цены товара
- 3) для изменения организационной структуры предприятия
- 4) для определения стоимости затрат

**вариант задания 4.**

Арендная плата за землю включает:

- 1) абсолютную ренту
- 2) дифференциальную ренту
- 3) все виды земельной ренты и процент на капитал, вложенный собственником земельного участка в виде построек и сооружений
- 4) монопольную ренту

**вариант задания 5.**

Эффективность производства растениеводческой продукции характеризуют показатели:

- 1) плодородие почв
- 2) урожайность сельскохозяйственных культур и себестоимость единицы продукции
- 3) внесение минеральных удобрений на 1 га
- 4) применение средств защиты

**вариант задания 6.**

Обобщающим результативным показателем производственно-финансовой деятельности организации и источником финансовых накоплений является:

- 1) прибыль
- 2) выручка
- 3) рентабельность
- 4) фондовооруженность

**вариант задания 7.**

В понятие «рентабельность предприятия» входит:

- 1) получаемая предприятием прибыль
- 2) относительная доходность, измеряемая в процентах к затратам капитала
- 3) отношение прибыли к средней стоимости основных фондов и оборотных средств
- 4) максимальная прибыль при минимальных издержках

**вариант задания 8.**

Когда конкурентное агропредприятие достигает уровня производства, при котором предельный доход от реализации сельскохозяйственной продукции равен предельным издержкам на ее производство, то она:

- 1) производит продукт при минимальных издержках, но не обязательно получает максимальную прибыль
- 2) получает максимальную прибыль, но не обязательно производит продукцию при минимальных издержках
- 3) получает максимальную прибыль при минимальных издержках производства
- 4) получает относительную доходность, измеряемую в процентах к затратам капитала

**вариант задания 9.**

Укажите, минимизация какого показателя ведет к росту прибыли?

- 1) минимизация цены
- 2) минимизация издержек
- 3) минимизация объема производства
- 4) минимизация штатного расписания

**вариант задания 10.**

Электровооруженность труда в сельском хозяйстве – это:

- 1) отношение годового объема потребления электроэнергии на производственные цели к среднегодовой численности работников
- 2) суммарная мощность электропотребителей, приходящаяся на одного среднегодового работника
- 3) сумма затрат агропредприятия на содержание электрохозяйства
- 4) среднегодовые энергетические мощности в расчете на 100 га посевных площадей

**вариант задания 11.**

Какой показатель дает более точное представление об изменении производительности труда?

- 1) динамика средней месячной выработки в денежном измерении
- 2) динамика средней часовой выработки в денежном измерении
- 3) динамика средней часовой выработки в натуральном измерении
- 4) динамика среднегодовой выработки в денежном измерении

**вариант задания 12.**

Энергообеспеченность сельского хозяйства – это

- 1) наличие рабочего скота на 100 га угодий
- 2) суммарная мощность электропотребителей
- 3) среднегодовые энергетические мощности в расчете на 100 га посевных площадей
- 4) суммарный объем электроэнергии, потребляемой на производственные цели

**вариант задания 13.**

Продолжите правильно предложение: «Машинно-тракторные агрегаты, в состав которых входят комбинированные сельскохозяйственные машины используют с целью...»:

- 1) предотвращения уплотнения и распыления почвы с одновременной экономией ГСМ, материальных и людских ресурсов
- 2) проведения работ в сжатые сроки
- 3) предотвращения уплотнения и распыления почвы с одновременной экономией ГСМ, материальных и людских ресурсов, а также проведения работ в сжатые сроки
- 4) ускорения работ на процессе

**вариант задания 14.**

Экономическая эффективность производства определяется для:

- 1) повышения квалификации кадров
- 2) выбора наиболее оптимального варианта сбыта продукции
- 3) совершенствования отраслевой структуры
- 4) получения дохода

**вариант задания 15.**

В эксплуатационные затраты входят:

- 1) представительские расходы
- 2) налоги
- 3) стоимость семян

4) ремонты и техническое обслуживание

**вариант задания 16.**

Укажите, как может быть рассчитана прибыль предприятия?

- 1) доходы минус налоги и амортизация
- 2) доход минус заработная плата
- 3) доход минус совокупные издержки
- 4) доход минус на закупку сырья, оплату электроэнергии

**вариант задания 17.**

Постоянные издержки включают:

- 1) затраты на эксплуатацию здания, оборудования, арендную плату, административно-управленческие расходы, платежи за кредит
- 2) затраты основного капитала на приобретение производственных площадей и оборудования
- 3) затраты на закупку сырья, оплату электроэнергии
- 4) затраты на налоги и амортизацию

**вариант задания 18.**

Агрофирма достигает оптимального объема производства, когда:

- 1) общая выручка меньше общих издержек
- 2) предельный продукт в денежном выражении меньше, чем ставка заработной платы
- 3) предельная выручка равна предельным издержкам
- 4) затраты на налоги и амортизацию минимизированы

**вариант задания 19.**

Издержки производства выражают:

- 1) затраты производственных факторов, используемых для изготовления и реализации продукции, услуг
- 2) затраты средств производства, используемых для изготовления продукции, услуг
- 3) затраты на оплату труда работников, вовлеченных в производство товаров, услуг
- 4) затраты на закупку сырья, оплату электроэнергии

**вариант задания 20.**

Переменные издержки включают:

- 1) затраты на сырье, материалы, топливо, оплату производственных рабочих
- 2) затраты на обновление оборудования, ремонт производственных помещений
- 3) процент за банковский кредит и арендную плату
- 4) затраты на налоги и амортизацию

**Содержательный элемент 7. Расчеты по определению экономической эффективности разработанных агроинженерных решений**

Тип задания: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов ответов

**вариант задания 1.**

Стоимость трактора составляет 2450 тыс. руб. Стоимость сельскохозяйственной машины – 700 тыс. руб. Часовая производительность агрегата – 3,1 га. Нормативная годовая загрузка трактора и машины 500 и 170 часов соответственно. Норма отчислений на ремонты и ТО для трактора 19,3%, а для машины 14%. Чему равны удельные затраты на ремонты и ТО?

- 1) 333 руб./га
- 2) 400 руб./га



3) 380 руб./га

4) 200 руб./га

**вариант задания 2.**

Для выполнения технологического процесса задействован 1 механизатор. Часовая производительность агрегата – 4,7 га. Часовая тарифная ставка составляет 120 руб. Коэффициент доплат 1,25. Отчисления в фонд социального страхования – 30%. Определите удельные затраты на оплату труда.

1) 63,1 руб./га

2) 29,5 руб./га

3) 41,5 руб./га

4) 35 руб./га

**вариант задания 3.**

Какова энергоёмкость выполнения операции в технологическом процессе, если мощность двигателя трактора составляет 60 кВт, а производительность агрегата 3 га/час.

1) 20 кВт/га

2) 2 кВт/га

3) 60 кВт/га

4) 40 кВт/га

**вариант задания 4.**

Прибыль от реализации с.-х. продукции составляет 250 усл. ед.; сумма затрат на производство и реализацию с.-х. продукции – 3500 усл. ед. Определите рентабельность реализованной с.-х. продукции.

1) 7,14%

2) 14%

3) 12%

4) 3,5%

**вариант задания 5.**

Для выполнения технологического процесса задействованы 1 механизатор и 2 вспомогательных рабочих. Часовая производительность агрегата – 3 га. Часовая тарифная ставка механизатора составляет 160 руб., а вспомогательного рабочего 110 руб. Коэффициент доплат 1,25. Отчисления в фонд социального страхования – 30%. Определите удельные затраты на оплату труда.

1) 163,4 руб./га

2) 238,3 руб./га

3) 560,5 руб./га

4) 475 руб./га

**вариант задания 6.**

Масса трактора 8750 кг, масса сельскохозяйственной машины 3500 кг. Часовая производительность агрегата – 5 га. Нормативная годовая загрузка трактора и машины 500 и 170 часов соответственно. Чему равна удельная металлоёмкость на операции?

1) 12 кг/га.

2) 7,6 кг/га

3) 5,1 кг/га

4) 18,4 кг/га

**вариант задания 7.**

Объем производства составляет 300 шт. Цена единицы продукции – 430 усл. ед. Сколько составит выручка от реализации продукции?

- 1) 129 тыс. усл. ед.
- 2) 143,3 усл. ед.
- 3) 69,8 усл. ед.
- 4) 300 усл. ед.

**вариант задания 8.**

Номинальная мощность двигателя трактора 110 кВт. Часовая производительность агрегата – 5 га. Чему равна удельная энергоемкость на операции?

- 1) 11 кВт·ч/га
- 2) 3 кВт·ч/га
- 3) 22 кВт·ч/га
- 4) 35 кВт·ч/га

**вариант задания 9.**

В результате внедрения комбинированного агрегата 2 последовательные технологические операции были заменены одной. Расход топлива на операциях существующей технологии составляет 5,5 кг/га и 1,5 кг/га. Расход комбинированного агрегата 5,6 кг/га. Комплексная цена топлива составляет 52,2 руб./кг. На сколько снизятся удельные затраты на топливо?

- 1) 15 73 руб./га
- 2) 50 руб./га
- 3) 73 руб./га
- 4) 205 руб./га

**вариант задания 10.**

Если номинальная процентная ставка равна 24%, а уровень ожидаемой инфляции – 12%, то реальная процентная ставка составит:

- 1) 12%
- 2) 36%
- 3) 10%
- 4) 2%

**вариант задания 11.**

Рассчитать заработок рабочего 5 разряда при прямой сдельной оплате труда, если он изготовил 710 изделий (норма времени 10 мин. на деталь, часовая тарифная ставка рабочего-сдельщика 5 разряда – 360 руб.):

- 1) 62300 руб.
- 2) 78880 руб.
- 3) 54640 руб.
- 4) 42600 руб.

**вариант задания 12.**

Определите потребность в зерноуборочных комбайнах, если площадь посева зерновых составляет 1500 га, срок уборки – 10 дней, продолжительность уборки в сутки 10 часов, а часовая производительность машины 2,5 га.

- 1) 6
- 2) 4
- 3) 15
- 4) 8

**вариант задания 13.**

Начинающий фермер взял в Россельхозбанке кредит в размере 400 тыс. руб. под 19% годовых. Сколько он должен вернуть банку через 3 года?

- 1) 680 тыс. руб.
- 2) 674 тыс. руб.
- 3) 668 тыс. руб.
- 4) 666 тыс. руб.

**вариант задания 14.**

Определите процент распаханности, если площадь земельного фонда предприятия составляет 4586 га, сельскохозяйственных угодий – 4386 га, пашни – 3785 га.

- 1) 95,6%
- 2) 82,5%
- 3) 86,3%
- 4) 18,26%

**вариант задания 15.**

Определите уровень рентабельности, если денежная выручка от реализации сельскохозяйственной продукции равна 23600 тыс. руб., полная себестоимость – 20000 тыс. руб.

- 1) 118%
- 2) 84,7%
- 3) 18,0%
- 4) 15,25%

**вариант задания 16.**

Чему будет равна трудоемкость производства зерна, если посевная площадь культур 1500 га, средняя урожайность – 25 ц с 1 га, а прямые затраты труда – 28 тыс. чел.-час?

- 1) 1,12 чел.-час/ц
- 2) 0,89 чел.-час/ц
- 3) 1,34 чел.-час/ц
- 4) 0,75 чел.-час/ц/

**вариант задания 17.**

Определить численность работников предприятия, если известно, что планируемый объем работ составляет 41400 тыс. руб., а выработка на одного работника – 900 тыс. руб.

- 1) 46
- 2) 146
- 3) 4,6
- 4) 14,6

**вариант задания 18.**

Затраты на производство продукции составляют 850 усл. ед., Выручка от реализации продукции составила 1200 усл. ед. Определите, сколько в этом случае составит валовая прибыль организации?

- 1) 1200 усл. ед.
- 2) 350 усл. ед.
- 3) 850 усл. ед.
- 4) 2050 усл. ед.

**вариант задания 19.**

Выпущено продукции на 950 000 рублей, среднесписочная численность работников – 15 человек, количество рабочих дней в году – 244, среднегодовая производительность труда составляет:

- 1) 50500
- 2) 63333
- 3) 24448
- 4) 9992

**вариант задания 20.**

Внедрение в производственный процесс нового оборудования приведет к увеличению производственных затрат на 1,5 млн. руб./год. При этом эффект от экономии производственных ресурсов составит 1 млн. руб., а эффект от увеличения объемов производства составляет 2,5 млн. руб. Какова величина ожидаемого экономического эффекта от предлагаемой технологической модернизации.

- 1) 2 млн. руб.
- 2) 4 млн. руб.
- 3) 14 млн. руб.
- 4) 1 млн. руб.

**ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.**

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-7.1. Проведение поиска, сбора, хранения, обработки и предоставления информации с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации.

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор) Знает приемы и методы выполнения поиска информации из различных источников с использованием средств вычислительной техники и средств телекоммуникации

Содержательный элемент 2 (дескриптор) Анализирует информацию из различных источников с использованием средств вычислительной техники и средств телекоммуникации

Содержательный элемент 3 (дескриптор) Проводит поиск информации с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации

Содержательный элемент 4 (дескриптор) Проводит сбор и хранение информации с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации

Содержательный элемент 5 (дескриптор) Применяет средства вычислительной техники и средства телекоммуникации для внесения информации в базу данных

Содержательный элемент 6 (дескриптор) Осуществляет анализ информации необходимой для решения поставленной задачи из различных источников

Содержательный элемент 7 (дескриптор) Использует технические средства обработки информации

**ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

**Содержательный элемент 1.**

**Вопрос 1:**

Информатика – это (исключить лишнее понятие):

- а) это область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров и их взаимодействием со средой применения.

- б) это наука, изучающая структуру и наиболее общие свойства информации, ее поиск, хранение, передачу и обработку с применением ЭВМ.
- в) комплексная научная и инженерная дисциплина, изучающая все аспекты разработки, проектирования, создания, оценки, функционирования компьютерных систем переработки информации, их применения и воздействия на различные области человеческой деятельности.
- г) технологические операции с научно-технической информацией, документалистика, библиотечное дело, хранение и обработка материалов научных исследований.

**Вопрос 2:**

Главная функция информатики:

- а) разработка методов и средств преобразования информации и их использование в организации технологического процесса переработки информации.
- б) исследование информационных процессов любой природы.
- в) разработка информационной техники и создание новейшей технологии переработки информации на базе полученных результатов исследования информационных процессов.
- г) решение научных и инженерных проблем создания, внедрения и обеспечения эффективного использования компьютерной техники и технологии во всех сферах общественной жизни.

**Вопрос 3:**

Образовательные задачи информатики (исключите лишнее):

- а) формирование у пользователей компьютера навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью компьютера.
- б) формирование у пользователей компьютера навыков использования основных типов прикладных программ общего назначения для решения с их помощью практических задач и понимания основных принципов, лежащих в основе этих систем.
- в) формирование у пользователей компьютера навыков печати десятипальным методом.
- г) формирование у пользователей компьютера умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью компьютеров и применять эти результаты в практической деятельности.

**Вопрос 4:**

Основная идея семантической информации заключается в том, что:

- а) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по степени изменения содержащейся в системе собственной семантической информации за счет накопления внешней информации.
- б) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по внешним данным.
- в) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по способности вмещать строго-определенный объем данных.
- г) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по гибкости изменения объема информации.

**Вопрос 5:**

Что такое кибернетика?

- а) наука об искусственном интеллекте.
- б) наука об общих закономерностях процессов управления и передачи информации в машинах, живых организмах и обществе.
- в) наука об ЭВМ.
- г) наука о формах и законах человеческого мышления.

**Вопрос 6:**

Информационные технологии – это:

- а) сведения о ком-то или о чём-то, передаваемые в форме знаков или сигналов.
- б) технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определённых (технических) средств.

- в) процессы передачи, накопления и переработки информации в общении людей, в живых организмах, технических устройствах и жизни общества.
- г) система для работы с программами, файлами и оглавлениями данных на компьютере.

**Вопрос 7:**

Программа – это:

- а) игры, предназначенные для использования на компьютере.
- б) набор инструкций на машинном языке, который хранится в виде файла на магнитном диске и по команде пользователя загружается в компьютер для выполнения.
- в) набор инструкций, предназначенный для запуска компьютера.
- г) набор инструкций, предназначенный для работы компьютера.

**Вопрос 8:**

Прикладные программы - это:

- а) программы, предназначенные для решения конкретных задач.
- б) программы, управляющие работой аппаратных средств и обеспечивающие услуги нас и наши прикладные комплексы.
- в) игры, драйверы и т.д.
- г) программы, которые хранятся на различного типа съёмных носителях.

**Вопрос 9:**

Системные программы:

- а) управляют работой аппаратных устройств и обеспечивают услуги нас и наши прикладные комплексы.
- б) управляют работой компьютера с помощью электрических импульсов.
- в) игры, драйверы и т.д.
- г) программы, которые хранятся на жёстком диске.

**Вопрос 10:**

Кто является основоположником отечественной вычислительной техники?

- а) С.А. Лебедев
- б) М.В. Ломоносов
- в) П.Л. Чебышев
- г) Н.И. Лобачевский

**Вопрос 11:**

Первоначальный смысл английского слова "компьютер"?

- а) вид телескопа
- б) электронный аппарат
- в) электронно-лучевая трубка
- г) человек, производящий расчёты

**Вопрос 12:**

В каком году появилась первая ЭВМ?

- а) 1823
- б) 1946
- в) 1951
- г) 1949

**Вопрос 13:**

На какой электронной основе созданы машины первого поколения?

- а) транзисторы
- б) электронно-вакуумные лампы
- в) зубчатые колёса
- г) реле

**Вопрос 14:**

Кто разработал основные принципы цифровых вычислительных машин?

- а) Блез Паскаль
- б) Лейбниц

- в) Чарльз Беббидж
- г) Джон фон Нейман

**Вопрос 15:**

Какое поколение машин позволяет нескольким пользователям работать с одной ЭВМ?

- а) первое
- б) второе
- в) третье
- г) четвёртое

**Вопрос 16:**

В каком поколении машин появились первые операционные системы?

- а) в первом
- б) во втором
- в) в третьем
- г) в четвёртом

**Вопрос 17:**

Информационная революция – это:

- а) коренное преобразование в какой-либо области человеческой деятельности.
- б) радикальное, коренное, глубокое, качественное изменение, скачок в развитии общества, природы, или познания, сопряжённое с открытым разрывом с предыдущим состоянием.
- в) некое кардинальное изменение средств и методов информационного информирования, в результате которого появляется новое качество в жизни общества.
- г) глубокое качественное преобразование в какой-л. области, ведущее к коренному обновлению и усовершенствованию чего-л.

**Вопрос 18:**

Для машин какого поколения требовалась специальность "оператор ЭВМ"?

- а) первое поколение
- б) второе поколение
- в) третье поколение
- г) четвёртое поколение

**Вопрос 19:**

Компьютер – это:

- а) устройство для получения и фиксации неподвижных изображений материальных объектов при помощи света.
- б) устройство или система, способная выполнять заданную, чётко определённую последовательность операций. Это чаще всего операции численных расчётов и манипулирования данными, однако сюда относятся и операции ввода-вывода.
- в) описание набора устройств ввода-вывода.
- г) технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определённых (технических) средств.

**Вопрос 20:**

Архитектура компьютера – это:

- а) описание деталей технического и физического устройства компьютера.
- б) описание набора устройств ввода-вывода.
- в) описание программного обеспечения, необходимого для работы компьютера.
- г) описание структуры и функций компьютера на уровне, достаточном для понимания принципов работы и системы команд компьютера.

**Содержательный элемент 2.**

**Вопрос 1:**

ОЗУ - это память, в которой...

- а) хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает.

- б) хранится информация, присутствие которой постоянно необходимо в компьютере.
- в) хранится информация, независимо от того, работает компьютер или нет.
- г) хранятся программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с компьютером.

**Вопрос 2:**

КЕШ-память – это:

- а) память, в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени.
- б) память, предназначенная для долговременного хранения информации, независимо от того, работает компьютер или нет.
- в) это сверхоперативная память, в которой хранятся наиболее часто используемые участки оперативной памяти.
- г) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы.

**Вопрос 3:**

Функция периферийных устройств:

- а) хранение информации.
- б) обработка информации.
- в) ввод и вывод информации.
- г) управление работой компьютера по заданной программе.

**Вопрос 4:**

Модем - это устройство для:

- а) хранения информации.
- б) обработки информации в данный момент времени.
- в) передачи информации по телефонным каналам связи.
- г) вывода информации на печать.

**Вопрос 5:**

Внешняя память служит для:

- а) хранения оперативной, часто изменяющейся информации в процессе решения задачи.
- б) долговременного хранения информации независимо от того, работает компьютер или нет.
- в) хранения информации внутри компьютера.
- г) обработки информации в данный момент времени.

**Вопрос 6:**

Что делает процессор?

- а) обрабатывает одну программу в данный момент времени.
- б) управляет ходом вычислительного процесса и выполняет арифметические и логические действия.
- в) осуществляет подключение периферийных устройств к магистрали.
- г) руководит работой вычислительной машины с помощью электрических импульсов.

**Вопрос 7:**

Что такое супервизор?

- а) Комплексная научная и инженерная дисциплина, изучающая все аспекты разработки, проектирования, создания, оценки, функционирования компьютерных систем переработки информации, их применения и воздействия на различные области человеческой деятельности.
- б) Память, в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени.
- в) Это управляющая программа (или комплекс программ), предназначенный для организации многопрограммного режима работы.
- г) Технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определённых (технических) средств.

**Вопрос 8:**

Что такое кулер?

- а) Устройство для охлаждения центрального процессора.



- б) Технологии накопления, обработки и передачи информации с использованием определённых (технических) средств.
- в) Память, в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени.
- г) Это управляющая программа (или комплекс программ), предназначенный для организации многопрограммного режима работы.

**Вопрос 9:**

Первым использовал двоичную систему исчисления:

- а) Джон фон Нейман
- б) Блез Паскаль
- в) Лебедев
- г) Конрад Цузе

**Вопрос 10:**

Принтер может быть:

- а) матричный; лазерный; струйный; сублимационный; твердочернильный.
- б) механический, кинескопный (ЭЛТ), жидкокристаллический, плазменный, лазерный, проекционный, светодиодный.
- в) монофонический, стереофонический, псевдостереофонический.
- г) сенсорный, слайдер, ракушка.

**Вопрос 11:**

В каком поколении появились микропроцессоры?

- а) в первом
- б) во втором
- в) в третьем
- г) в четвертом

**Вопрос 12:**

Субноутбук – это:

- а) стационарный персональный компьютер, предназначенный в первую очередь для работы в офисе или в домашних условиях. Термин обычно используют для того, чтобы обозначить вид компьютера и отличить его от компьютеров других типов ПК.
- б) портативный персональный компьютер, в корпусе которого объединены типичные компоненты ПК, включая дисплей клавиатуру и устройство указания (обычно сенсорная панель), а также аккумуляторные батареи.
- в) ультрапортативный компьютер, обладающий большинством характерных черт ноутбука, но имеющий маленький размер и вес. Размер дисплея от 7 до 13,3 дюйма, вес – 1-2 кг. Вследствие малых размеров эти устройства обычно имеют малое количество внешних портов и не имеют DVD-привода.
- г) ноутбук с маленьким экраном и относительно невысокой производительностью, предназначенный для выхода в интернет и работы с офисными приложениями. Отличается компактными размерами (диагональ экрана 7-12 дюймов), небольшим весом, низким энергопотреблением и относительно невысокой стоимостью.

**Вопрос 13:**

К персональным компьютерам можно отнести:

- а) настольный компьютер, ноутбук, субноутбук, планшетный компьютер.
- б) настольный компьютер, ноутбук, субноутбук, нетбук, планшетный компьютер, карманный персональный компьютер.
- в) нетбук, планшетный компьютер, карманный персональный компьютер.
- г) настольный компьютер, ноутбук, субноутбук.

**Вопрос 14:**

Оперативная память – это:

- а) энергозависимая память, в которой временно хранятся данные и команды, необходимые процессору в процессе его функционирования.
- б) высокоскоростная, сверхоперативная память.

- в) память, предназначенная для долговременного хранения информации, независимо от того, работает компьютер или нет.
- г) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы.

**Вопрос 15:**

В составе центрального процессора можно выделить следующие компоненты:

- а) устройство управления, регистры.
- б) устройство управления, арифметико-логическое устройство, кеш-память.
- в) устройство управления, арифметико-логическое устройство.
- г) устройство управления, арифметико-логическое устройство, регистры, кеш-память.

**Вопрос 16:**

Автоматизировать операцию ввода в связанных таблицах позволяет ...

- а) список подстановки
- б) шаблон
- в) условие на допустимое значение
- г) значение по умолчанию

**Вопрос 17:**

Дан фрагмент базы данных «Сотрудники». Чтобы повысить всем сотрудникам зарплату на 20%, необходимо создать запрос ...

- а) на обновление
- б) с вычисляемым полем
- в) с параметром
- г) с групповыми операциями

**Вопрос 18:**

Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ...

- а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные
- б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные
- в) в таблице нет двух одинаковых записей
- г) каждый столбец таблицы имеет уникальное имя

**Вопрос 19:**

Средство визуализации информации, позволяющее осуществить выдачу данных на устройство вывода или передачу по каналам связи, – это ...

- а) отчет
- б) форма
- в) шаблон
- г) заставка

**Вопрос 20:**

Основными понятиями иерархической структуры являются ...

- а) уровень, узел, связь
- б) отношение, атрибут, кортеж
- в) таблица, столбец, строка
- г) таблица, поле, запись

**Содержательный элемент 3.**

**Вопрос 1:**

Графическое представление алгоритма в виде последовательности связанных между собой функциональных блоков называется ...

- а) диаграммой
- б) графиком
- в) блок – схемой
- г) блочной схемой

**Вопрос 2:**

Языки высокого уровня ...

- а) не требуют знания основ программирования
- б) требуют указания мелких деталей процесса обработки данных
- в) имитируют естественные языки, используя некоторые слова разговорного языка и общепринятые математические символы
- г) это графические языки

**Вопрос 3:**

Блок «предопределенный процесс» на блок – схеме применяется для обозначения...

- а) обращений к вспомогательным алгоритмам
- б) переходов управления по условию
- в) циклических конструкций
- г) действия, изменяющего значение, форму представления или размещения данных

**Вопрос 4:**

... бит занимает переменная типа Integer

- а) 64
- б) 32
- в) 8
- г) 16

**Вопрос 5:**

Тип данных не задает ...

- а) ограничения на количество переменных
- б) структуру организации данных
- в) операции, определенные над данными
- г) область возможных значений

**Вопрос 6:**

Порядком присваивания переменными числового значения в выражении вида:  $a=b=c=10$  является ...

- а) c,a,b
- б) a,c,b
- в) a,b,c
- г) c,b,a

**Вопрос 7:**

Основные варианты базовой структуры «ветвление»

- а) если-то
- б) выбор-то-иначе
- в) если-то-иначе
- г) выбор-иначе
- д) выбор
- е) если-то-выбор

**Вопрос 8:**

Основные свойства алгоритмов

- а) дискретность
- б) результативность
- в) достоверность
- г) своевременность
- д) массовость
- е) понятность
- е) определенность

**Вопрос 9:**

Графическая форма представления алгоритмов – это ...

- а) полужформализованные описания алгоритмов на условном алгоритмическом языке
- б) тексты на языках программирования
- в) запись на естественном языке

г) изображения из графических символов

**Вопрос 10:**

... языки не относятся к языкам высокого уровня

- а) Машинно-ориентированные
- б) Процедурные
- в) Логические
- г) Объектно-ориентированные

**Вопрос 11:**

Предписание, определяющее порядок выполнения действий над данными с целью получения искомых результатов – это ...

- а) алгоритм
- б) закон
- в) нормативный документ
- г) схема

**Вопрос 12:**

Язык программирования ... не относится к языкам высокого уровня

- а) Assembler
- б) Pascal
- в) C
- г) Basic

**Вопрос 13:**

Фиксированная величина, которая не может быть изменена в программе, обозначается как ...

- а) static
- б) protected
- в) const
- г) private

**Вопрос 14:**

Возможность предварительного просмотра документа в редакторе MS Word: выполнить команду ...

- а) «Открыть» из меню «Файл»
- б) «Предварительный просмотр» из меню «Файл», по завершении просмотра нажать кнопку «Закрыть»
- в) «Открыть» из меню «Файл», по завершении просмотра нажать кнопку «Закрыть»

**Вопрос 15:**

Основные функции редактирования текста:

- а) ввод текста, коррекция, вставка, удаление, копирование, перемещение
- б) установка межстрочных интервалов
- в) выделение фрагментов текста

**Вопрос 16:**

Для создания нового файла в редакторе MS Word необходимо ...

- а) щелкнуть пиктограмму «Создать» на панели инструментов
- б) выполнить команду «Открыть» из меню «Файл»
- в) выполнить команду «Создать» из меню «Файл». В закладке «Общие» щелкнуть по пиктограмме «Обычный» и нажать ОК

**Вопрос 17:**

Для перемещения выделенного абзаца в конец текста в редакторе MS Word необходимо выполнить команду ...

- а) «Заменить» из меню «Правка». Установить курсор в конец текста. Выполнить команду «Вставить» из меню «Правка»
- б) «Удалить» из меню «Правка». Установить курсор в конец текста. Выполнить команду «Вставить» из меню «Правка»

в) «Вырезать» из меню «Правка». Установить курсор в конец текста. Выполнить команду «Вставить» из меню «Правка»

**Вопрос 18:**

Текстовые редакторы:

- а) Lexicon 2.0 for Windows, Word for Windows 6.0, 7.0
- б) Quattro Pro, Super Calc
- в) Paradox, Clipper

**Вопрос 19:**

Для выделения всего текста документа в редакторе MS Word необходимо ...

- а) использовать команды «Правка», «Выделить все»
- б) установить курсор мыши слева от текста и трижды щелкнуть
- в) использовать клавиши CTRL + 1
- г) использовать клавиши ALT +5

**Вопрос 20:**

Текстовый редактор – это прикладное программное обеспечение, используемое для ...

- а) автоматизации задач бухгалтерского учета
- б) создания текстовых документов и работы с ними
- в) создания таблиц и работы с ними

**Содержательный элемент 4.**

**Вопрос 1:**

Для копирования выделенного фрагмента в конец текста в редакторе MS-Word необходимо выполнить команду «Копировать» из меню «Правка». ...

- а) Установить курсор в конец текста. Выполнить команду «Вставить» из меню «Правка»
- б) Установить курсор в конец текста. Выполнить команду «Заменить» из меню «Правка»
- в) Выполнить команду «Вставить» из меню «Правка»

**Вопрос 2:**

Для выделения строки в тексте в редакторе MS Word необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши ...

- а) слева от строки текста
- б) на любом слове текста
- в) справа от строки текста

**Вопрос 3:**

Команды, содержащиеся в пункте меню «Файл» редактора MS Word:

- а) открыть
- б) шрифт
- в) создать
- г) заменить
- д) абзац
- ё) сохранить
- е) сохранить как

**Вопрос 4:**

Команды, содержащиеся в пункте меню «Вид» редактора MS Word:

- а) вырезать
- б) обычный
- в) вставить
- г) предварительный просмотр
- д) панели инструментов
- е) разметка страницы

**Вопрос 5:**

Для сохранения документа в редакторе MS Word необходимо ...

- а) щелкнуть пиктограмму «Создать» на панели инструментов

- б) щелкнуть пиктограмму «Сохранить» на панели инструментов
- в) выбрать команду «Создать» из меню «Файл»
- г) выбрать команду «Сохранить» из меню «Файл»

**Вопрос 6:**

Для установления значений полей для нового документа в редакторе MS Word необходимо выбрать команду ...

- а) «Параметры страницы» из меню «Файл», в появившемся окне установить необходимые атрибуты
- б) «Шаблоны» из меню «Файл», в появившемся окне установить необходимые атрибуты
- в) «Абзац» из меню «Формат»

**Вопрос 7:**

Для расположения текста документа в две колонки в редакторе MS-Word необходимо выбрать команду «Колонки» из меню «Формат», ...

- а) в поле «Тип» щелкнуть по окошку с обозначением «две» и нажать ОК
- б) в поле «Тип» щелкнуть по окошку с обозначением «одна» и нажать ОК
- в) нажать ОК

**Вопрос 8:**

Основные функции форматирования текста:

- а) перенос, копирование, переименование, удаление
- б) ввод текста, коррективка текста
- в) установление значений полей страницы, форматирование абзацев, установка шрифтов, структурирование и многоколонный набор

**Вопрос 9:**

Для выделения абзаца текста в редакторе MS Word необходимо ...

- а) установить курсор на поле слева от абзаца и дважды щелкнуть мышью
- б) установить курсор на любое слово абзаца и трижды щелкнуть левой кнопкой мыши
- в) установить курсор на любое слово абзаца и щелкнуть левой кнопкой мыши
- г) установить курсор на любое место абзаца и щелкнуть средней кнопкой мыши (колесико)
- д) щелкнуть мышью в начале абзаца и, не отпуская мыши, протянуть до конца абзаца

**Вопрос 10:**

Для загрузки программы MS Word необходимо ...

- а) набрать на клавиатуре Microsoft Word и нажать клавишу Enter
- б) в меню Пуск выбрать пункт Документы, в выпадающем подменю щелкнуть по строке Microsoft Word
- в) в меню Пуск выбрать пункт Программы, в выпадающих подменю щелкнуть по позиции Microsoft Office, а затем — Microsoft Word

**Вопрос 11:**

Для выделения слова в тексте в редакторе MS Word необходимо ...

- а) щелкнуть левой кнопкой мыши в любом месте текста
- б) установить указатель мыши на слове и сделать двойной щелчок левой кнопкой мыши
- в) установить указатель мыши на слове и сделать щелчок левой кнопкой мыши

**Вопрос 12:**

Основными функциями текстовых редакторов являются:

- а) редактирование текста, форматирование текста, вывод текста на печать
- б) разработка графических приложений
- в) создание таблиц и выполнение расчетов по ним

**Вопрос 13:**

Адрес ячейки в электронной таблице определяется ...

- а) именем, присваиваемым пользователем
- б) номером листа и номером строки
- в) названием столбца и номером строки
- г) номером листа и именем столбца

**Вопрос 14:**

Данные в электронной таблице могут быть ...

- а) оператором
- б) числом
- в) формулой
- г) текстом

**Вопрос 15:**

Фильтрацию в MS Excel можно проводить с помощью ...

- а) составного фильтра
- б) автофильтра
- в) простого фильтра
- г) расширенного фильтра

**Вопрос 16:**

Логические функции табличных процессоров используются для ...

- а) построения логических выражений
- б) вычисления среднего значения, минимума, максимума
- в) исчисления логарифмов, тригонометрических функций
- г) определения размера ежемесячных выплат для погашения кредита, расчета амортизационных отчислений

**Вопрос 17:**

Диапазон ячеек электронной таблицы задается ...

- а) именами столбцов первой и последней ячейки
- б) номерами строк первой и последней ячейки
- в) указанием ссылок на первую и последнюю ячейку
- г) именем, присваиваемым пользователем

**Вопрос 18:**

Диаграмма изменится, если внести изменения в данные таблицы, на основе которых она создана

- а) Нет
- б) Да

**Вопрос 19:**

Круговая диаграмма используется для ...

- а) изображения значений в виде точек
- б) изображения значений каждой из переменных в виде слоев
- в) изображения каждой переменной в виде ломаной линии
- г) графической интерпретации одной переменной

**Вопрос 20:**

Дан фрагмент базы данных «Склад»: После проведения сортировки сведения о товаре «Сканер планшетный» переместились на одну строку вниз. Это возможно, если сортировка проводилась по ...

- а) возрастанию поля «Цена, руб.»
- б) убыванию поля «Цена, руб.»
- в) возрастанию поля «Наименование»
- г) убыванию поля «Количество, шт.»

**Содержательный элемент 5.****Вопрос 1:**

В таблицу базы данных СКЛАД, содержащую 5 столбцов информации о товаре (наименование, поставщик, количество, дата окончания срока хранения, цена), внесена информация о 25 видах товара. Количество записей в таблице равно ...

- а) 25
- б) 5

в) 125

г) 30

**Вопрос 2:**

В СУБД MS Access не существует запрос на \_\_\_\_\_ данных.

а) создание

б) обновление

в) удаление

г) добавление

**Вопрос 3:**

Реляционная база данных задана тремя таблицами. Поля Код спортсмена, Код дистанции, Дата соревнования, Время, Телефон соответственно должны иметь типы ...

а) числовой (целое), текстовый, дата/время, числовой (с плавающей точкой), текстовый

б) числовой (целое), текстовый, дата/время, числовой (с плавающей точкой), числовой (с плавающей точкой)

в) числовой (целое), текстовый, дата, время, текстовый

г) числовой (целое), текстовый, дата/время, дата/время, текстовый

**Вопрос 4:**

Реляционная база данных задана тремя таблицами. Связи между таблицами могут быть установлены следующим образом: ...

а) таблицы 1 и 2 связаны через поля Код дистанции, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена

б) таблицы 1 и 2 связаны через поля Время и Рекорд, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена

в) таблицы 1 и 2 связаны через поля Код дистанции, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена и Фамилия

г) таблицы 1 и 2 связаны через поля Код дистанции, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена, таблицы 2 и 3 связаны через поля Код спортсмена и Код дистанции

**Вопрос 5:**

Для первичного ключа ложно утверждение, что ...

а) первичный ключ может принимать нулевое значение

б) в таблице может быть назначен только один первичный ключ

в) первичный ключ может быть простым и составным

г) первичный ключ однозначно определяет каждую запись в таблице

**Вопрос 6**

При закрытии таблицы СУБД MS Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных, потому что данные сохраняются ...

а) автоматически сразу же после ввода в таблицу

б) только после закрытия всей базы данных

в) автоматически при закрытии таблицы базы данных

г) после ввода пользователем специальной команды Сохранение данных

**Вопрос 7:**

Дан фрагмент базы данных «Тестирование»: Для подсчета общего количества баллов каждого студента необходимо создать запрос ...

а) с вычисляемым полем

б) с параметром

в) с критерием поиска

г) на обновление

**Вопрос 8:**

Представлена база данных «Тестирование». Условием поиска удовлетворяет(-ют) \_\_\_\_\_ записей.

а) 5

б) 4



в) 2

г) 6

**Вопрос 9:**

Для эффективной работы с базой данных система управления базами данных (СУБД) должна обеспечивать \_\_\_\_\_ данных.

а) непротиворечивость

б) достоверность

в) объективность

г) кодирование

**Вопрос 10:**

Особенность поля «Счетчик» состоит в том, что ...

а) оно имеет свойство автоматического наращивания

б) данные хранятся не в самом поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель

в) максимальный размер числа, хранящегося в нем, не может превышать 255

г) оно предназначено для ввода целых чисел

**Вопрос 11:**

Дан фрагмент базы данных «Страны мира». Для того чтобы найти суммарную площадь, среднюю численность населения, максимальную плотность, надо создать запрос ...

а) с групповыми операциями

б) с вычисляемыми полями

в) с параметрами

г) на изменение

**Вопрос 12:**

Дан фрагмент базы данных «Страны мира». После проведения сортировки сведения о Великобритании переместятся на одну строку вверх. Это возможно, если сортировка будет проведена в порядке ...

Варианты ответа:

а) убывания по полю Население

б) возрастания по полю Плотность

в) возрастания по полю Перепись

г) убывания по полю Площадь

**Вопрос 13:**

Построенная модель не должна содержать избыточную информацию.

а) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения

б) наименование, количество, дата окончания срока хранения, общая сумма

в) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения, текущая дата

г) наименование, количество, цена, текущая дата, дата окончания срока хранения, общая сумма

**Вопрос 4:**

Выбрать необходимые данные из одной или нескольких взаимосвязанных таблиц в MS Access, отобрать нужные поля, произвести вычисления и получить результат в виде новой таблицы можно с помощью ...

а) запроса

б) схемы данных

в) главной кнопочной формы

г) составной формы

**Вопрос 5:**

Требуется восстановить номер телефона абонента, о котором известно, что его фамилия либо Михайлов, либо Михайловский, проживает он на Невском проспекте и номер его телефона оканчивается на цифру 7. Соответствующий запрос должен иметь вид ...

а) (Фамилия = "Михайло\*")И (Адрес = "Невский проспект")И (Телефон = ###-##-#7)

б) (Фамилия = "Михайлов")И (Адрес = "Невский проспект")И (Телефон = ###-##-#7)

в) (Фамилия = “Мих\*”)И (Адрес = “Невский проспект”)И (Телефон = ###-##-#7)

г) (Фамилия = “Михайло\*”)И (Адрес = “Нев\*”)И (Телефон = ###-##-#7)

**Вопрос 16:**

Графическое отображение логической структуры базы данных в MS Access, задающее ее структуру и связи, называется ...

- а) схемой
- б) графом
- в) образом
- г) алгоритмом

**Вопрос 17:**

Основными объектами СУБД MS Access являются ...

- а) таблица, форма, отчет, запрос
- б) конструктор, мастер, шаблон, схема данных
- в) таблица, поле, запись, ключ
- г) схема данных, ключ, шаблон, отчет

**Вопрос 8:**

База данных, содержащая сведения о студентах, участвующих в научно-исследовательских работах (НИРС), имеет \_\_\_\_\_ структуру.

- а) сетевую
- б) иерархическую
- в) древовидную
- г) списочную

**Вопрос 9:**

Дан фрагмент базы данных «Телефонный справочник». Требуется восстановить номер телефона абонента, о котором известно, что его фамилия либо Михайлов, либо Михайловский, проживает он на Невском проспекте и номер его телефона оканчивается на цифру 7. Соответствующий запрос должен иметь вид ...

- а) (Фамилия = “Михайло\*”)И (Адрес = “Невский проспект”)И (Телефон = ###-##-#7)
- б) (Фамилия = “Михайлов”)И (Адрес = “Невский проспект”)И (Телефон = ###-##-#7)
- в) (Фамилия = “Мих\*”)И (Адрес = “Невский проспект”)И (Телефон = ###-##-#7)
- г) (Фамилия = “Михайло\*”)И (Адрес = “Нев\*”)И (Телефон = ###-##-#7)

**Вопрос 20:**

Дан фрагмент базы данных «Страны мира». После проведения сортировки сведения о Великобритании переместятся на одну строку вверх. Это возможно, если сортировка будет проведена в порядке ...

- а) убывания по полю Население
- б) возрастания по полю Плотность
- в) возрастания по полю Перепись
- г) убывания по полю Площадь

**Содержательный элемент 6.**

**Вопрос 1:**

Фильтрация данных в MS Excel – это процедура, предназначенная для ...

- а) расположения данных исходной таблицы в наиболее удобном для пользователя виде
- б) графического представления данных из исходной таблицы
- в) отображения на экране записей таблицы, значения в которых соответствуют условиям, заданным пользователем
- г) изменение порядка записей

**Вопрос 2:**

Табличный процессор — это программный продукт, предназначенный для ...

- а) управления большими информационными массивами
- б) работы с текстом

- в) создания и редактирования текстов
- г) обеспечения работы с таблицами данных

**Вопрос 3:**

Вертикальная столбиковая диаграмма используется для ...

- а) изображения значений переменной в виде вертикальных столбцов
- б) графической интерпретации одной переменной
- в) изображения значений каждой из переменных в виде слое
- г) изображения значений в виде точек

**Вопрос 4:**

Вид ссылки на ячейку A2 листа Январь рабочей книги Бюджет.xls

- а) A2
- б) [Бюджет.xls]Январь!A2
- в) Бюджет.Январь.A2
- г) {Бюджет.xls}[Январь]A2

**Вопрос 5:**

Операции форматирования электронной таблицы:

- а) изменение ширины столбцов и высоты строк
- б) копирование клетки в клетку
- в) очистка блоков
- г) рисование линий
- д) выравнивание данных по центру, левой и правой границе клетки
- е) указание шрифтов

**Вопрос 6:**

Математические функции табличных процессоров используются для ...

- а) вычисления среднего значения, минимума, максимума
- б) исчисления логарифмов, тригонометрических функций
- в) определения размера ежемесячных выплат для погашения кредита, расчета норм амортизационных отчислений
- г) построения логических выражений

**Вопрос 7:**

Блок используемых ячеек может быть обозначен ...

- а) с помощью формул
- б) с помощью несложных электронных схем
- в) выделением соответствующей части таблицы с помощью клавиш управления курсором или мышью
- г) непосредственно набором начального и конечного адресов

**Вопрос 8:**

В формуле содержится ссылка на ячейку A\$1. Эта ссылка изменится при копировании формулы в нижележащие ячейки

- а) Нет
- б) Да

**Вопрос 9:**

Основной элемент электронной таблицы:

- а) поля
- б) данные
- в) ячейки
- г) объекты

**Вопрос 10:**

Функции команды форматирования в электронной таблице

- а) создания логической структуры диска
- б) выравнивания данных в ячейках, назначения шрифтов, толщины, линий
- в) сохранения файлов, загрузки файлов

г) перемещения, вставки, удаления, копирования, замены

**Вопрос 11:**

Действия, выполняемые над данными в электронной таблице

- а) формирование столбцов и блоков клеток
- б) создание электронного макета таблицы
- в) ввод данных в таблицу
- г) преобразование данных в блоках таблицы
- д) манипулирование данными в блоках таблицы
- е) распечатка документа на принтере

**Вопрос 12:**

Имя ячейки или диапазона может быть использовано в формулах, расположенных...

- а) в презентациях
- б) в документах Word
- в) на любом листе данной рабочей книги
- г) только на том листе рабочей книги, где расположен именованная ячейка или диапазон

**Вопрос 13:**

Функции в электронной таблице представляют собой ...

- а) объекты, предназначенные для выполнения логических операций
- б) программы с уникальным именем, для которой пользователь должен задать конкретные значения аргументов
- в) объекты, предназначенные для выполнения математических операций; не содержат алфавитных и специальных символов
- г) объекты, предназначенные для выполнения статистических операций

**Вопрос 14:**

Диаграммы MS Excel – это инструмент, предназначенный для ...

- а) вычислений
- б) графического представления данных из исходной таблицы
- в) отображения на экране записей таблицы, значения в которых соответствуют условиям, заданным пользователем
- г) расположения данных исходной таблицы в наиболее удобном для пользователя виде

**Вопрос 15:**

Ячейка электронной таблицы определяется ...

- а) областью пересечения строк и столбцов
- б) именем, присваиваемым пользователем
- в) номерами строк
- г) именами столбцов

**Вопрос 16:**

В формуле содержится ссылка на ячейку \$A1. Эта ссылка изменится при копировании формулы в нижележащие ячейки

- а) Да
- б) Нет

**Вопрос 17:**

Электронная таблица – это ...

- а) программа, предназначенная для работы с текстом
- б) компьютерный эквивалент обычной таблицы, в ячейках которой записаны данные различных типов
- в) устройство ввода числовой информации в ПЭВМ
- г) устройство ввода графической информации в ПЭВМ

**Вопрос 18:**

Для подведения итога по данным, расположенным в нескольких независимых таблицах можно использовать ...

- а) инструмент «Консолидация» из меню «Данные»

- б) инструмент «Сводная таблица» из меню «Данные»
- в) «Надстройки» MS Excel
- г) инструмент «Итоги» из меню «Данные»

**Вопрос 19:**

Как называется устройство, коммутирующее несколько каналов связи на один путем частотного разделения?

- а) повторителем связей
- б) концентратором
- в) модемом
- г) мультиплексором передачи данных

**Вопрос 20:**

BBS что это?

- а) навигатор
- б) программа для работы в Интранет
- в) система электронных досок объявлений в Internet
- г) программа обслуживания сервера организации

**Содержательный элемент 7.**

**Вопрос 1:**

Что позволяет выполнять программа The Bat?

- а) загружать web-страницы
- б) загружать и редактировать электронную почту
- в) архивировать электронную почту

**Вопрос 2:**

Назовите что из перечисленного является поисковой системой в сети Интернет?

- а) Gov.ru
- б) Goggle
- в) FileSearch
- г) THE BAT

**Вопрос 3:**

Какие действия позволяет совершить Internet Explorer?

- а) общаться в чате по протоколу IRC
- б) загружать web-странички по протоколу http://... и файлы по протоколу FTP
- в) загружать новостные группы по протоколу NNTP

**Вопрос 4:**

Телефонный кабель является вариантом какого кабеля?

- а) оптического — высокочастотного
- б) коаксиального кабеля
- в) оптоволоконного
- г) витой пары

**Вопрос 5:**

Как называется дискуссионная группа, входящая в состав Usenet?

- а) группой серверов
- б) группой в сети
- в) телеконференцией
- г) flash шаром

**Вопрос 6:**

Чем определяется поток сообщений в сети передачи данных?

- а) трассой
- б) объемом памяти канала передачи сообщений
- в) трафиком
- г) треком

**Вопрос 7:**

Кто является абонентами сети

- а) администраторы сетей
- б) пользователи персональных компьютеров
- в) объекты, генерирующие или потребляющие информацию в сети
- г) аппаратура коммуникаций

**Вопрос 8:**

Какой компьютер называется сервером сети

- а) с наибольшей частотой процессора
- б) предоставляющий доступ к клавиатуре и монитору
- в) с наибольшим объемом памяти
- г) предоставляющий доступ к ресурсам

**Вопрос 9:**

Что такое FTP – сервер?

- а) компьютер, на котором содержатся видео файлы, предназначенные для администратора сети
- б) компьютер, на котором содержится вся информация для организации работы телеконференций
- в) корпоративный сервер
- г) компьютер, на котором содержатся файлы, предназначенные для открытого доступа

**Вопрос 10:**

Для чего предназначен протокол SMTP?

- а) Общение в чате
- б) Отправки электронной почты
- в) Просмотра web-страниц
- г) Приема электронной почты

**Вопрос 11:**

Что является наиболее эффективным способом коммуникации для передачи компьютерного трафика?

- а) пакеты
- б) каналы
- в) сообщения
- г) все в равной степени эффективны

**Вопрос 12:**

Какой кабель используется для сети Ethernet?

- а) экранированная витая пара
- б) коаксиальный кабель
- в) многожильный кабель
- г) неэкранированная витая пара

**Вопрос 13:**

Чем определяется топология сети?

- а) способом соединения узлов сети каналами (кабелями) связи
- б) структурой программного обеспечения
- в) способом взаимодействия компьютеров
- г) конфигурацией аппаратного обеспечения

**Вопрос 14:**

Кольцевая, шинная, звездообразная — это типы чего?

- а) сетевого программного обеспечения
- б) методов доступа
- в) сетевых топологий
- г) архитектур сети

**Вопрос 15:**

Аудиоконференция является компонентом информационной технологии автоматизированного чего?

- а) отчета
- б) офиса
- в) издания
- г) средства распознавания

**Вопрос 16:**

News — является одной из рубрик телеконференций. На чем ориентированна эта телеконференция?

- а) информация и новости
- б) темы из области научных исследований
- в) темы, связанные с компьютером и интернетом
- г) социальная тематика

**Вопрос 17:**

Электронная почта является компонентом информационной технологии автоматизированного чего?

- а) периодического издания
- б) отчета
- в) средства распознавания
- г) офиса

**Вопрос 18:**

Что влияет на скорость передачи информации?

- а) полоса пропускания связи
- б) зависит от других характеристик (можно использовать для 2 уровня)
- в) меньший уровень помех
- г) короче символы

**Вопрос 19:**

Преднамеренной угрозой безопасности информации является?

- а) ошибка разработчика
- б) кража
- в) наводнение или извержение вулкана
- г) повреждение кабеля, по которому идет передача, в связи с погодными условиями(снег или гололед)

**Вопрос 20:**

Что понимают под утечкой информации?

- а) несанкционированный процесс переноса информации от источника к похитителю;
- б) непреднамеренная потеря носителя информации;
- в) процесс уничтожения информации;
- г) процесс раскрытия совершенно секретной информации.

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-7.2. Использование цифровых аппаратных средств для решения профессиональных задач.

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор) Использует аппаратные средства персонального компьютера

Содержательный элемент 2 (дескриптор) Знает функциональную схему и архитектуру высокопроизводительных компьютеров

Содержательный элемент 3 (дескриптор) Знает функциональную схему и архитектуру микро-ЭВМ

Содержательный элемент 4 (дескриптор) Применяет аппаратные средства ЭВМ для вывода данных

Содержательный элемент 5 (дескриптор) Применяет аппаратные средства ЭВМ для ввода данных

Содержательный элемент 6 (дескриптор) Использует аппаратные средства ЭВМ для передачи данных

Содержательный элемент 7 (дескриптор) Использует цифровые аппаратные средства диагностики неисправностей

## **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

### **Содержательный элемент 1.**

#### **Вопрос 1:**

Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ...

- а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные
- б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные
- в) в таблице нет двух одинаковых записей
- г) каждый столбец таблицы имеет уникальное имя

#### **Вопрос 2:**

KDE, GNOME, Xfce — это названия ...

- а) графических редакторов
- б) операционных систем
- в) браузеров
- г) оболочек операционной системы Linux
- д) сред разработки

#### **Вопрос 3:**

FAT32, Ext2, NTFS — это ...

- а) названия различных файловых систем
- б) расширения файлов
- в) виды кодировки файлов
- г) названия различных операционных систем

#### **Вопрос 4:**

Программы, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств

- а) утилиты
- б) драйверы
- в) библиотеки
- г) оболочки

#### **Вопрос 5:**

Функции, выполняемые операционной:

- а) программирование
- б) создание текстовых документов
- в) управление процессами
- г) управление устройствами
- д) управление данными
- е) управление памятью

#### **Вопрос 6:**

Резидентная часть операционной системы постоянно находящаяся в оперативной памяти персонального компьютера в течение всей работы системы

- а) драйвера
- б) оболочка операционной системы
- в) периферия
- г) ядро операционной системы
- д) транзитная часть операционной системы

#### **Вопрос 7:**

В зависимости от назначения компьютера, на котором системы установлены выделяют ...



- а) Клиентские ОС
- б) Системы реального времени
- в) Системы общего назначения
- г) Серверные ОС
- д) Прочие специализированные системы

**Вопрос 8:**

Папка, которая выступает в качестве вершины файловой структуры и олицетворяет собой носитель, на котором сохраняются файлы носит название ...

- а) начальной
- б) папки верхнего уровня
- в) стартовой
- г) корневой

**Вопрос 9:**

jpg, gif, png, tiff — это ...

- а) расширения текстовых файлов
- б) названия различных файловых систем
- в) расширения программных файлов
- г) расширения графических файлов (рисунко

**Вопрос 10:**

txt, doc – это:

- а) расширения программных файлов
- б) расширения графических файлов (рисунко
- в) названия различных файловых систем
- г) расширения текстовых файлов

**Вопрос 11:**

Операционные системы MacOS используются преимущественно на компьютерах, выпускаемых фирмой ...

- а) Acer
- б) Apple
- в) IBM
- г) HP

**Вопрос 12:**

Исторически первой операционной системой семейства Windows можно считать Windows ...

- а) 3.1
- б) 3.0
- в) 95
- г) NT

**Вопрос 13:**

Дистрибутив Ubuntu имеет в качестве графической рабочей среды ...

- а) KDE
- б) lxde
- в) Xfce
- г) Gnome

**Вопрос 14:**

Принципиальные отличия Linux от Windows:

- а) открытость кода операционной системы
- б) наличие большого количества легально распространяемых практически бесплатно версий
- в) простота использования
- г) широкая известность и популярность
- д) наличие нескольких графических оболочек

**Вопрос 15:**

Windows 3.1 — это название ...

- а) среды программирования
- б) текстового редактора
- в) одной из оболочек операционной системы MS DOS
- г) исторически первой операционной системы, выпущенной Microsoft

**Вопрос 16:**

Создатель операционной системы Linux

- а) Эндрю Таненбаум
- б) Билл Гейтс
- в) Пол Аллен
- г) Линус Торвальдс

**Вопрос 17:**

Классификационный признак «по назначению» предполагает выделение следующих видов операционных систем:

- а) Специализированные системы
- б) Клиентские ОС
- в) Системы общего назначения
- г) Системы реального времени
- д) Серверные ОС

**Вопрос 18:**

Современные операционные системы компании Microsoft носят название ...

- а) Solaris
- б) BSD
- в) Linux
- г) MacOS
- д) Windows
- е) Microsoft

**Вопрос 19:**

Логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется определенная область

- а) документ
- б) папка
- в) файл
- г) раздел

**Вопрос 20:**

Транзитные части операционных систем:

- а) драйверы устройств
- б) системный загрузчик
- в) ядро
- г) прикладные программы
- д) утилиты (utilitie
- е) оболочки
- ё) системные библиотеки подпрограмм

**Содержательный элемент 2.****Вопрос 1:**

Что происходит с ценой информации при её утечке?

- а) информация полностью обесценивается.
- б) увеличивается;
- в) не изменяется;
- г) уменьшается;

**Вопрос 2:**

Информационное оружие не является каким?

- а) поражающим
- б) оборонительным
- в) сигнализирующим
- г) атакующим

**Вопрос 3:**

Какая информация подлежит защите?

- а) информация об учреждении среднего профессионального образования
- б) информация о состоянии операционной системы
- в) информация, приносящая выгоду
- г) сведения об окружающем мире

**Вопрос 4:**

В систему органов обеспечения информационной безопасности в РФ не входят, какие органы?

- а) Правительство РФ
- б) ФСБ
- в) Общественная палата РФ
- г) Государственная дума

**Вопрос 5:**

Что не является угрозой информационной войны для РФ?

- а) несовершенство законодательной базы РФ
- б) значительная протяжённость территории нашей страны
- в) открытость границ федерации
- г) ориентированность на отечественные технические средства

**Вопрос 6:**

Какое основным средство антивирусной защиты компьютера?

- а) использование сетевых экранов при работе в сети Интернет;
- б) периодическая проверка списка загруженных программ на компьютере;
- в) периодическая проверка компьютера с помощью антивирусного программного обеспечения.
- г) периодическая проверка списка автоматически загружаемых программ;

**Вопрос 7:**

Гарантом национальной безопасности РФ является...

- а) чёткая политика в сфере защиты информационной безопасности РФ
- б) законодательные и иные правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны
- в) бурное развитие информационных технологий, обеспечивающих информационную безопасность РФ
- г) президент РФ

**Вопрос 8:**

В корзине лежат 32 клубка шерсти. Среди них 4 красных. Сколько информации несет сообщение о том, что достали клубок красной шерсти:

- а) 1 бит;
- б) 2 бита;
- в) 3 бита;
- г) 4 бита?

**Вопрос 9:**

Известно, что в ящике лежат  $N = 20$  шаров. Из них:  $K_{ч} = 10$  черных,  $K_{б} = 5$  белых,  $K_{ж} = 4$  желтых и  $K_{к} = 1$  красный. Какое количество информации несут сообщения о

том, что из ящика случайным образом достали черный шар  $H_{\text{ч}}$ , белый шар  $H_{\text{б}}$ , желтый шар  $H_{\text{ж}}$ , красный шар  $H_{\text{к}}$ ?

- а)  $H_{\text{ч}} = 1$  бит,  $H_{\text{б}} = 2$  бита,  $H_{\text{ж}} = 2,236$  бит,  $H_{\text{к}} = 4,47$  бит.
- б)  $H_{\text{ч}} = 2$  бит,  $H_{\text{б}} = 4$  бита,  $H_{\text{ж}} = 2,6$  бит,  $H_{\text{к}} = 4,47$  бит.
- в)  $H_{\text{ч}} = 1$  бит,  $H_{\text{б}} = 2$  бита,  $H_{\text{ж}} = 3$  бита,  $H_{\text{к}} = 4$  бита.
- г)  $H_{\text{ч}} = 3$  бита,  $H_{\text{б}} = 2$  бита,  $H_{\text{ж}} = 2,236$  бит,  $H_{\text{к}} = 4,47$  бит.

**Вопрос 191:**

В озере обитает 12 500 окуней, 25 000 пескарей, а карасей и щук по 6250. Сколько информации мы получим, когда поймаем какую-нибудь рыбу:

- а) 1,5 бит;
- б) 1,75 бит;
- в) 2 бита;
- г) 2,25 бит?

**Вопрос 10:**

Информационное сообщение объемом 1,5 Кбайт содержит 3072 символа. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого было записано это сообщение:

- а) 8;
- б) 16;
- в) 24;
- г) 32?

**Вопрос 11:**

Словарный запас некоторого языка составляет 256 слов, каждое из которых состоит точно из 4 букв. Сколько букв в алфавите языка:

- а) 8;
- б) 4;
- в) 64;
- г) 1024;
- д) 256?

**Вопрос 12:**

В саду  $100_q$  плодовых кустарников, из них 33 куста малины, 22 куста красной смородины, 16 кустов черной смородины и 17 кустов крыжовника. В какой системе счисления подсчитаны деревья:

- а) 7;
- б) 9;
- в) 11;
- г) 13?

**Вопрос 13:**

Какое число больше:

- а)  $152_7$ ;
- б)  $152_{10}$ ;
- в)  $152_{12}$ ;
- г)  $152_{16}$ ?

**Вопрос 14:**

Переведите двоичные числа в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления ;

- а) 110000110101,1010101;

б) 11100001011001,1000010101.

**Вопрос 15:**

Какое минимальное количество битов, потребуется для кодирования 26 прописных и строчных латинских букв:

- а) 5 бит;
- б) 6 бит;
- в) 7 бит;
- г) 8 бит?

**Вопрос 16:**

Видеопамять имеет объем, в котором может храниться 256-цветное изображение размером 640x480 точек. Какого размера изображение можно хранить в том же объеме видеопамяти, если использовать 512-цветную палитру:

- а) 151 245;
- б) 182 434;
- в) 253 624;
- г) 273 066?

**Вопрос 17:**

После преобразования графического изображения количество цветов увеличилось с 256 до 65536. Во сколько раз увеличился объем занимаемой памяти

- а) 3,5 ;
- б) 2,5;
- в) 1,5;
- г) 0,5?

**Вопрос 18:**

Растровый графический редактор предназначен для:

- а) создания чертежей;
- в) построения диаграмм;
- б) построения графиков;
- г) создания и редактирования рисунков.

**Вопрос 19**

Из предложенного списка графическими форматами являются: 1) TIFF; 2) TXT; 3) MPI 4) JPG: 5) BMP.

Верные утверждения содержатся в варианте ответа:

- А) 2, 3, 5
- Б) 1, 4, 5
- В) 4, 5
- Г) 1, 2

**Вопрос 20**

Энтропия в информатике - это свойство:

- а) данных;
- б) знаний;
- в) информации;
- г) условий поиска.

**Содержательный элемент 3.**

**Вопрос 1**

СМЮК является:

- а) графическим редактором;
- б) системой представления цвета;
- в) форматом графических файлов;
- г) типом монитора.

**Вопрос 2**

Если  $11_{10} = 23_x$ , то основание системы счисления  $x$  равно:

- а) 4
- б) 8;
- в) 10;
- г) 16,82.

### Вопрос 3

Основными элементами человеко-машинного интерфейса являются:

- а) операторы ввода/вывода;
- б) меню и диалоговое окно;
- в) каталог и файлы;
- г) команды и операнды.

### Вопрос 4

Выберите операционную систему:

- а) Adobe;
- б) API;
- в) UNIX;
- г) IBM PC.

### Вопрос 5

К основным операциям с файлами не относится:

- а) создание;
- б) перемещение;
- в) масштабирование ;
- г) копирование.

### Вопрос 6

Инструментами в графическом редакторе Paint являются:

- а) линия, круг, прямоугольник;
- б) выделение, копирование, вставка;
- в) набор цветов (палитра);
- г) карандаш, кисть, ластик.

### Вопрос 7

При установке нового программного продукта необходимо выполнить его:

- а) инсталляцию;
- б) форматирование;
- в) упаковку;
- г) шифрование.

### Вопрос 8

В основу ОС Windows заложены три основные концепции:

- а) концепция папки, файла и пути;
- б) концепция текста, графики и вычислений;
- в) концепция символа, пикселя и ячейки;
- г) концепция объекта, окна и рабочего стола .

### Вопрос 9

В ряду «символ - ... - строка — фрагмент текста о пропущено слово:

- а) абзац;
- б) слово;
- в) страница;
- г) текст.

### Вопрос 10

Редактирование текста представляет собой:

- а) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
- б) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;

- в) процесс внесения изменений в имеющийся текст;
- г) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.

### **Вопрос 11**

Выберите ложное утверждение:

- а) части одного и того же файла могут быть записаны в несмежных участках диска;
- б) каждый логический диск имеет самостоятельную файловую систему;
- в) количество логических дисков всегда совпадает с количеством физических дисков;
- г) при полном форматировании диска вся информация, хранящаяся на нем, будет утеряна.

### **Вопрос 12**

«Рабочий стол» в Windows — это:

- а) виртуальная память;
- б) папка;
- в) графическое изображение;
- г) ярлык;
- д) заставка,

### **Вопрос 13**

Понятие «ярлык» в ОС Windows эквивалентно понятию «ссылка» на:

- 1) документ;
- 2) программу;
- 3) папку;
- 4) заставку.

Верные утверждения содержатся в варианте ответа:

- А) 1, 2
- Б) 1, 2, 3
- В) 2, 3, 4
- Г) 3, 4

### **Вопрос 14**

Создание папок можно осуществить с помощью:

- 1) контекстно-зависимого меню, вызываемого правой кнопкой мыши;
- 2) пунктов меню Файл, Создать;
- 3) клавиши F7;
- 4) пунктов меню Пуск, Выполнить.

Верные утверждения содержатся в варианте ответа:

- А) 1, 2
- Б) 1, 2, 3
- В) 2, 3, 4
- Г) 3, 4

### **Вопрос 15**

Задан полный путь к файлу C:\DOK\proba.doc.

Каково расширение файла, определяющее его тип:

- а) C:\DOK\proba.doc.
- б) doc;
- в) DOK\proba.doc.;
- г) proba.doc?

### **Вопрос 16**

Задан полный путь к файлу C:\DOK\proba.txt.

Каково полное имя файла:

- а) proba.txt;
- б) DOK;
- в) txt;
- г) C:\DOK\proba.txt.

### **Вопрос 17**

Какая из программ не входит в состав стандартных программ Windows:

- а) WordPad;
- б) Paint;
- в) PowerPoint;
- г) Блокнот

#### **Вопрос 18**

Какая из операций копирования выделенного фрагмента текста не использует буфер обмена

- а) с помощью мыши;
- б) с помощью команды меню Правка;
- в) с помощью кнопок панели инструментов Стандартная;
- г) с помощью контекстного меню?

#### **Вопрос 19**

В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:

- а) поля, ориентация;
- б) гарнитура, размер, начертание;
- в) отступ, интервал;
- г) стиль, шаблон.

#### **Вопрос 20**

С помощью, какой программы в Word можно построить диаграмму:

- а) Microsoft Clip Gallery;
- б) Microsoft Map;
- в) Microsoft Graph;
- г) Microsoft Equation Editor?

#### **Содержательный элемент 4.**

##### **Вопрос 1**

В текстовом редакторе основными параметрами при задании параметров абзаца являются;

- а) отступ, интервал;
- б) гарнитура, размер, начертание;
- в) поля, ориентация;
- г) стиль, шаблон.

##### **Вопрос 2**

Задан полный путь к файлу C:\KOM\SOK\ved.bmp. В каком каталоге находится файл:

- а) C:
- б) KOM;
- в) ved.bmp;
- г) SOK?

##### **Вопрос 3**

Файловые менеджеры относятся к:

- +а) пакетам прикладных программ;
- б) операционным системам;
- в) системному программному обеспечению;
- г) библиотекам подпрограмм.

##### **Вопрос 4**

С помощью какой программы в Word можно набирать формулы:

- а) Microsoft Equation Editor;
- б) Microsoft Clip Gallery;
- в) Microsoft Graph; г) Microsoft Map?

##### **Вопрос 5**

Файл-шаблон Word имеет расширение:



- а) doc;
- б) dot;
- в) txt;
- г) bmp.

**Вопрос 6**

Linux является:

- а) «web-браузером;
- б) пакетом прикладных программ;
- в) системой программирования;
- г) операционной системой.

**Вопрос 7**

В основные функции операционной системы не входит:

- а) разработка программ для ЭВМ;
- б) организация файловой структуры;
- в) обеспечение диалога с пользователем;
- г) управление ресурсами компьютера.

**Вопрос 8**

Архиваторы относятся к:

- а) пакетам прикладных программ;
- б) операционным системам;
- в) системному программному обеспечению;
- г) библиотекам подпрограмм.

**Вопрос 9**

Программа, обеспечивающая взаимодействие операционной системы с периферийным устройством – это:

- а) транслятор;
- б) драйвер;
- в) контроллер;
- г) компилятор.

**Вопрос 10**

Прикладным программным обеспечением является:

- а) драйвер видеокарты;
- б) ядро операционной системы;
- в) программа форматирования диска;
- г) графический редактор

**Вопрос 11**

Основным элементом презентации является:

- а) графика;
- б) слайд;
- в) текст;
- г) диаграмма.

**Вопрос 12.**

Для управления файлами и папками используют:

- а) файловый менеджер;
- б) текстовый редактор;
- в) операционную систему;
- г) антивирусную программу.

**Вопрос 13**

Выберите назначение утилит:

- а) обнаружение и удаление вирусов;
- б) улучшение пользовательского интерфейса;

- в) предоставление дополнительных возможностей по обслуживанию дисков файлов системы и компьютерной сети;
- г) увеличение скорости обмена между дисками и ОЗУ

**Вопрос 14**

Разрядность операционной системы Windows 2000:

- а) 8;
- б) 16;
- в) 32;
- г) 64.

**Вопрос 15**

Выберите реализованные в Windows технологии работы с объектами:

- 1) Plug and Play;
- 2) Drag and Drop;
- 3) OLE;
- 4) New Technology;
- 5) Edition;
- 6) Ctrl + Del.

Выберите правильные ответы:

- а) 1, 3, 6;
- б) 1, 2, 4;
- в) 2, 4, 5
- г) 3, 4, 6
- д) 1, 2, 3

**Вопрос 16**

Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является:

- а) слово;
- б) знак-место (символ);
- в) точка экрана (пиксель);
- г) абзац.

**Вопрос 17**

Стиль символов в Word — это:

- а) набор элементов форматирования;
- б) ориентация страницы;
- в) размеры полей;
- г) список шаблонов.

**Вопрос 18**

К служебным программам относят:

- а) WinRar;
- б) Word;
- в) Excel;
- г) Photoshop.

**Вопрос 19**

Минимальным объектом, используемым в графическом редакторе, является;

- а) слово;
- б) точка экрана (пиксель);
- в) абзац;
- г) знак-место (символ).

**Вопрос 20**

Файловая система определяет:

- а) физические особенности носителя;
- б) емкость диска;
- в) число пикселей на диске;

г) способ организации данных на диске

### Содержательный элемент 5.

#### Вопрос 1

Выберите расширение в имени файла, соответствующее архивному файлу:

- а) doc;
- б) zip;
- в) mid;
- г) bmp;
- д) wav.

#### Вопрос 2

Выберите пример, не являющимся высказыванием:

- а) «Не можете ли Вы передать соль?»;
- б) «Гоголь писал „Мертвые души“ в Риме»;
- в) «Рукописи не горят.»;
- г) «У кошки четыре лапы».

#### Вопрос 3

Высказыванием является:

- а) «Откройте!»;
- б) «не стучать!»;
- в) «Как пройти к университету?»;
- г) «Идет дождь»

#### Вопрос 4

Укажите высказывание, которое является истинным только при выполнении следующего условия: ни одно из чисел  $x$ ,  $y$ ,  $z$  не равно 13.

- а) НЕ ( $x - 13$ ) ИЛИ ( $y - 13$ ) ИЛИ ( $z - 13$ );
- б) НЕ ( $x - 13$ ) ИЛИ НЕ ( $y - 13$ ) ИЛИ НЕ ( $z - 13$ );
- в) НЕ ( $(x - 13) \text{ И } (y - 13) \text{ И } (z - 13)$ );
- г) ( $x \neq 13$ ) ИЛИ ( $y \neq 13$ ) ИЛИ ( $z \neq 13$ );
- д) НЕ ( $x \neq 13$ ) И ( $y \neq 13$ ) И ( $z \neq 13$ )

#### Вопрос 5

Какая формула соответствует следующему сложному высказыванию «На следующей неделе я начну изучать Photoshop(A) или CorelDraw (B), а ты будешь отвечать на присланные письма (C) или сканировать фотографии (D)»?

- А)  $(A \vee B) \vee (C \wedge D)$
- Б)  $(A \vee B) \vee (C \vee D)$
- В)  $(A \wedge B) \Rightarrow (C \wedge D)$
- Г)  $(A \wedge B) \wedge (C \wedge D)$

#### Вопрос 6

Для реализации логики алгоритма и программы, с точки зрения структурного программирования не должны применяться:

- а) повторение вычислений (циклы);
- б) безусловные переходы;
- в) ветвления;
- г) последовательное выполнение

#### Вопрос 7

Виртуальная машина Java является:

- А) обработчиком
- Б) анализатором
- В) компилятором

Г) интерпретатором

### **Вопрос 8**

Таблица символов в процессе трансляции используется:

- а) для хранения результатов выполнения процедур;
- б) для хранения значений переменных;
- в) для хранения имен переменных и имен функций.

### **Вопрос 9**

Совокупность ЭВМ и ее программного обеспечения называется:

- А) встроенной системой;
- б) вычислительной системой;
- в) строителем кода;
- г) интегрированной системой.

### **Вопрос 10**

Какая стадия трансляции занимается проверкой в выражениях:

- а) лексический анализ;
- б) генерация кодов;
- в) синтаксический анализ;
- г) семантический анализ?

### **Вопрос 11**

Обнаруженное при тестировании нарушение формы записи программы приводит к сообщению об ошибке:

- а) синтаксической;
- б) грамматической;
- в) орфографической;
- г) тематической.

### **Вопрос 12**

Программа-интерпретатор обеспечивает:

- а) поиск файлов на диске;
- б) пооператорное выполнение программы;
- в) формирование текстового файла;
- г) запись машинного кода в виде загрузочного файла .

### **Вопрос 13**

На каком этапе решения задачи проводится формализация:

- а) концептуальном;
- б) логическом;
- в) эвристическом;
- г) физическом?

### **Вопрос 14**

Набор операторов, выполняющих заданное действие и не зависящих от других частей исходного кода, называют:

- а) подпрограммой;
- б) разделом программы;
- в) параметрами программы;
- г) телом программы.

### **Вопрос 15**

При проектировании программного обеспечения используются подходы:

- 1) «сверху вниз»;
- 2) «снизу вверх»;
- 3) «слева направо»;
- 4) «справа налево»

Варианты: ответов:

- а) 1, 2;

- б) 1, 4;
- в) 2, 3;
- г) 3, 4.

**Вопрос 16**

Среди приведенных формул выберите формулу для электронной таблицы:

- а) A3B8+12;
- б) =A3\*B8+12;
- в) A1=A3\*B8+12;
- г) A3\*B8+12.

**Вопрос 17**

При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:

- а) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- б) не изменяются;
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы.

**Вопрос 18**

При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:

- а) не изменяются;
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы.

**Вопрос 19**

Чему будет равно значение ячейки D1, если в нее скопировать формулу —A1+B1 из ячейки C1:

	A	B	C	D
1	10	10		

- а) 10;
- б) 20;
- в) 40;
- г) 30

**Вопрос 20**

В электронной таблице MS Excel знак «\$» перед номером строки в обозначении ячейки указывает на:

- а) начало формулы;
- б) абсолютную адресацию;
- в) начало выделения блока ячеек;
- г) денежный формат.

**Содержательный элемент 6.**

**Вопрос 1**

После копирования формулы из ячейки B1 в ячейку B2 результатом вычисления в ячейке B2 будет:

	A	B	C
1	2	=A1*\$C1	
2	3		

- а) 14;
- б) 21;
- в) 10;
- г) 18.

**Вопрос 2**

После копирования формулы из ячейки B1 в ячейку B2 результатом вычисления в ячейке B2 будет:

	A	B	C
1	3	=A\$1*\$C1	5
2	4		6

- а) 15;
- б) 24;
- в) 20;
- г) 18.

### Вопрос 3

Минимальным элементом выделения в электронной таблице является:

- а) отдельное слово;
- б) ячейка;
- в) символ;
- г) блок ячеек.

### Вопрос 4

Ниже дан фрагмент электронной таблицы, в котором отражены результаты тестирования.

В ячейку В7 занесена формула:

=СЧЕТЕСЛИ(В2:В6; ">19") — СЧЕТЕСЛИ(В2:В6; ">25")

Что будет отображаться в этой клетке:

	A	B
1	ФИО	Балл
2	Иванов И.	29
3	Петров А.	19
4	Павлов П.	27
5	Алексеев А.	26
6	Семенов С.	23

- А) 4
- Б) 0
- В) 1
- Г) 2
- Д) 3

### Вопрос 5

Ключ к записям БД может быть:

- 1) дополнительным;
- 2) включающим;
- 3) отчетным;
- 4) запросным;
- 5) простым;
- 6) составным;
- 7) первичным;
- 8) вторичным.

Верные утверждения содержатся в варианте ответа:

- А) 5, 6, 7, 8
- Б) 1, 2, 3, 4
- В) 2, 3, 4, 5
- Г) 1, 3, 4, 7

### Вопрос 6

Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

- а) двумерная таблица;
- б) неупорядоченное множество данных;

- в) вектор;
- г) генеалогическое дерево.

**Вопрос 6**

С точки зрения конечного пользователя СУБД не реализует функции;

- а) формирования выходных документов (отчетов);
- б) поиска данных;
- в) хранения данных;
- г) управления файловой структурой

**Вопрос 7**

Для хранения данных в СУБД Access используется:

- а) модуль;
- б) отчет;
- в) форма;
- г) таблица.

**Вопрос 8**

Для сохранения программы на языке Visual Basic в СУБД Access используется:

- а) таблица;
- б) модуль;
- в) отчет;
- г) форма.

**Вопрос 9**

Для вывода данных на печать в СУБД Access используется:

- а) отчет;
- б) модуль;
- в) таблица;
- г) форма.

**Вопрос 10**

Для отбора данных в СУБД Access используется:

- а) модуль;
- б) запрос;
- в) отчет;
- г) форма.

**Вопрос 11**

В. Для автоматической нумерации ключевого поля таблицы в СУБД Access используется тип данных:

- а) числовой;
- б) текстовый;
- в) счетчик;
- г) логический.

**Вопрос 12**

Поле, однозначно идентифицирующее каждую запись в таблице реляционной базы данных, называется:

- а) ключом;
- б) записью;
- в) отношением;
- г) доменом.

**Вопрос 13**

Не существует такого вида изменения записей в базе данных, как:

- а) удаление;
- б) замена;
- в) вставка;
- г) объединение.

**Вопрос 14**

В реляционной базе данных поле — это:

- а) строка в таблице;
- б) строка макроса;
- в) столбец в таблице;
- г) отдельная таблица

**Вопрос 15**

Для получения таблицы из совокупности связанных таблиц путем выбора полей, удовлетворяющих заданным условиям, используются:

- а) запросы;
- б) отчеты;
- в) формы;
- г) схемы.

**Вопрос 16**

Какой тип данных отсутствует в Access;

- а) текстовый,
- б) символьный;
- в) счетчик;
- г) дата/время?

**Вопрос 17**

Наиболее распространенными в практике являются:

- а) распределенные базы данных;
- б) иерархические базы данных;
- в) реляционные базы данных;
- г) сетевые базы данных.

**Вопрос 18**

Сетевые черви — это:

- а) программы, распространяющиеся только при помощи электронной почты через Интернет;
- б) программы, которые не изменяют файлы на дисках, а распространяются в компьютерной сети, проникают в операционную систему компьютера, находят адреса других компьютеров или пользователей и рассылают по этим адресам свои копии;
- в) программы, которые изменяют файлы на дисках и распространяются в пределах компьютера;
- г) вредоносные программы, действие которых заключается в создании сбоев при питании компьютера от сети.

**Вопрос 19**

Преднамеренной угрозой безопасности информации является:

- а) повреждение кабеля, по которому идет передача, в связи с погодными условиями;
- б) ошибка администратора;
- в) наводнение;
- г) кража.

**Вопрос 20**

Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

- Участок оперативной памяти почтового сервера, отведенный конкретному пользователю
- Участок памяти на жестком диске почтового сервера, отведенный конкретному пользователю
- Специальное устройство для передачи и хранения корреспонденции в электронной форме

**Содержательный элемент 7.****Вопрос 1**



Антивирусным пакетом является:

- а) DRWEB;
- б) PKZIP;
- в) ARJ;
- г) WIN.COM.

### **Вопрос 2**

Протоколирование действий пользователей позволяет:

- а) восстанавливать утраченную информацию;
- б) решать вопросы управления доступом;
- в) обеспечивать конфиденциальность информации;
- г) реконструировать ход событий при реализации угрозы безопасности информации.

### **Вопрос 3**

Сетевые вирусы не могут попасть на локальный компьютер:

- а) при вводе логина и пароля;
- б) при копировании файла с удаленного компьютера;
- в) при подключении к локальной сети;
- г) при просмотре web-страницы.

### **Вопрос 4**

Компьютерные вирусы:

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- б) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- в) являются следствием ошибок в операционной системе;
- г) имеют биологическое происхождение;
- д) создаются людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК.

### **Вопрос 5**

Не существует следующего типа антивирусных средств:

- а) ревизор;
- б) полимер;
- в) полифаг;
- г) вакцина.

### **Вопрос 6**

Для создания электронно-цифровой подписи обычно используется:

- а) пароль, вводимый пользователем;
- б) сжатый образ исходного текста;
- в) метод гаммирования;
- г) шифрование исходного текста симметричным алгоритмом.

### **Вопрос 7**

Электронно-цифровая подпись (ЭЦП) документа позволяет решить вопрос:

- а) о режиме доступа к документу;
- б) о ценности документа;
- в) о секретности документа;
- г) о подлинности документа.

### **Вопрос 8**

Назначение антивирусных программ под названием «детекторы»:

- а) обнаружение и уничтожение вирусов в памяти компьютера;
- б) контроль возможных путей распространения компьютерных вирусов;
- в) только «излечение» зараженных файлов;
- г) только обнаружение компьютерных вирусов;
- д) только уничтожение зараженных файлов.

### **Вопрос 9**

Назначение антивирусных программ под названием «доктора»:

- а) контроль возможных путей распространения компьютерных вирусов;

- б) обнаружение и уничтожение вирусов на диске;
- в) только обнаружение компьютерных вирусов;
- г) только «излечение» зараженных файлов;
- д) только уничтожение зараженных файлов.

#### **Вопрос 10**

К антивирусным программам не относятся:

- а) интерпретаторы;
- б) детекторы;
- в) фильтры;
- г) ревизоры.

#### **Вопрос 11**

Какие символы разрешается использовать в имени файла или имени директории в Windows?

- Цифры и только латинские буквы
- Латинские, русские буквы и цифры
- Русские и латинские буквы

#### **Вопрос 12**

Сжатие информации при архивации представляет собой по сути...

- Особый вид кодирования информации
- Удаление лишней информации
- Резервное кодирование информации

#### **Вопрос 13**

Какие из антивирусов не работают с вирусной базой?

- Доктора
- Фильтры
- Ревизоры

#### **Вопрос 14**

Электронная почта позволяет передавать:

- Текстовые сообщения и приложенные файлы
- Только текстовые сообщения
- Только приложенные файлы

#### **Вопрос 15**

База данных это:

- модель в которой упорядоченно хранятся данные
- программа для сбора и хранения информации
- таблица с данными в формате Exce

#### **Вопрос 16**

Система программирования предоставляет программисту возможность:

- Проводить анализ существующих тематических модулей и подмодулей
- Автоматически собирать разработанные модули в единый проект
- Автоматизировать математические модели тех или иных явлений

#### **Вопрос 17**

Что не характерно для локальной сети?

- Высокая скорость передачи сообщений
- Обмен информацией и данными на больших расстояниях
- Наличие связующего звена между абонентами сети

#### **Вопрос 18**

Модем – это устройство, предназначенное для:

- Преобразования текстовой и графической информации в аналоговую
- Организации цифровой связи между двумя компьютерами посредством телефонной линии
- Обеспечения выхода в интернет для ЭВМ

### **Вопрос 19**

Генеалогическое дерево семьи является ... информационной моделью

- Ветвящейся
- Сетевой
- Иерархической

### **Вопрос 20**

Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

- Участок оперативной памяти почтового сервера, отведенный конкретному пользователю
- Участок памяти на жестком диске почтового сервера, отведенный конкретному пользователю
- Специальное устройство для передачи и хранения корреспонденции в электронной форме

Индикатор достижения / результат освоения компетенции: ОПК-7.3. Использование программных средств для решения задач профессиональной деятельности.

Раскрытие индикатора (формирование результата)

Содержательный элемент 1 (дескриптор) Использует системное программное обеспечение

Содержательный элемент 2 (дескриптор) Использует прикладное программное обеспечение

Содержательный элемент 3 (дескриптор) Использует инструментальное программное обеспечение

Содержательный элемент 4 (дескриптор) Использует несвободное (закрытое) программное обеспечение

Содержательный элемент 5 (дескриптор) Использует открытое программное обеспечение

Содержательный элемент 6 (дескриптор) Использует свободное программное обеспечение

Содержательный элемент 7 (дескриптор) Применяет основы алгоритмизации и программирования

### **ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ:**

#### **Содержательный элемент 1.**

##### **Вопрос 1**

Виртуальное устройство – это:

- Смоделированный функциональный эквивалент устройства
- Сетевое устройство
- Разновидность ЭВМ

##### **Вопрос 2**

Файловая система – это:

- Способ организации файлов на диске
- Объем памяти носителя информации
- Физическая организация носителя информации

##### **Вопрос 3**

Исходя из признака функциональности, различают программное обеспечение следующих видов:

- Прикладное, программное, целевое
- Прикладное, системное, инструментальное
- Офисное, системное, управляющее

##### **Вопрос 4**

Укажите различие между информационно-поисковой системой и системой управления базами данных:

- Запрещено редактировать данные
- Отсутствуют инструменты сортировки и поиска

- Разный объем доступной информации

#### **Вопрос 5**

Процесс написания программы никогда не включает:

- Записи операторов на каком-либо языке программирования
- Отладку кода
- Изменения физического окружения компьютера

#### **Вопрос 6**

Многократное исполнение одного и того же участка программы называют:

- Циклическим процессом
- Регрессией
- Повторяющимся циклом

#### **Вопрос 7**

Что обеспечивает система электронного документооборота?

- Перевод документов, созданных рукописным способом, в электронный вид
- Управление документами, созданными в электронном виде
- Автоматизацию деятельности компании

#### **Вопрос 8**

На этапе отладки программы:

- Проверяется корректность работы программы
- Проверяется правильность выбранных данных и операторов
- Выполняется промежуточный анализ эффективности программы

#### **Вопрос 9**

Кто ввел термин Большие данные?

- А) Клиффорд Линч
- Б) Алан Тьюринг
- В) Бьерн Страуструп
- Г) Дональд Кнут

#### **Вопрос 10**

Какие данные занимают больше мировой памяти относительно остальных?

- А) Structured Data
- Б) Unstructured Data
- В) Semi-Structured Data
- Г) Quasi-Structured Data

#### **Вопрос 11**

BigData – это ...

- А) Представление фактов, понятий или инструкций в форме, приемлемой для интерпретации, или обработки.
- Б) Комплексный набор методов обработки структурированных и неструктурированных данных колоссальных объемов.
- В) Колоссальный объем данных, собранных человечеством.
- Г) Класс в Java, предназначенный для хранения данных от 100 Гб

#### **Вопрос 12**

Какая компания создала технологию MapReduce?

- А) Google
- Б) Yahoo
- В) EMC
- Г) Oracle

#### **Вопрос 13**

Данные текстовых файлов с определенными паттернами для их обработки (например, XML) являются:

- А) Структурированными
- Б) Полуструктурированными

В) Квазиструктурированными

Г) Неструктурированными

#### **Вопрос 14**

Что означает термин «Big Data» в информационных технологиях?

А) Комплексный набор методов для создания файлов большого объема

Б) Комплексный набор методов обработки структурированных и неструктурированных данных колоссальных объемов.

В) Файлы с большим количеством данных.

Г) Представление времени, дня, месяца и года в качестве значения количества миллисекунд, прошедших с начала нашей эры.

#### **Вопрос 15**

Данные имеющие определенный тип, формат и структуру (например, транзакционные данные) являются:

А) Структурированными

Б) Полуструктурированными

В) Квазиструктурированными

Г) Неструктурированными

#### **Вопрос 16**

Чему примерно равен объем всей существующей на земле информации (в байтах)?

А)  $10^{11}$

Б)  $10^{21}$

В)  $10^{1010101}$

Г)  $10^{171}$

#### **Вопрос 17**

В каком году впервые был введен термин Большие данные?

А) 2002

Б) 2004

В) 2006

Г) 2008

#### **Вопрос 18**

Что является результатом решения задачи регрессии?

А) множество допустимых ответов конечно и их называют метками классов

Б) допустимым ответом является действительное число или числовой вектор

В) множество допустимых ответов бесконечно

Г) алгоритм, принимающий на входе описание объекта

#### **Вопрос 19**

Основная цель статистического анализа:

А) Поиск генеральной совокупности

Б) Выяснение свойств генеральной совокупности

В) Сравнение генеральных совокупностей

Г) Выявление последовательности входного набора

#### **Вопрос 20**

Определённое предположение о распределении вероятностей, лежащем в основе наблюдаемой выборки данных, - это...

А) Статистический критерий

Б) Статистическая выборка

В) Статистическая гипотеза

Г) Задача кластеризации

### **Содержательный элемент 2.**

#### **Вопрос 1**

Технология машинного обучения, когда нет ответов и требуется искать зависимости между объектами, называется ...

- А) Самостоятельное обучение
- Б) Обучение без учителя
- В) Обучение с учителем
- Г) Обучение по зависимостям

### **Вопрос 323**

Критерий Пирсона является:

- А) Критерием значимости
- Б) Параметрическим критерием
- В) Критерием согласия
- Г) Непараметрических критерием

### **Вопрос 2**

Чем отличаются ошибки первого и второго рода при принятии решений?

- А) Ошибка первого рода значительнее, нежели второго
- Б) Ошибка второго рода не обнаруживает различия, которые есть, а первого обнаруживает, которых нет
- В) Ошибка второго рода значительнее, нежели первого
- Г) Ошибка первого рода не обнаруживает различия, которых нет, а второго обнаруживает

### **Вопрос 3**

Какая из БД на 100% совместима с интерфейсом языка R?

- А) MySQL R
- Б) Oracle R
- В) PostgreSQL R
- Г) NoSQL R

### **Вопрос 4**

Что из этого не является типом визуализации?

- А) График
- Б) Текст
- В) Круговая диаграмма
- Г) Гистограмма

### **Вопрос 5**

Отображение зависимости значений одной величины от другой - это...

- А) Матрица
- Б) График
- В) Диаграмма
- Г) Карта

### **Вопрос 6**

Функция округления до единиц вверх в языке «R»:

- А) Ceiling(x)
- Б) Floor(x)
- В) Trunc(x)
- Г) Round(x,2)

### **Вопрос 7**

Что такое сингулярность?

- А) Точка, в которой функция равна нулю
- Б) Точка, в которой первая производная равна нулю
- В) Точка, в которой вторая производная равна нулю
- Г) Точка, в которой математическая функция стремится к бесконечности или имеет какие-либо иные нерегулярности поведения

### **Вопрос 8**

Какой тип лицензии у языка R?

- A) Adware
- Б) Commercial CC
- В) Open source
- Г) Shareware

**Вопрос 9**

Какие достоинства у Amazon S3?

- A) Будет работать всегда
- Б) Нужно самостоятельно решать сложные задачи распределения файлов между серверами
- В) Внезапные всплески популярности не приведут к отказу железа
- Г) Все вышеперечисленное

**Вопрос 10**

Что из перечисленного помогает следить за эволюцией документа, над созданием которого работает одновременно большое количество авторов?

- A) Пространственный поток
- Б) Исторический поток
- В) Визуальный поток
- Г) Интерактивный поток

**Вопрос 11**

Преподнесение какой-либо полезной информации в форме интересного рассказа – это...

- A) Сторителлинг
- Б) Инфографика
- В) Бизнес аналитика
- Г) Картограмма

**Вопрос 12**

Что хорошо подходит для дедупликации?

- A) Картинки, видео, музыка
- Б) Виртуальные машины
- В) Сжатые данные
- Г) Резервные копии

**Вопрос 13**

Подкаталог SSS входит в каталог YYY. Как называется каталог YYY относительно каталога SSS?

- корневой
- дочерний
- родительский

**Вопрос 14**

Что выполняет компьютер сразу после включения POWER?

- перезагрузка системы
- проверку устройств и тестирование памяти
- загрузку программы

**Вопрос 15**

Что необходимо сделать для выполнения теплого старта ОС?

- вставить в дисковод системную дискету
- нажать кнопку RESET
- набрать имя программы, нажать ENTER.

**Вопрос 16**

Могут ли быть несколько окон активными одновременно?

- да
- нет

**Вопрос 17**

Какое окно считается активным?

- первое из открытых
- любое
- то, в котором работаем.

**Вопрос 18**

Может ли каталог и файлы в нем иметь одинаковое имя?

- да
- нет

**Вопрос 19**

Может ли в одном каталоге быть два файла с одинаковыми именами?

- да
- нет

**Вопрос 20:**

Переменная типа Boolean может принимать значения ...

- а) True, False
- б) 1, -1
- в) -1, 0 1
- г) 0, 1

**Содержательный элемент 3.**

**Вопрос 1**

Может ли в разных каталогах быть два файла с одинаковыми именами.

- да
- нет

**Вопрос 2**

Сколько программ могут одновременно исполняться?

- сколько угодно
- одна
- сколько потянет ПК

**Вопрос 3**

Что не является операционной системой?

- WINDOWS;
- Norton Commander
- MS DOS

**Вопрос 4**

Какое высказывание неверно? Дефрагментация проводят с целью ...

- оптимизации дискового пространства
- ускорения процесса чтения и записи файлов
- сжатия информации

**Вопрос 5**

Какая из программ предназначена для дефрагментации диска?

- Smart Defrag
- NDD
- Unerase

**Вопрос 6**

Что выполняет операционная система при удалении файла с диска?

- Перемешивает в FAT его кластеры
- Уничтожает первый символ имени файла в каталоге
- Размагничивает участки диска, где располагался файл

**Вопрос 7**

Как можно удалить компьютерный вирус с диска?

- Перезагрузить систему
- Специальной программой



- Удалить вирус невозможно

### **Вопрос 8**

Архивация файлов – это...

- Объединение нескольких файлов
- Разметка дисков на сектора и дорожки
- Сжатие файлов

### **Вопрос 9**

Какая из программ является архиватором?

- NDD
- DRWEB
- RAR

### **Вопрос 10**

Какая из программ является антивирусной программой?

- NDD
- DRWEB
- RAR

### **Вопрос 11**

Что собой представляет компьютерный вирус?

- Небольшая по размерам программа
- Миф, которого не существует
- Название популярной компьютерной игры

### **Вопрос 12**

Что не поможет удалить с диска компьютерный вирус?

- Дефрагментация диска
- Проверка антивирусной программой
- Форматирование диска

### **Вопрос 13**

Сжатие информации при архивации представляет собой по сути...

- Особый вид кодирования информации
- Удаление лишней информации
- Резервное кодирование информации

### **Вопрос 14**

В каком случае не следует применять архивацию?

- Для экономии дискового пространства
- Для уничтожения вирусов
- Для создания резервных копий файлов

### **Вопрос 15**

Какое утверждение верно?

- Все файлы сжимаются при архивации одинаково
- Файлы растровой графики сжимаются лучше всего
- Различные типы файлов сжимаются при архивации по - разному

### **Вопрос 16**

Архиваторы характеризуются...

- Степенью и скоростью архивации
- Способом распространения
- Методом и скоростью сжатия

### **Вопрос 17**

Какие из антивирусов не работают с вирусной базой?

- Доктора
- Фильтры
- Ревизоры

### **Вопрос 18**

Какие из антивирусов работают резидентно?

- Доктора
- Фильтры
- Ревизоры

#### **Вопрос 19**

Мутанты, невидимки, черви-

- Программы-утилиты
- Виды антивирусных программ
- Виды компьютерных вирусов

#### **Вопрос 20**

Что не является каналом распространения вирусов?

- Устройства визуального отображения информации
- Компьютерные сети
- Внешние носители информации

#### **Содержательный элемент 4.**

##### **Вопрос 1**

Основоположником отечественной вычислительной техники является:

- Золотарев Лев Викторович
- Попов Александр Глебович
- Лебедев Сергей Алексеевич

##### **Вопрос 2**

Подсистема это:

- Предопределенная рабочая среда, посредством которой система координирует выделение ресурсов и распределяет задачи
- Множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которые образуют определённую целостность
- Часть информационной системы, выделяемой при проектировании системной архитектуры.

##### **Вопрос 3**

Расширение файла, как правило, характеризует:

- Объем памяти
- Путь к папке, где хранятся данные
- Тип данных, хранящихся в файле

##### **Вопрос 4**

Производительность работы компьютера зависит от:

- От комплектующих системного блока
- От установленного ПО
- От скорости Интернет-соединения

##### **Вопрос 5**

Озу это память в которой хранится:

- Информация о файловой системе
- Выполняемый машинный код
- Кэшированные данные процессора

##### **Вопрос 6**

Первая ЭВМ называлась:

- ENIAC
- Macintosh
- Linux

##### **Вопрос 7**

Для выхода на поисковый сервер необходимо:

- Зайти в браузер
- Ввести запрос в поисковом меню

- Вписать в адресную строку браузера адрес поискового сервиса

### **Вопрос 8**

Дисковод это устройство для:

- Чтения информации со съемного носителя
- Записи информации на запоминающее устройство
- Соединения с LAN

### **Вопрос 9**

Процессор обрабатывает информацию:

- В текстовом формате
- В двоичном коде
- На языке Pascal

### **Вопрос 10**

При отключении компьютера информация:

- Удаляется с HDD
- Сохраняется в кэше графического процессора
- Удаляется с памяти ОЗУ

### **Вопрос 11**

Протокол маршрутизации ip обеспечивает:

- Пересылку информации в компьютерных сетях
- Возможность связи нескольких компьютеров и их данных в одну общую сеть
- Кодировку и дешифровку данных

### **Вопрос 12**

Во время исполнения прикладная программа хранится

- в кэш-памяти ядра
- в памяти ОЗУ
- в памяти винчестера (жесткого диска)

### **Вопрос 13**

За минимальную единицу измерения количества информации принято считать:

- Байт
- Килобит
- Бит

### **Вопрос 14**

При выключении компьютера вся информация стирается:

- В памяти оперативного запоминающего устройства
- Не стирается
- С памяти HDD

### **Вопрос 15**

Первая ЭВМ в нашей стране называлась:

- ENIAC
- Yota
- MacOs

### **Вопрос 16**

Компьютер, подключенный к интернету, обязательно имеет:

- Связь с удаленным сервером
- IP-адрес
- Доменное имя

### **Вопрос 17**

Прикладное программное обеспечение это:

- Программа общего назначения, созданная для выполнения задач
- Каталог программ для функционирования компьютера
- База данных для хранения информации

### **Вопрос 18**

Первые ЭВМ были созданы в:

- 1941 году
- 1986 году
- 1966 году

#### **Вопрос 19**

Служба ftp в интернете предназначена:

- Для распространения данных
- Для соединения с Интернетом
- Для сохранения данных в облаке

#### **Вопрос 20**

Массовое производство персональных компьютеров началось:

- середина 80-х
- 60-70 года
- в начале 2000 года

#### **Содержательный элемент 5.**

##### **Вопрос 1**

Электронная почта позволяет передавать:

- Текстовые сообщения и приложенные файлы
- Только текстовые сообщения
- Только приложенные файлы

##### **Вопрос 2**

База данных это:

- модель в которой упорядоченно хранятся данные
- программа для сбора и хранения информации
- таблица с данными в формате Exce

##### **Вопрос 3**

Среди архитектур ЭВМ выделяют:

- Стационарные, портативные, автономные
- Массивно-параллельные, симметричные многопроцессорные, распределенные
- Выделенные, разделенные, параллельно-ответвленные

##### **Вопрос 4**

Энергонезависимыми устройствами памяти персонального компьютера являются:

- Жесткий диск
- Оперативная память
- Стриммер

##### **Вопрос 5**

Система программирования предоставляет программисту возможность:

- Проводить анализ существующих тематических модулей и подмодулей
- Автоматически собирать разработанные модули в единый проект
- Автоматизировать математические модели тех или иных явлений

##### **Вопрос 6**

Сжатый файл представляет собой файл:

- Который давно не открывали
- Зараженный вредоносным вирусом
- Упакованный при помощи программы-архиватора

##### **Вопрос 7**

Какую функцию выполняют периферийные устройства?

- Ввод и вывод информации
- Долгосрочное хранение информации
- Обработка вновь поступившей информации и перевод ее на машинный язык

##### **Вопрос 8**

Что не характерно для локальной сети?

- Высокая скорость передачи сообщений
- Обмен информацией и данными на больших расстояниях
- Наличие связующего звена между абонентами сети

#### **Вопрос 9**

Системная дискета необходима для:

- Первичного сохранения важных для пользователя файлов
- Удаления вредоносного программного обеспечения с компьютера
- Первоначальной загрузки операционной системы

#### **Вопрос 10**

Электронные схемы для управления внешними устройствами - это:

- Контроллеры
- Клавиатура и мышь
- Транзисторы и системные коммутаторы

#### **Вопрос 11**

Привод гибких дисков – это устройство для:

- Связи компьютера и съемного носителя информации
- Обработки команд ввода/вывода данных с компьютера на бумагу
- Чтения и/или записи данных с внешнего носителя

#### **Вопрос 12**

Адресуемость оперативной памяти означает:

- Наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти
- Дискретное представление информации в пределах всех блоков оперативной памяти
- Свободный доступ к произвольно выбранной ячейке оперативной памяти

#### **Вопрос 13**

Разрешающей способностью монитора является:

- Количество четко передаваемых цветов
- Количество точек (пикселей) изображения в горизонтальном и вертикальном направлениях
- Величина диагонали

#### **Вопрос 14**

Первоначальный смысл слова «компьютер» - это:

- Многофункциональный калькулятор
- Разновидность кинескопа
- Человек, выполняющий расчеты

#### **Вопрос 15**

Зарегистрированные сигналы – это:

- Данные
- Потоки электромагнитных волн
- Способ передачи информации на большие расстояния

#### **Вопрос 16**

Модем – это устройство, предназначенное для:

- Преобразования текстовой и графической информации в аналоговую
- Организации цифровой связи между двумя компьютерами посредством телефонной линии
- Обеспечения выхода в интернет для ЭВМ

#### **Вопрос 17**

Генеалогическое дерево семьи является ... информационной моделью

- Ветвящейся
- Сетевой
- Иерархической

#### **Вопрос 18**

Com порты компьютера обеспечивают:

- Передачу данных между компьютером и телефонами, карманными компьютерами, периферийными устройствами
- Доступ в интернет
- Подключение внешнего жесткого диска

#### **Вопрос 19**

Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

- Участок оперативной памяти почтового сервера, отведенный конкретному пользователю
- Участок памяти на жестком диске почтового сервера, отведенный конкретному пользователю
- Специальное устройство для передачи и хранения корреспонденции в электронной форме

#### **Вопрос 20**

Расширение файла как правило характеризует:

- Тип информации, содержащейся в файле
- Назначение файла
- Объем файла

### **Содержательный элемент 6.**

#### **Вопрос 1**

Программное управление работой компьютера предполагает:

- Последовательность команд, выполнение которых приводит к активации определенной функции компьютера
- Использование операционной системы, синхронизирующей работу аппаратных средств
- Преобразование аналогового информационного сигнала в цифровой

#### **Вопрос 2**

К основным характеристикам процессора не относится:

- Объем оперативной памяти
- Тактовая частота
- Частота системной шины

#### **Вопрос 3**

Тип шрифта TrueType означает, что:

- Набранный этим шрифтом текст будет выглядеть одинаково и на мониторе, и в распечатанном виде
- Набранный этим шрифтом текст подлежит редактированию в любом текстовом редакторе
- Данный шрифт был использован по умолчанию при первичном создании документов

#### **Вопрос 4**

Web-страницы имеют расширение:

- .txt
- .bmp
- .html

#### **Вопрос 5**

Технология Ole обеспечивает объединение документов, созданных:

- В любом из приложений Microsoft Office
- Любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
- В виде графического потока информации

#### **Вопрос 6**

Текстовые данные можно обработать:

- Мильтиофисными приложениями
- Гипертекстовыми приложениями
- Тестовыми редакторами

#### **Вопрос 7**

Виртуальное устройство – это:

- Смоделированный функциональный эквивалент устройства
- Сетевое устройство
- Разновидность ЭВМ

#### **Вопрос 8**

Файловая система – это:

- Способ организации файлов на диске
- Объем памяти носителя информации
- Физическая организация носителя информации

#### **Вопрос 9**

Полный путь к файлу задан в виде адреса D:\Doc\Test.doc. Назовите полное имя файла:

- D:\Doc\Test.doc
- .doc
- Test.doc

#### **Вопрос 10**

Исходя из признака функциональности, различают программное обеспечение следующих видов:

- Прикладное, программное, целевое
- Прикладное, системное, инструментальное
- Офисное, системное, управляющее

#### **Вопрос 11**

Какую структуру образуют папки (каталоги)?

- Реляционную
- Системную
- Иерархическую

#### **Вопрос 12**

К обязательным критериям качества программного обеспечения относится:

- Надежность
- Универсальность
- Простота применения

#### **Вопрос 13**

На физическом уровне сети единицей обмена служит:

- Пакет
- Байт
- Бит

#### **Вопрос 14**

Укажите различие между информационно-поисковой системой и системой управления базами данных:

- Запрещено редактировать данные
- Отсутствуют инструменты сортировки и поиска
- Разный объем доступной информации

#### **Вопрос 15**

Процесс написания программы никогда не включает:

- Записи операторов на каком-либо языке программирования
- Отладку кода
- Изменения физического окружения компьютера

#### **Вопрос 16**

Многократное исполнение одного и того же участка программы называют:

- Циклическим процессом
- Регрессией
- Повторяющимся циклом

#### **Вопрос 17**

Что обеспечивает система электронного документооборота?

- Перевод документов, созданных рукописным способом, в электронный вид
- Управление документами, созданными в электронном виде
- Автоматизацию деятельности компании

#### **Вопрос 18**

Сетевая операционная система реализует:

- Связь компьютеров в единую компьютерную сеть
- Управление ресурсами сети
- Управление протоколами и интерфейсами

#### **Вопрос 19**

На этапе отладки программы:

- Проверяется корректность работы программы
- Проверяется правильность выбранных данных и операторов
- Выполняется промежуточный анализ эффективности программы

#### **Вопрос 20:**

Для выделения прямоугольного фрагмента текста в редакторе MS Word необходимо установить указатель мыши в ...

- а) начало выделения, при нажатой клавише ALT и левой кнопке мыши протаскиваем мышью по горизонтали или вертикали
- б) конец выделения, при нажатой клавише ALT и левой кнопке мыши протаскиваем мышью по горизонтали или вертикали
- в) начало выделения, при нажатой клавише CTRL и левой кнопке мыши протаскиваем мышью по горизонтали или вертикали

### **Содержательный элемент 7.**

#### **Вопрос 1:**

Распространенные формы представления алгоритмов

- а) фотографическая
- б) кодовая
- в) графическая
- г) программная
- д) образная
- е) словесная
- ё) псевдокоды

#### **Вопрос 2:**

Операторы ... являются простой конструкцией условия

- а) Select Case
- б) Do While
- в) Do Until
- г) If-Then

#### **Вопрос 3:**

Операторы ... не являются конструкцией цикла

- а) For-Next
- б) Do While
- в) Select Case
- г) Do Until

#### **Вопрос 4:**

Переменная – это ...

- а) неизвестная величина
- б) именованная область памяти
- в) название одной ячейки памяти
- г) выражение, которое постоянно меняется



**Вопрос 5:**

Массив – это ...

- а) группа элементов одного типа с одним именем
- б) группа элементов разного типа с одним именем
- в) группа элементов одного типа с разными именами
- г) все данные программы одного типа

**Вопрос 6:**

Программная форма представления алгоритмов – это ...

- а) полуформализованные описания алгоритмов на условном алгоритмическом языке
- б) изображения из графических символов
- в) запись на естественном языке
- г) тексты на языках программирования

**Вопрос 7:**

Базовые структуры алгоритма

- а) безусловный переход
- б) переключатель
- в) условный переход
- г) ветвление
- д) следование
- е) цикл

**Вопрос 8:**

Операторы ... являются конструкцией множественного выбора

- а) Select Case
- б) If-Then
- в) Do While
- г) Do Until

**Вопрос 9:**

... уровень не является уровнем языка программирования

- а) Машинно-независимый
- б) Машинно-ориентированный
- в) Машинный
- г) Машинно-программный

**Вопрос 10:**

Язык программирования Basic относится к ... языкам программирования

- а) машинным
- б) графическим
- в) машинно-независимым
- г) машинно-ориентированным

**Вопрос 11**

Основные разновидности циклов

- а) Цикл типа “если”
- б) Цикл типа “пока”
- в) Цикл типа “для”
- г) Цикл типа “следование”
- д) Цикл типа “иначе”
- е) Цикл типа “выбор”

**Вопрос 12:**

Языки низкого уровня требуют ...

- а) описания алгоритмов
- б) указания крупных деталей процесса обработки данных
- в) указания средних деталей процесса обработки данных
- г) указания мелких деталей процесса обработки данных

**Вопрос 13:**

Блок «модификация» на блок – схеме используется для обозначения...

- а) переходов управления по условию
- б) обращений к вспомогательным алгоритмам
- в) циклических конструкций
- г) действия, изменяющего значение, форму представления или размещения данных

**Вопрос 14:**

Словесная форма представления алгоритмов – это ...

- а) запись на естественном языке
- б) изображения из графических символов
- в) тексты на языках программирования
- г) полужформализованные описания алгоритмов на условном алгоритмическом языке

**Вопрос 15:**

Блок «процесс» на блок – схеме применяется для обозначения ...

- а) действия, изменяющего значение, форму представления или размещения данных
- б) циклических конструкций
- в) обращений к вспомогательным алгоритмам
- г) переходов управления по условию

**Вопрос 16:**

Visual Basic for Applications встроен в линейку продуктов ...

- а) .NET
- б) Internet
- в) Java
- г) Microsoft Office

**Вопрос 17:**

Блок «решение» на блок – схеме используется для обозначения...

- а) циклических конструкций
- б) действия, изменяющего значение, форму представления или размещения данных
- в) обращений к вспомогательным алгоритмам
- г) переходов управления по условию

**Вопрос 18:**

Среда разработки программного обеспечения – это ...

- а) система программных средств, используемая для разработки программного обеспечения
- б) компилятор кода
- в) программа, предназначенная для написания кода программ
- г) программа, предназначенная для запуска других программ

**Вопрос 19:**

Окно проекта в редакторе Visual Basic Editor предназначено для ...

- а) отображения кода модулей проекта
- б) написания кода
- в) отображения окна отладочной печати
- г) отображения структуры проекта

**Вопрос 20:**

Переменная типа Boolean может принимать значения ...

- а) True, False
- б) 1, -1
- в) -1, 0 1
- г) 0, 1

**ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы**

**ИД-1ПК-1** *Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные методы исследований.*

*Содержательный элемент 1. Теоретические основы современных методов научных исследований*

**1. Прикладные исследования подразделяются на:**

- 1) фундаментальные, поисковые, разработки
- 2) фундаментальные, прикладные, разработки
- 3) поисковые, научно-исследовательские, опытно-конструкторские

**2. Этапами научно-исследовательской работы является:**

- 1) информационный поиск
- 2) разработка методики исследования
- 3) экспериментальные исследования
- 4) все ответы правильные

**3. По целевому назначению научные исследования подразделяются на:**

- 1) фундаментальные, поисковые
- 2) фундаментальные, прикладные, поисковые, разработки
- 3) поисковые, научно-исследовательские, опытно-конструкторские

**4. Выбор темы исследования определяется:**

- 1) актуальностью
- 2) отражением темы в литературе
- 3) интересами исследователя

**5. По источникам финансирования научные исследования подразделяются на:**

- 1) хоздоговорные, бюджетные, инициативные
- 2) региональные, хоздоговорные
- 3) фундаментальные, поисковые

**6. По продолжительности научные исследования подразделяются на:**

- 1) хоздоговорные, бюджетные, инициативные
- 2) фундаментальные, поисковые
- 3) долгосрочные, краткосрочные, экспресс-исследования

**7. Прикладные исследования направлены на:**

- 1) нахождение способов использования законов природы для создания и совершенствования средств и способов деятельности человека
- 2) открытие фундаментальных законов
- 3) испытание опытного образца

**8. Фундаментальные исследования направлены на:**

- 1) нахождение способов использования законов природы для создания и совершенствования средств и способов деятельности человека
- 2) открытие и изучение новых законов природы
- 3) испытание опытного образца

**9. Разработки направлены на:**

- 1) нахождение способов использования законов природы для создания и совершенствования средств и способов деятельности человека
- 2) открытие и изучение новых законов природы
- 3) внедрение в практику результатов прикладных и фундаментальных исследований

**10. Научная идея это:**

- 1) интуитивное объяснение какого-то явления
- 2) научный закон
- 3) внедрение в практику результатов прикладных и фундаментальных исследований

*Содержательный элемент 2. Современные методики исследований*

**1. Этапы проведения научно-исследовательских работ имеют следующую последовательность:**

- 1) постановка проблемы (возникновение идеи), информационный поиск, составление методики исследования, проведение экспериментальных исследований, обработка экспериментальных данных, анализ, обобщение и оформление результатов, внедрение
- 2) информационный поиск, проведение экспериментальных исследований, составление методики исследования, обработка экспериментальных данных
- 3) анализ, обобщение и оформление результатов, составление методики исследования, проведение экспериментальных исследований, обработка экспериментальных данных
- 4) можно использовать любую последовательность

**2. Для возможности применения теории планирования эксперимента должны выполняться следующие условия:**

- 1) Факторы должны быть управляемы, независимы, однозначны и совместимы
- 2) Критерий оптимизации должен быть больше единицы
- 3) Факторов должно быть не менее 3
- 4) все ответы правильные

**3. В теории планирования эксперимента совместимость факторов подразумевает:**

- 1) что они влияют друг на друга
- 2) сумма факторов равна критерию оптимизации
- 3) что все их комбинации осуществимы и безопасны
- 4) все ответы правильные

**4. В теории планирования эксперимента на первоначальном этапе нужно осуществить:**

- 1) Выбор зависимости (линейная, квадратичная и т.д.) и полинома для построения модели.
- 2) Определение объекта исследований, параметров оптимизации, факторов, интервалов и уровней варьирования.
- 3) Проведение эксперимента.
- 4) Составление матрицы планирования для проведения эксперимента.
- 5) Математическая обработка полученных данных

**5. Методы исследования бывают (укажите все правильные варианты)**

- 1) теоретические
- 2) эмпирические
- 3) конструктивные
- 4) теоретические и эмпирические

**6. Какие из предложенных методов относятся к теоретическим (укажите наиболее правильный ответ):**

- 1) анализ и синтез

- 2) абстрагирование и наблюдение
- 3) наблюдение
- 4) анализ и наблюдение

**7. Основу теории вероятностей составляет представление о том, что:**

- 1) при бесконечно большом числе измерений значение измеряемой величины равно среднеквадратичному значению всей совокупности измерений
- 2) при большом числе измерений случайные погрешности одинаковые по величине, но разные по знаку встречаются одинаково часто
- 3) верны оба утверждения

**8. Факторы должны быть:**

- 1) совместимыми, однозначными, параметрическими
- 2) независимыми, совместимыми, сложными, универсальными
- 3) совместимыми, сложными, универсальными
- 4) управляемыми, независимыми, совместимыми, однозначными

**9. Программа исследований включает:**

- 1) условия проведения экспериментов
- 2) экспериментальное оборудование, погрешность измерений приборов сложными, универсальными
- 3) последовательность экспериментов
- 4) все из перечисленного

**10. Погрешность результата измерения включает:**

- 1) инструментальную погрешность (погрешности средства измерения) и погрешность метода измерения
- 2) только инструментальную погрешность
- 3) только последовательность экспериментов

**11. Какие из предложенных методов относятся к эмпирическим (укажите наиболее правильный ответ):**

- 1) анализ и синтез
- 2) абстрагирование и синтез
- 3) наблюдение
- 4) анализ и абстрагирование

**12. Какие из предложенных методов относятся к теоретическим (укажите наиболее правильный ответ):**

- 1) наблюдение, анализ и синтез
- 2) абстрагирование, наблюдение и синтез
- 3) наблюдение
- 4) анализ, синтез и абстрагирование

*Содержательный элемент* **3. Аппаратное обеспечение современных методов исследований**

**1. Чувствительностью преобразователя (датчика) называется:**

- 1) отношение приращения показания  $\Delta a$  указателя к приращению  $\Delta x$  измеряемой величины  $x$
- 2) минимальное измерение значения входной величины, которое может быть зарегистрировано преобразователем
- 3) максимальное значение входной величины, которое может быть воспринято преобразователем без его повреждения
- 4) отклонение его реальной характеристики от номинальной, полученной при первоначальной градуировке

**2. Порогом чувствительности преобразователя (датчика) называется:**

- 1) отношение приращения показания  $\Delta a$  указателя к приращению  $\Delta x$  измеряемой величины  $x$
- 2) минимальное измерение значения входной величины, которое может быть зарегистрировано преобразователем
- 3) максимальное значение входной величины, которое может быть воспринято преобразователем без его повреждения
- 4) отклонение его реальной характеристики от номинальной, полученной при первоначальной градуировке

### **3. Пределом преобразования датчика называется:**

- 1) отношение приращения показания  $\Delta a$  указателя к приращению  $\Delta x$  измеряемой величины  $x$
- 2) минимальное измерение значения входной величины, которое может быть зарегистрировано преобразователем
- 3) максимальное значение входной величины, которое может быть воспринято преобразователем без его повреждения
- 4) отклонение его реальной характеристики от номинальной, полученной при первоначальной градуировке

### **4. Погрешностью преобразователя (датчика) называется:**

- 1) отношение приращения показания  $\Delta a$  указателя к приращению  $\Delta x$  измеряемой величины  $x$
- 2) минимальное измерение значения входной величины, которое может быть зарегистрировано преобразователем
- 3) максимальное значение входной величины, которое может быть воспринято преобразователем без его повреждения
- 4) отклонение его реальной характеристики от номинальной, полученной при первоначальной градуировке

### **5. На изменении сопротивления электрической цепи основан принцип действия датчиков:**

- 1) пьезокварцевых, индукционных, фотоэлектрических
- 2) термоэлектрических, пьезокварцевых, индукционных
- 3) тензометрических, реостатных, терморезисторах
- 4) емкостных, индукционных, фотоэлектрических

### **6. На возникновении термо-ЭДС при нагреве или охлаждении спая двух разнородных металлов или полупроводников основано действие:**

- 1) пьезокварцевых преобразователей
- 2) термоэлектрических преобразователей
- 3) тензометрических преобразователей
- 4) фотоэлектрических преобразователей

### **7. Зависимость сопротивления проводника или полупроводника от температуры используется в:**

- 1) термоэлектрических преобразователях
- 2) тензометрических преобразователях
- 3) пьезокварцевых преобразователях
- 4) терморезисторах

### **8. Величину быстропеременного давления (давление в камере сгорания двигателя) с высокой точностью можно измерить:**

- 1) пьезокварцевым преобразователем
- 2) термоэлектрическим преобразователем
- 3) тензометрическим преобразователем
- 4) реостатным преобразователем

**9. Если входная неэлектрическая величина преобразуется в один из параметров электрической цепи, для измерения которой необходимо применение источника питания, то преобразователь называется:**

- 1) параметрическим
- 2) генераторным
- 3) чувствительным
- 4) реостатным

**10. Если неэлектрическая величина преобразуется в электродвижущую силу, то преобразователь называется:**

- 1) параметрическим
- 2) генераторным
- 3) чувствительным
- 4) реостатным

**11. Работа реостатного преобразователя основана на:**

- 1) создании ЭДС за счет давления на кварцевый элемент
- 2) возникновении термо-ЭДС при нагреве или охлаждении спая двух разнородных металлов или полупроводников
- 3) изменении сопротивления цепи
- 4) возникновении электрического тока за счет действия фотонов

**12. Действие термопары основано на:**

- 1) создании ЭДС за счет давления на кварцевый элемент
- 2) возникновении термо-ЭДС при нагреве или охлаждении спая двух разнородных металлов или полупроводников
- 3) изменении сопротивления цепи
- 4) возникновении электрического тока за счет действия фотонов

**ИД-2<sub>ПК-1</sub> Проводит статистическую обработку результатов опытов**

*Содержательный элемент 1. Теоретические основы статистической обработки данных*

**1. Предметом математической статистики является изучение ...**

1. совокупностей
2. случайных явлений
3. случайных величин по результатам наблюдений
4. числовых характеристик

**2. Полигон служит для изображения:**

1. гистограммы
2. дискретного ряда
3. интервального ряда
4. кумуляты

**3. Дано статистическое распределение выборки (табл. 1). Если  $k = 5$ , то объем выборки равен:**

*Таблица 1*

$x_i$	1	3	6	9	12
$n_i$	1	1	$k$	1	1

- 1 9;
- 2 6;
- 3 10;
- 4 8.

**4. При моделировании заменяют ...:**

- 1 модель на образ;
- 2 образ на модель;
- 3 модель на реальную систему;
- 4 оригинал на модель.

**5. При математическом моделировании в модели воспроизводятся основные взаимосвязи и закономерности оригинала в ... форме:**

- 1 формализованной;
- 2 описательной;
- 3 условной;
- 4 математической.

**6. Процесс построения моделей называется...:**

- 1 моделирование;
- 2 экспериментирование;
- 3 конструирование;
- 4 проектирование.

**7. Закончите предложение: «Модель, по сравнению с объектом-оригиналом, содержит ...»:**

- 1 меньше информации;
- 2 столько же информации;
- 3 больше информации;
- 4 ноль информации.

**8. Процесс построения модели, как правило, предполагает:**

- 1 описание всех свойств исследуемого объекта;
- 2 выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта;
- 3 выделение свойств объекта безотносительно к целям решаемой задачи;
- 4 выделение не более трех существенных признаков объекта.

**9. Наиболее важным свойством модели является...:**

- 1 ее наглядность;
- 2 адекватность моделируемому объекту;
- 3 конечность числа возможных состояний моделируемого объекта;
- 4 ее сложность.

**10. Модель, представляющая собой объект, который ведет себя как реальный объект, но не выглядит как таковой — это:**

- 1 физическая модель;
- 2 аналоговая модель;
- 3 типовая модель;
- 4 математическая модель.

**11. Разбивка вариант на отдельные интервалы называется:**

1. группировкой
2. ранжированием



- 3. сочетанием
- 4. варьированием

**12. Вариант, которому соответствует наибольшая частота, называют ... вариационного ряда.**

- 1. медианой
- 2. вариантом
- 3. модой
- 4. дисперсией.

**13. Дана выборка 6; 7; 0; - 2; 5; 1; - 1; 5. Тогда её выборочная медиана равна ...:**

- 1 0;
- 2 3;
- 3 5;
- 4 6.

**14. Среднее выборочное вариационного ряда, заданного таблицей 4, равно:**

*Таблица 3*

$x_i$	2	3	4	5
$n_i$	3	1	1	1

- 1 2;
- 2 3;
- 3 4;
- 4 6.

**15. Из генеральной совокупности извлечена следующая выборка: 2; 2; 3; 3; 4; 4; 4; 6; 6; 6. Для варианты  $x_i = 4$  относительная частота будет:**

- 1 1;
- 2 0,2;
- 3 0,1;
- 4 0,3.

**16. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема  $n = 65$ , полигон частот которой имеет вид (рис. 1):**

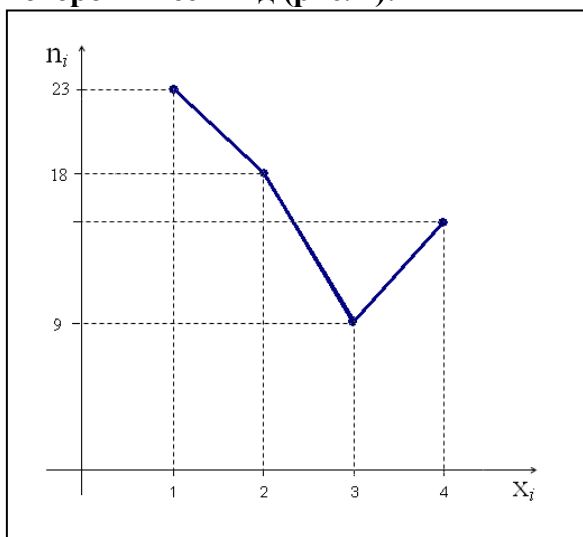


Рис. 1.

Число вариант  $x_i = 4$  в выборке равно:

- 1 14;
- 2 15;
- 3 13;
- 4 12.

17. Дана выборка 1,91; 1,88; 1,95; 1,96; 1,92; 1,90; 1,93. Тогда её выборочная медиана равна ...:

- 1 1,95;
- 2 1,88;
- 3 1,921;
- 4 1,92.

18. Среднее выборочное вариационного ряда 1; 2; 3; 3; 7; 8 равно ...:

- 1 2;
- 2 4;
- 3 6;
- 4 3.

19. В результате некоторого эксперимента получен статистический ряд (табл. 2).

Таблица 2

$x_i$	2	3	5	7	8
$P_i$	0,3	0,1	—	0,1	0,3

Тогда значение относительной частоты при  $x = 5$  будет равно ...:

- 1 0,5;
- 2 0,1;
- 3 0,2;
- 4 0,3;

Содержательный элемент 2. Основы теории вероятностей

1. Математическое ожидание биномиального распределения вычисляется по формуле:

- 1.  $M[X] = pq$
- 2.  $M[X] = npq$
- 3.  $M[X] = np^2q$
- 4.  $M[X] = np$

2. При испытании дробилки провели 15 повторений, причем было зарегистрировано 9 опытов, в которых фракция зерна соответствует поставленной задаче. Определить относительную частоту данных опытов.

- 1. 0,3
- 2. 0,4
- 3. 0,5
- 4. 0,6

3. В каждом шестом мешке зерна - семена. Мешки с зерном сложены случайным образом. Найдите вероятность того, что взяв один мешок там будет не семенное зерно?:

- 1  $1/6$ ;
- 2  $5/6$ ;
- 3  $1/2$ ;
- 4  $6/5$ .

**4.Партия из 20 саженцев содержит четыре непривитых. Найдите вероятность того, что взятый наудачу саженец окажется непривитым.**

- 1.0,1.
- 2.0,4
- 3.0,2
- 4.0,3

**5.Найти математическое ожидание случайной величины X, заданной законом распределения**

$x_i$	-3	3	5	10
$p_i$	0,2	0,2	0,4	0,2

- 1. 4
- 2. 5
- 3. 3
- 4. 7

**6.Найти математическое ожидание случайной величины X, заданной законом распределения**

$x_i$	1	2	3	4
$p_i$	0,2	0,2	0,4	0,2

- 1. 3,0
- 2. 2,6
- 3. 2,9
- 4. 3,3

**7.На участке из 12 кустов роз имеется 5 белых. Наудачу отобраны 3 куста. Тогда вероятность того, что среди отобранных кустов не будет белых, равна:**

- 1  $7/44$ ;
- 2  $1/22$ ;
- 3  $7/22$ ;
- 4  $1/4$ .

**8.В соревновании по сбору картофеля участвовало 3 бригады, сколько существует вариантов распределить места между ними?**

- 1.1
- 2.3
- 3.6
- 4.10

**9.Вероятность того, что пахарь за единицу времени обработает 10 га поля, равна 0.2 ; вероятность обработать 9 га, равна 0.4. Найти вероятность того, что за единицу времени пахарь выполнит не менее 9 га.**

- 1.0,2
- 2.0,4
- 3.0,6
- 4.0,8

10. Два трактора одновременно начали выполнять одинаковый объем работ. Вероятность того, что первый выполнит работу без поломок  $p_1 = 0,7$ , для второго  $p_2 = 0,8$ . Найти вероятность, что оба трактора выполнят работу без поломок.

1. 0,7
2. 0,8
3. 0,56
4. 0

11. Процент всхожести семян 80%. Определить вероятность того, что из 1000 посеянных семян взойдут 780.

1. 0,0091
2. 1
3. 0
4. 0,780

12. Найти математическое ожидание  $M(X)$  дискретной случайной величины  $X$ , закон распределения которой задан в виде таблицы:

$X$	-2	2	3	4	7
$P$	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1

1. 0,3
2. 0,2
3. 0,1
4. 2,1

13. Найти математическое ожидание  $M(X)$  дискретной случайной величины  $X$  - опытов применения различных видов удобрений, закон распределения которой задан в виде таблицы:

$X$	1	2	3	4	5
$P$	0,1	0,4	0,2	0,2	0,1

1. 2,8
2. 0,4
3. 0,3
4. 0,2

14. Вероятность достоверного события:

- 1 больше нуля и меньше единицы;
- 2 равна нулю;
- 3 равна единице;
- 4 равна 1/2.

*Содержательный элемент 3. Процесс статистической обработки экспериментальных данных*

1. Средняя ошибка опыта определяется на основании:

- 1) среднеквадратичного отклонения
- 2) числа измерений

- 3) точности приборов
- 4) всех перечисленных факторов

**2. Дисперсия – величина, характеризующая:**

- 1) однородность измерений
- 2) погрешность измерений
- 3) аргумент функции Лапласа

**3. Коэффициент вариации рассчитывается чтобы знать:**

- 1) меру изменчивости наблюдаемой величины
- 2) показатель асимметрии нормального распределения
- 3) показатель, характеризующий «дрейф» среднего значения величины

**4. Расчет асимметрии и эксцесса выполняется с целью:**

- 1) проверки «нормальности» распределения
- 2) определения точности опыта
- 3) оценки размаха варьирования

**5. Регрессионный анализ подразумевает:**

- 1) оценка адекватности теоретических решений
- 2) метод подбора эмпирических формул
- 3) исследование закономерности (взаимосвязи) между процессами

**6. Для получения математической модели процесса можно использовать приложение для ПК:**

- 1) Statgraphics
- 2) Word
- 3) нет такого приложения
- 4) Kompas 3D

**7. Под математической моделью понимают:**

- 1) уравнение, связывающее возмущающие воздействия и параметр оптимизации
- 2) уравнение, связывающее параметр оптимизации с факторами
- 3) измеряемая переменная величина, принимающая в некоторый момент времени определенное значение и влияющая на объект исследования
- 4) зависимость значения возмущающих воздействий от факторов

**8. Под поверхностью отклика понимают:**

- 1) уравнение, связывающее возмущающие воздействия и параметр оптимизации
- 2) поверхность построенную по диаграмме Парето
- 3) геометрический наглядный аналог функции отклика
- 4) зависимость значения возмущающих воздействий от факторов

**9. Диаграмма Парето позволяет:**

- 1) построить поверхность отклика
- 2) определить однозначность факторов
- 3) выделить главные факторы, влияние которых на критерий оптимизации оказывается наиболее существенным.
- 4) определить независимость факторов

**10. В диаграмме Парето факторы располагаются:**

- 1) в порядке убывания их значений

- 2) в порядке возрастания их значений
- 3) в порядке убывания их значимости (влияния на критерий оптимизации)
- 4) согласно их порядку указания в информационной модели

**11. Дано статистическое распределение выборки (табл. 1). Если  $k = 5$ , то объем выборки равен:**

*Таблица 1*

$x_i$	1	3	6	9	12
$n_i$	1	1	$k$	1	1

- 1) 9;
- 2) 6;
- 3) 10;
- 4) 8.

**12. Среднее выборочное вариационного ряда 1; 2; 3; 3; 7; 8 равно ...:**

- 1) 2;
- 2) 4;
- 3) 6;
- 4) 3.

**ИД-3<sub>ПК-1</sub> Обобщает результаты опытов и формулирует выводы**

*Содержательный элемент 1. Теоретические основы оформления результатов научных исследований*

**1. Кандидат наук это:**

- 1) должность
- 2) ученая степень
- 3) ученое звание

**2. Диссертация – научная работа, которая не готовится по итогам обучения в:**

- 1) аспирантуре
- 2) магистратуре
- 3) докторантуре
- 4) бакалавриате

**3. Член-корреспондент академии наук это:**

- 1) должность
- 2) ученая степень
- 3) ученое звание

**4. Уровнями высшего профессионального образования являются:**

- 1) бакалавриат
- 2) магистратура
- 3) специалитет
- 4) все из перечисленных вариантов

**5. К ступеням высшего образования не относится:**

- 1) аспирантура
- 2) докторантура
- 3) магистратура

4) бакалавриат

**6.К кадрам высшей квалификации относят:**

- 1) выпускников вузов
- 2) кандидатов наук
- 3) докторов наук
- 4) все из перечисленных вариантов

**7.Соискательство – это:**

- 1) форма подготовки, предусматривающая по ее окончании защиту докторской (кандидатской диссертации)
- 2) подача заявки на изобретение (полезную модель)
- 3) научные исследования, проводимые в новых сферах деятельности (практики человека)

**8.Профессор это (указать наиболее правильный вариант)**

- 1) должность
- 2) ученая степень
- 3) ученое звание
- 4) чин в таблице о рангах
- 5) ученое звание и должность

**9.Государственная система научно-технической информации содержит в своем составе**

- 1) всероссийские органы НТИ (научно-технической информации)
- 2) библиотеки
- 3) архивы

**10.К опубликованным источникам информации относятся (указать наиболее правильный вариант)**

- 1) книги и брошюры
- 2) периодические издания (журналы и газеты)
- 3) диссертации
- 4) книги и брошюры, периодические издания (журналы и газеты)

**11.К неопубликованным источникам информации относятся (указать наиболее правильный вариант)**

- 1) книги и брошюры
- 2) периодические издания (журналы и газеты)
- 3) диссертации
- 4) книги и брошюры, периодические издания (журналы и газеты)

**12.Этапами научно-исследовательской работы является (указать наиболее правильный вариант)**

- 1) информационный поиск
- 2) разработка методики исследования
- 3) экспериментальные исследования
- 4) все ответы верны

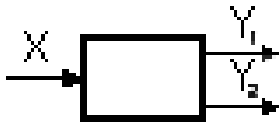
*Содержательный элемент 2. Обработка и оформление результатов научных исследований*

**1.Погрешность результата измерения включает:**

- 1) инструментальную погрешность (погрешности средства измерения) и погрешность метода измерения
- 2) только инструментальную погрешность

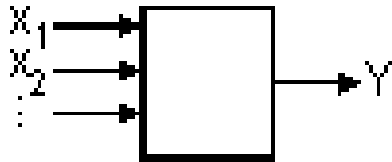
3) только последовательность экспериментов

**2. Информационная модель, изображенная на рисунке, описывает:**



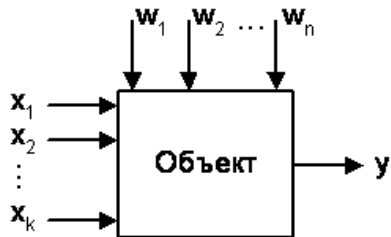
- 1) однофакторный эксперимент
- 2) многофакторный эксперимент

**3. Информационная модель, изображенная на рисунке, описывает:**



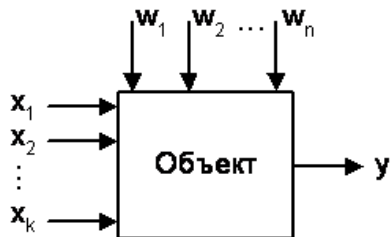
- 1) однофакторный эксперимент
- 2) многофакторный эксперимент

**4. В информационной модели, изображенной на рисунке, входным символом X обозначаются:**



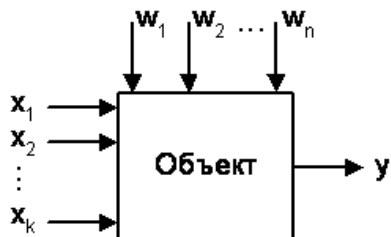
- 1) возмущающие воздействия
- 2) параметры состояния (критерии оптимизации)
- 3) управляющие факторы

**5. В информационной модели, изображенной на рисунке, выходным символом Y обозначаются:**



- 1) возмущающие воздействия
- 2) параметры состояния (критерии оптимизации)
- 3) управляющие факторы

**6. В информационной модели, изображенной на рисунке, символом W обозначаются:**



- 1) возмущающие воздействия
- 2) параметры состояния (критерии оптимизации)



3) управляющие факторы

**7. Фактором называется:**

- 1) выходная величина на информационной модели
- 2) измеряемая переменная величина, принимающая в некоторый момент времени определенное значение и влияющая на объект исследования
- 3) уравнение, связывающее возмущающие воздействия и параметр оптимизации

**8. Число возможных опытов при планировании эксперимента определяют по выражению  $N = p^k$ . Чем является величина  $p$ ?**

- 1) число уровней
- 2) число факторов

**9. Число возможных опытов при планировании эксперимента определяют по выражению  $N = p^k$ . Чем является величина  $k$ ?**

- 1) число уровней
- 2) число факторов

**10. Основное преимущество теории планирования эксперимента в сравнении с прямым экспериментом заключается в:**

- 1) Сокращении затрат времени, расходных материалов, необходимых ресурсов на экспериментальные исследования при получении достоверного результата
- 2) повышении точности результатов
- 3) отсутствии необходимости использовать измерительное оборудование

**11. Объектами интеллектуальной собственности подлежащими регистрации права являются:**

- 1) патент на изобретение
- 2) свидетельство о регистрации программы для ЭВМ
- 3) патент на полезную модель
- 4) Все из перечисленного

**12. На способ можно получить:**

- 1) патент на изобретение
- 2) свидетельство о регистрации программы для ЭВМ
- 3) патент на полезную модель
- 4) Все из перечисленного

*Содержательный элемент* **3. Результаты научных исследований как объекты интеллектуальной собственности**

**1. На устройство можно получить (выберите наиболее точный ответ):**

- 1) патент на изобретение
- 2) свидетельство о регистрации программы для ЭВМ
- 3) патент на полезную модель
- 4) патент на изобретение или патент на полезную модель

**2. Отличием полезной модели от изобретения является:**

- 1) к полезной модели не предъявляются требования изобретательского уровня
- 2) в качестве полезных моделей оцениваются технические решения, относящиеся к конструктивному исполнению объекта
- 3) полезная модель является более значительной с точки зрения вклада в уровень техники

**3. Промышленная собственность реализуется в форме:**

- 1) патентов на изобретение
- 2) товарных знаков
- 3) фирменных наименований
- 4) авторских смежных прав
- 5) все варианты верны

**4. К критериям патентоспособности изобретения не относится**

- 1) абсолютная новизна
- 2) изобретательский уровень
- 3) конкурентоспособность изобретения
- 4) промышленная применимость

**5.К критериям патентоспособности полезной модели не относится**

- 1) новизна
- 2) изобретательский уровень
- 3) промышленная применимость

**6.Товарным знаком называется:**

- 1) отличительное обозначение, идентифицирующее товар, произведенный конкретным предприятием
- 2) оригинальный вид изделия, характеризуемый формой, рисунком либо расцветкой
- 3) устоявшееся наименование фирмы, организации или предприятия

**7.Объектами изобретений не являются:**

- 1) устройства
- 2) способы
- 3) действия
- 4) вещества

**8.Срок действия патента на изобретение составляет:**

- 1) 20 лет
- 2) 10 лет
- 3) 15 лет
- 4) 5 лет

**9.Срок действия патента на полезную модель составляет:**

- 1) 20 лет
- 2) 10 лет
- 3) 15 лет
- 4) 5 лет

**10.Авторским правом не является правовая охрана оригинальных:**

- 1) литературных произведений
- 2) художественных произведений
- 3) международных товарных знаков
- 4) музыкальных произведений

**11.Под изобретательским уровнем понимается**

- 1) общедоступные сведения о разработке, представленные в различных источниках информации
- 2) определение отличительных черт по сравнению с наиболее близким аналогом
- 3) очевидность новизны предлагаемого изобретения

**12.Промышленным образцом называется:**

- 1) отличительное обозначение, идентифицирующее товар, произведенный конкретным предприятием
- 2) оригинальный вид изделия, характеризуемый формой, рисунком либо расцветкой
- 3) устоявшееся наименование фирмы, организации или предприятия

**ПК-2      Способен      осуществлять      планирование      механизированных**

**сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники**

**ИД-1ПК-2. Демонстрирует знания технологии и организации механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.**

*Содержательный элемент 1. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта машин.*

**1.Сущность действующей в сельском хозяйстве планово - предупредительной системы технического обслуживания машин заключается в том, что:**

Выберите правильный ответ.

1. обслуживание машины осуществляется только после наступления отказа.
2. обслуживание машины осуществляется только через определённые запланированные интервалы времени.
3. обслуживание машины осуществляется, как «по потребности», так и в профилактическом плановом порядке.
4. обслуживание машины осуществляется без учета её технического состояния, в середине периода между отказами.
- 5.

**2.Какой из перечисленных видов технического обслуживания НЕ существует?**

Выберите правильный ответ.

1. ТО при эксплуатационной обкатке.
2. ТО в особых условиях эксплуатации.
3. ТО при хранении.
4. ТО при проведении капитального ремонта.
- 5.

**3.Какой ответ наиболее полно отражает единицы, в которых устанавливается периодичность проведения технических обслуживаний тракторов?**

Выберите правильный ответ.

1. В мото-часах работы трактора, условных эталонных гектарах.
2. В нормосменах, килограммах израсходованного топлива.
3. В нормосменах, литрах израсходованного топлива.
4. В днях работы трактора, литрах израсходованного топлива.
- 5.

**4.Что из перечисленного НЕ входит в техническую эксплуатацию машины?**

Выберите правильный ответ.

1. Получение машины хозяйством.
2. Обкатка машины.
3. Работа машины на производстве.
4. Хранение машины.
- 5.

**5.Периодичность проведения ТО автомобилей НЕ зависит от:**

Выберите правильный ответ.

1. марки автомобиля.
2. природно-климатических условий.
3. категории дорог.
4. технического состояния автомобиля.
- 5.

*Содержательный элемент 2. Содержание и технология ТО тракторов и машин*

**1.Особенностью проведения технического обслуживания простых сельскохозяйственных машин является то, что:**

Выберите правильный ответ.

1. его проводят в нерабочее время.
2. оно осуществляется силами механизатора и вспомогательных рабочих.
3. помимо обязательных операций технического обслуживания, выполняют и технологические регулировки машины.
4. его проводят по мере возникновения отказов.
- 5.

**2.Замена моторного масла летнего сорта на зимнее производится при:**

Выберите правильный ответ.

1. СТО.
2. ТО-1.
3. ТО-2.
4. ТО-3.
- 5.

**3.При каком техническом обслуживании проводят проверку и регулировку теплового зазора клапанов газораспределительного механизма тракторного двигателя?**

Выберите правильный ответ.

1. ТО-1.
2. ТО-2.
3. ЕТО.
4. ТО-2, ТО-3.
- 5.

**4.При каком техническом обслуживании необходимо сливать отстой из фильтров грубой очистки топлива?**

Выберите правильный ответ.

1. ЕТО.
2. ТО-2.
3. ТО-1.
4. ТО-3.
- 5.

**5.При каких видах ТО проводят замену (или промывку) фильтрующих элементов воздухоочистителя тракторного двигателя?**

Выберите правильный ответ.

1. ТО-3.
2. ТО-2.
3. ТО-1.
4. При всех перечисленных.
- 5.

*Содержательный элемент 3. Основные понятия моделирования.*

**1.Модель объекта это:**

Выберите правильный ответ.

1. предмет похожий на объект моделирования.
2. объект - заместитель, который учитывает свойства объекта.
3. копия объекта-оригинала.
4. шаблон, по которому можно произвести точную копию объекта.
- 5.

**2.К какому классу относятся математические модели?**

Выберите правильный ответ.

1. К классу материальных моделей.
2. К классу идеальных моделей.
3. К классу предметных моделей.
4. К классу расчетных моделей.
- 5.

**3. Концептуальная модель это:**

Выберите правильный ответ.

1. текстовое описание объекта моделирования с числовыми данными.
2. компьютерная программа для моделирования определенного процесса.
3. уравнение регрессии.
4. типовое дифференциальное уравнение.
- 5.

**4. Запись модели на языке программирования, приспособленном для программирования моделирующих алгоритмов, называется:**

Выберите правильный ответ.

1. численным представлением модели.
2. проведением машинного эксперимента с моделью.
3. трансляцией модели.
4. программной реализацией модели.
- 5.

**5. Какую типовую математическую схему применяют для моделирования систем массового обслуживания?**

Выберите правильный ответ.

1. А-схему.
2. D-схему.
3. Q-схему.
4. P, F – схемы.
- 5.

*Содержательный элемент 4. Виды математического моделирования.*

**1. Общецелевая система моделирования GPSS предназначена для:**

Выберите правильный ответ.

1. аналитического моделирования.
2. имитационного моделирования.
3. комбинированного моделирования.
4. проведения регрессионного анализа.
- 5.

**2. При использовании имитационного моделирования основной его функцией является:**

Выберите правильный ответ.

1. функция анализа систем.
2. функция синтеза систем.
3. основных функций нет.
4. функция расчета систем.
- 5.

**3. При многоканальном обслуживании аппараты обслуживания соединяются:**

Выберите правильный ответ.

1. последовательно.
2. параллельно.
3. выбор соединения произвольный и зависит от цели моделирования.
4. диаметрально.
- 5.

**4. Какие объекты, при моделировании в системе GPSS, в процессе моделирования перемещаются по модели?**

Выберите правильный ответ.

1. Аппараты обслуживания.
2. Транзакты.
3. Блоки.
4. Единицы модельного времени.
- 5.

**5. Неоднородность транзактов в модели учитывается с помощью:**

Выберите правильный ответ.

1. введения классов приоритетов для транзактов.
2. разделения потоков движения транзактов.
3. специальных блоков модели.
4. специальных управляющих карт.
- 5.

*Содержательный элемент 5. Теоретические основы технологии и организации механизированных сельскохозяйственных работ*

**1. Организация труда, основанная на достижениях науки и передовом опыте, систематически внедряемых в производство, которая позволяет наиболее эффективно соединить технику и людей в едином производственном процессе и обеспечивает повышение производительности труда, сохранение здоровья человека и постепенное превращение труда в первую жизненную необходимость - это?**

1. рациональная организация труда
2. нормирование труда
3. разделение труда
4. эффективность производства

**2. Организационное регламентирование определяет:**

1. разработку функций и структур управления
2. регулирование процессов производства
3. основные правила организации производства на предприятии
4. регулирование организации производства

**3. Объединение всех или части разнохарактерных процессов по изготовлению продукции в пределах одного участка (цеха) - это суть используемого при проектировании производственных процессов принципа:**

1. комбинирования
2. концентрации
3. специализации
4. универсализации

**4. Система производственной взаимосвязи и взаимодействия образует:**

1. кооперацию труда
2. дисциплину труда
3. организацию труда
4. специализацию труда

*Содержательный элемент 6. Организация проведения механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники*

### **1. Составная часть времени производства:**

1. время закупки сырья
2. время перерывов
3. производственный цикл
4. сбыт продукции

### **2. Чем вызвана сезонность использования труда в сельском хозяйстве:**

1. использованием живых организмов
2. низким уровнем механизации производств
3. несовпадением периода производства с рабочим периодом
4. узкой специализацией труда

### **3. Что из перечисленного не является принципом организации сельскохозяйственного производства:**

1. обеспечение экономической эффективности производства
2. децентрализация управления
3. материальная заинтересованность и ответственность работников
4. обеспечение окупаемости затрат

### **4. Организация рабочего места предполагает:**

1. установление норм труда
2. установление рациональных приемов труда
3. его оснащение
4. установление должностных обязанностей работника

## *Содержательный элемент 7. Эксплуатационные показатели рабочих машин*

### **1. Цель науки об эксплуатации машинно-тракторного парка:**

1. разработка методов высокоэффективного использования и технической эксплуатации машин и оборудования в сельском хозяйстве.
2. обоснование оптимального состава взаимосвязанных технологических комплексов машин и агрегатов.
3. обоснование оптимального состава и режимов работы МТА.
4. выбор и обоснование эффективных способов и средств технического обслуживания МТП.

### **2. Эргономические показатели рабочих машин определяют:**

1. приспособленность к биологическим, физиологическим и другим особенностям механизатора.
2. степень воздействия на окружающую среду.
3. качество выполняемого технологического процесса.
4. производительность и эксплуатационные затраты при выполнении технологического процесса.

### **3. Энергетические показатели рабочих машин характеризуют:**

1. удельный расход энергии в расчёте на единицу объёма выполняемой работы.
2. качество выполнения машиной технологического процесса.
3. производительность машин в составе агрегата.
4. способность машин выполнять заданные функции.

### **4. Экологические показатели рабочих машин характеризуют:**

1. воздействие их на окружающую среду.
2. удельный расход энергии на единицу объёма выполняемой работы.
3. качество выполняемого технологического процесса.
4. способность выполнять в заданных условиях заданные функции.

**5.Экономические показатели рабочих машин выражаются:**

1. производительностью и эксплуатационными затратами.
2. воздействием на окружающую среду.
3. способностью выполнять заданные функции в заданных условиях.
4. расходом энергии в расчёте на единицу объёма выполняемой работы.

**6.Показатели надёжности рабочих машин характеризуют:**

1. способность выполнять заданные функции в заданных условиях.
2. приспособленность к биологическим, физиологическим и другим особенностям механизатора.
3. качество выполняемого технологического процесса в соответствии с агротребованиями.
4. степень воздействия на окружающую среду.

**7.Технологические показатели рабочих машин характеризуют:**

Выберите правильный ответ.

1. качество выполнения машиной технологического процесса.
2. удельный расход энергии на единицу объёма выполненной работы.
3. производительность машин в составе агрегата.
4. приспособленность машин к биологическим и физиологическим особенностям механизатора.

*Содержательный элемент* 8. **Организация выполнения механизированных сельскохозяйственных работ**

**1.Операционная технология выполнения сельскохозяйственной работы – это:**

1. совокупность способов и правил выполнения всех основных и вспомогательных операций каждой с.-х. работы, их последовательность и закономерность в зависимости от условий работы агрегата.
2. совокупность и последовательность механизированных сельскохозяйственных работ.
3. правила выполнения каждой с.-х. работы.
4. подготовка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая.

**2.Укажите правильный вариант определения основной технологической операции.**

1. часть технологического процесса имеющая законченное действие, в результате чего обрабатываемый материал приобретают новые свойства или положение.
2. комплекс работ по обеспечению выполнения основных операций.
3. период времени в течении которого выполняется производственный процесс.

**3.Технологическая карта-это:**

- 1 научно обоснованные требования, изложенные в виде таблицы, содержащие перечисление работ, их объем, материалы и др.
- 2 карта местности на которой производят с/х работы.
- 3 схема движения МТА по полю.

**4.Цель операционной технологии выполнения с.-х. работы:**

1. не допускать брака, выполнить работу в заданные агросроки с высокой производительностью и наименьшими затратами.



2. качественно выполнить работу с экономией топлива.
3. выполнить работу с высоким КПД.
4. добиться максимального значения коэффициента рабочих ходов.

#### **5. Составные части операционной технологии выполнения с.-х. работы:**

1. условия работы, агротехнические требования, комплектование и подготовка агрегата к работе, подготовка поля к работе, работа агрегата на загоне, контроль и оценка качества работы, охрана труда.
2. подготовка агрегата к работе и охрана труда.
3. операционно-технологическая карта и исполнители работ.
4. агротехнические требования и правила их выполнения.

#### **6. Классификация технологий возделывания с.-х. культур по федеральному регистру технологий:**

1. высокие, интенсивные, нормальные.
2. интенсивные, экстенсивные, ресурсосберегающие.
3. природоохранные, ресурсосберегающие.
4. энерго-ресурсосберегающие, низкзатратные.

#### **7. Операционно-технологическая карта выполнения сельскохозяйственной работы представляет собой:**

1. совокупность и последовательность основных и вспомогательных операций для выполнения с.-х. работы; Условия работы МТА; агротребования; контроль качества; правила безопасности.
2. документы, регламентирующие качество работы МТА.
3. документ, регламентирующий производительность МТА.
4. правила выполнения с.-х. работы и снижения затрат.

#### **8. Главные исполнители операционной технологии выполнения сельскохозяйственной работы:**

1. механизатор, механик, учетчик, агроном.
2. механик, учетчик, агроном.
3. бригадир, инженер, бухгалтер.
4. заправщик ТСМ, учетчик, механизатор.

#### **9. На основании технологических карт возделывания с.-х. культур можно определить:**

1. потребность хозяйства в технике, рабочей силе и ТСМ.
2. периодичность ТО и ремонтов.
3. потребность в мастерах-наладчиках.
4. потребность в ремонтных материалах.

#### **10. Классификация технологий возделывания с.-х. культур по федеральному регистру технологий производства продукции растениеводства:**

1. высокие технологии; интенсивные и нормальные.
2. ресурсосберегающие, природоохранные.
3. энергосберегающие, почвозащитные.
4. экологические безопасные, мульчирующие.

#### **11. Технология возделывания колосовых культур включает:**

1. подготовку почвы, сев, уход за посевами, уборку.
2. прореживание в рядах, уборку.

3. сев, нарезку оросителей, полив, подкормку, уборку.
4. подготовку почвы, формирование кроны.

**ИД-2ПК-2. Определяет источники, осуществляет поиск и анализ информации, необходимой для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации.**

*Содержательный элемент 1. Методы обоснования периодичности плановых ТО.*

**1. Цикл планового технического обслуживания это:**

Выберите правильный ответ.

1. наименьший повторяющийся период эксплуатации машины, в течение которого выполняются все установленные виды ТО.
2. период эксплуатации машины, от начала эксплуатации до капитального ремонта.
3. повторяющийся период эксплуатации машины, от начала эксплуатации до первого текущего ремонта.
4. перечень видов работ, которые необходимо выполнить при проведении ТО.
- 5.

**2. Допустимое отклонение от установленной периодичности проведения ТО для сельскохозяйственных машин составляет ( $\pm$  %):**

Выберите правильный ответ.

1. 10%.
2. 20%.
3. 30%.
4. 40%.
- 5.

**3. Допустимое отклонение от установленной периодичности проведения ТО-3 для тракторов составляет ( $\pm$  %):**

Выберите правильный ответ.

1. 5%.
2. 10%.
3. 15%.
4. 20%.
- 5.

**4. Цикл планового технического обслуживания тракторов составляет:**

Выберите правильный ответ.

1. 500 мото-часов.
2. 1000 мото-часов.
3. 2000 мото-часов.
4. 6000 мото-часов.
- 5.

**5. Периодичность технических обслуживаний автомобилей устанавливается:**

Выберите правильный ответ.

1. в мото-часах работы.
2. в тонно- километрах наработки автомобиля.
3. в километрах пробега.
4. по количеству расходуемого топлива.
- 5.

*Содержательный элемент 2. Методы планирования технических обслуживаний.*

**1. Какие показатели можно определить графическим способом при индивидуальном методе планирования ТО?**

Выберите правильный ответ.

1. Виды ТО, плановое количество ТО и календарные сроки проведения ТО по каждому отдельному трактору.
2. Виды ТО и общее плановое количество ТО, в целом по всему парку тракторов.
3. Можно определить только общее плановое число ТО, в целом по всему парку тракторов.
4. Можно определить виды ТО, общее плановое количество ТО и общую трудоемкость выполнения этих работ.

5.

**2. При какой установившейся среднесуточной температуре окружающего воздуха необходимо переходить к осенне-зимнему периоду эксплуатации?**

Выберите правильный ответ.

1. Среднесуточная температура стабильно опускается ниже +5 °С.
2. Наступление морозов с температурой минус 10 °С.
3. Среднесуточная температура в течение 10 дней в составляет 0 °С.
4. Среднесуточная температура в течение 10 дней составляет +10 °С с тенденцией к понижению.

5.

**3. При какой установившейся среднесуточной температуре окружающего воздуха необходимо переходить к весенне-летнему периоду эксплуатации?**

Выберите правильный ответ.

1. Среднесуточная температура стабильно поднимается выше +5 °С.
2. Среднесуточная температура минус 2...3 °С, с тенденцией к повышению.
3. Среднесуточная температура в течение 10 дней в составляет 0 °С.
4. Среднесуточная температура в течение 10 дней составляет +10 °С, с тенденцией к повышению.

5.

**4. Что такое прогноз?**

Выберите правильный ответ.

1. Определение остаточного технического ресурса машины.
2. Параметры технического состояния машин.
3. Методы определения исправности машин.
4. Предвидения будущих событий.

5.

**5. Как называется подразделение ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия, которое предназначено для выполнения технических обслуживаний?**

Выберите правильный ответ.

1. Пункт технического обслуживания.
2. Станция технического обслуживания.
3. Ремонтное предприятие.
4. Пост технического обслуживания.

5.

*Содержательный элемент 3. Этапы разработки имитационной модели.*

**1. На сколько этапов можно условно разбить процесс моделирования?**

Выберите правильный ответ.

1. На два этапа.
2. На три этапа.
3. На четыре этапа.
4. На пять этапов.

5.

**2. Почему процесс моделирования носит циклический характер?**

Выберите правильный ответ.

1. В процессе моделирования производится уточнение исходных данных и с каждым циклом модель совершенствуется.
2. Разные циклы процесса моделирования необходимы для определения функционирования отдельных элементов модели.
3. Цикличность исследования модели позволяет получить графические зависимости функционирования элементов модели в функции времени.
4. Все ответы правильно отражают циклический характер процесса моделирования.
- 5.

**3. В каком случае модель адекватна объекту:**

Выберите правильный ответ.

1. если результаты моделирования подтверждаются.
2. если результаты моделирования не подтверждаются.
3. если модель тождественна объекту.
4. любая модель не может быть адекватна объекту.
- 5.

**4. Какой переменной описывается состояние аппарата обслуживания?**

Выберите правильный ответ.

1. Двоичной переменной.
2. Одинарной переменной.
3. Троичной переменной.
4. Имеет постоянное значение.
- 5.

**5. Статический приоритет транзактов это:**

Выберите правильный ответ.

1. такой приоритет, который может назначаться и отменяться в процессе моделирования.
2. такой приоритет, который назначается заранее и не меняется в процессе моделирования.
3. когда все транзакты имеют приоритет равный нулю.
4. когда все транзакты не имеют приоритета.
- 5.

*Содержательный элемент* **4. Основные объекты пакета GPSS World.**

**1. Основными объектами пакета GPSS-World являются:**

Выберите правильный ответ.

1. транзакты и блоки.
2. одноканальные аппараты обслуживания.
3. многоканальные аппараты обслуживания.
4. системные часы.
- 5.

**2. Динамическими объектами в системе GPSS являются:**

Выберите правильный ответ.

1. блоки.
2. транзакты.
3. очереди.
4. аппараты обслуживания.
- 5.

**3. Операционными объектами в системе GPSS являются:**

Выберите правильный ответ.

1. блоки.
2. транзакты.

3. очереди.
4. аппараты обслуживания.
- 5.

**4. Статистическими объектами в системе GPSS являются:**

Выберите правильный ответ.

1. блоки.
2. транзакты.
3. очереди.
4. аппараты обслуживания.
- 5.

**5. Что в системе GPSS-World может быть принято за единицу времени?**

Выберите правильный ответ.

1. Год, месяц, день.
2. Час, минута, секунда.
3. Специальная единица модельного времени.
4. Все перечисленные варианты.
- 5.

*Содержательный элемент* **5. Организация и планирование механизированных сельскохозяйственных работ в отраслях животноводства и растениеводства.**

**1. Какие способы удаления навоза существуют при привязном содержании животных?**

1. уборка навоза из помещений транспортерами разных конструкций с последующей погрузкой его в транспортные средства или пневматическим удалением в навозохранилища
2. уборка навоза с помощью скреперных установок (на сплошных полах) и с использованием подпольных навозоаккумуляторов (на щелевых полах)
3. навоз из помещений удаляют один-два раза в год бульдозером с одновременной погрузкой в транспортные средства и вывозом в поле
4. нет верного ответа

**2. Как называется способ содержания коров, когда рядом со стойлами на улице асфальтированные выгульные площадки, где есть свободный доступ к сену для еды и место для отдыха (солома). Двери в помещение постоянно открыты. Загоняют их на дойку и на ночь?**

1. беспривязный
2. содержание коров на глубокой постилке
3. стойлово-пастбищный
4. стойлово-лагерный

**3. Чередование овощных культур в культивационных сооружениях и утепленном грунте в течение одного эксплуатационного периода называется?**

1. культуурооборот
2. севооборот
3. чередование
4. нет верного ответа

**4. Как называется зона, куда входят теплицы и примыкающие к ним или расположенные между ними земельные участки, бытовые помещения, энергетический пункт (или котельная с мазутным хозяйством при автономном теплоснабжении), трансформаторная подстанция, раствороно-насосный узел, при необходимости зимовник для пчел?**

1. основная
2. вспомогательная
3. орошаемая
4. нет верного ответа

#### **5. Утепленный грунт - это?**

1. теплые рассадники и другие участки на биологическом обогреве, теплофицированные площадки на водяном обогреве, холодные рассадники, гряды и гребни
2. парники, укрываемые остекленными рамами
3. остекленные теплицы
4. зимние двухскатные ангарные теплицы

*Содержательный элемент* **6. Анализ и корректировка проводимых механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе полученной информации**

#### **1. Назовите основную форму организации труда в животноводстве?**

1. производственная бригада
2. цех
3. звено
4. ферма

#### **2. Совокупность материально-технических средств производства и источников получения кормов с целью обеспечения животноводства кормами - это?**

1. кормовая база
2. баланс кормов
3. кормовое производство
4. полеводство

#### **3. Как называется комплекс агротехнических и организационно-экономических мероприятий по производству и заготовке кормов с учетом конкретных условий сельскохозяйственных предприятий?**

1. кормовая база
2. баланс кормов
3. кормовое производство
4. заготовка кормов

#### **4. Как называется сопоставление потребности предприятия в кормах с их наличием или ожидаемым поступлением?**

1. план потребности в кормах
2. кормовой баланс
3. рацион кормления
4. бюджет кормов

#### **5. Как называются кормовые угодья, на которых проведено не только коренное их улучшение с полной заменой травостоя путем перепашки и посева смеси многолетних трав, но выполнены и все другие работы по обеспечению условий для выпаса скота, получения высоких урожаев зеленой массы?**

1. долголетние культурные пастбища
2. сенокосы
3. пашня

4. долголетние естественные пастбища

**6. Система источников зеленых кормов, согласованных по объемам и срокам поступления с потребностью предприятия, комплекса, фермы - это?**

1. зеленый конвейер
2. кормопроизводство
3. баланс кормов
4. валовой сбор

*Содержательный элемент* **7. Характеристика исходных данных для составления текущих планов выполнения сельскохозяйственных работ**

**1. Условный эталонный гектар - это:**

1. единица измерения механизированных тракторных работ.
2. земельный участок правильной формы площадью равной 1 га.
3. единица измерения транспортных работ.
4. гектар, посеянный в эталонных условиях.

**2. За условный эталонный трактор принят трактор, имеющий:**

1. гусеничный движитель и тяговый класс 3.
2. эффективную мощность 75 кВт.
3. выработку 1 у.э. га за 1 час сменного времени.
4. годовую загрузку 1300ч.

**3. Агрегат, составленный из нескольких разнородных машин, одновременно выполняющих различные технологические операции, называется:**

1. разнородный многомашинный.
2. комбайновый.
3. комбинированный.
4. сложный.

**4. Характеристика агрегата ДТ-75 М + СП-16 + 3 СЗТ-3,6 :**

1. многомашинный, однородный, посевной, с приводом от опорно-ходовых колёс
2. многомашинный, комплексный, посевной, с приводом от ВОМ трактора
3. одномашинный, посевной, однородный, с приводом от ВОМ трактора
4. одномашинный, симметричный, с приводом от опорно-ходовых колёс, посевной

**5. Одно из основных правил при составлении многомашинных симметричных агрегатов заключается в том:**

1. чтобы вектор суммарной силы сопротивления присоединённых машин совпадал с продольной осью трактора.
2. чтобы обеспечивался хороший обзор агрегата.
3. чтобы до минимума свести поворотную полосу.
4. чтобы обеспечить высокую маневренность агрегата.

*Содержательный элемент* **8. Характеристика элементов эксплуатации МТА**

**1. Дайте правильное определение номинальной мощности:**

1. мощность двигателя без дополнительного оборудования
2. мощность двигателя при максимальной нагрузке на коленчатый вал
3. мощность указанная в технической характеристики двигателя.

**2. Тягово-сцепные свойства трактора зависят от:**

1. мощности, типа движителя, веса трактора, состояния почвы

2. типа трактора, состояния двигателя и движителя, время суток
  3. марки трактора, его технического состояния, опыта механизатора.
- Правильный ответ; 1

**3. Что принято понимать в элементах движения МТА под холостым ходом?**

1. движение МТА, при котором выполняется непосредственная технологическая операция
2. движение МТА, при котором полезная работа не выполняется.
3. работа двигателя трактора во время стоянки.

**4. Что принято понимать в элементах движения МТА под рабочим ходом?**

1. движение МТА, при котором непосредственно выполняется технологическая операция
2. движение МТА, при котором работа не выполняется
3. ход МТА от места стоянки до поля.

**5. Рабочая скорость сельскохозяйственной машины, это скорость при которой...**

1. технологический процесс выполняется с заданным качеством.
2. перемещение с/х машины происходит по теоретическим расчетам
3. технологический процесс выполняется с условным качеством.

**ИД-3пк-2. Производит расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, количество технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения.**

*Содержательный элемент 1. Виды ТО тракторов, комбайнов, автомобилей.*

**1. Виды периодических технических обслуживаний тракторов:**

Выберите правильный ответ.

1. ЕТО, ТО-3, ТО-2, ТО-1, ТР.
2. ЕТО, ТО-1, ТО-2, СТО.
3. ТО-1, ТО-2, ТО-3, ТО-4, СТО.
4. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО.
- 5.

**2. Чередование номерных технических обслуживаний тракторов следующее:**

Выберите правильный ответ.

1. 1 1 1 2 1 1 1 3 1 1 1 2 и т. д.
2. 1 2 3 1 2 3 1 2 3 и т. д.
3. 1 2 1 2 1 2 1 3 и т. д.
4. 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 3 и т. д.
- 5.

**3. Виды периодических технических обслуживаний автомобилей:**

Выберите правильный ответ.

1. ЕТО, ТО-1, ТО-2, СТО.
2. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО.
3. ТО-1, ТО-2, ТР, СТО.
4. ЕТО, ТО-1, СТО, ТР.
- 5.

**4. Виды технических обслуживаний зерноуборочных комбайнов:**

Выберите правильный ответ.

1. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ПСТО.
2. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3.
3. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО.
4. ТО-1, ТО-2, ТО-3.



5.

**4. Виды технических обслуживаний кормоуборочных комбайнов:**

Выберите правильный ответ.

1. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ПСТО.
2. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3.
3. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО.
4. ТО-1, ТО-2, ТО-3.
- 5.

*Содержательный элемент* 2. **Периодичность ТО тракторов, комбайнов, с.-х. машин, автомобилей.**

**1. Что такое периодичность технического обслуживания ТО-1?**

Выберите правильный ответ.

1. Месячный интервал времени работы.
2. Нарботка между двумя последовательными отказами.
3. Нарботка между двумя последовательными обслуживаниями этого вида. +
4. Нарботка от начала эксплуатации до соответствующего обслуживаниями этого вида.
- 5.

**2. Периодичность ТО-1, ТО-2, ТО-3 в мото-часах наработки для тракторов составляет:**

Выберите правильный ответ.

1. 125, 500, 1000.
2. 100, 200, 300.
3. 250, 500, 1000.
4. 150, 450, 900.
- 5.

**3. Периодичность выполнения ежесменного технического обслуживания (ЕТО) по тракторам:**

Выберите правильный ответ.

1. в середине смены, через 4 часа после начала работы трактора.
2. в конце смены, через 12 часов работы трактора.
3. в начале смены, через 24 часа работы трактора.
4. в начале или в конце смены, через 8 – 10 часов работы трактора.
- 5.

**4. Периодичность ТО-1, ТО-2 в мото-часах наработки для самоходных комбайнов составляет:**

Выберите правильный ответ.

1. 125, 500.
2. 100, 300.
3. 250, 1000.
4. 60, 240.
- 5.

**5. Сколько раз в год выполняют сезонное техническое обслуживание (СТО) автомобилей?**

Выберите правильный ответ.

1. один раз в год, СТО-ОЗ.
2. четыре раза в год, СТО-ОЗ-2, СТО-ВЛ-2.
3. два раза в год, СТО-ОЗ, СТО-ВЛ.
4. выполнение СТО для автомобилей не предусмотрено.

*Содержательный элемент* 3. **Моделирование систем массового обслуживания.**

**1.Какой вид математического моделирования предпочтительнее использовать для моделирования сложных производственных процессов?**

Выберите правильный ответ.

1. Аналитическое моделирование.
2. Имитационное моделирование.
3. Сложность производственного процесса не влияет на выбор вида моделирования.
4. Математическое моделирование не используют для моделирования сложных производственных процессов
- 5.

**2.Какой метод моделирования предпочтительнее применить для апробации уже готовых проектных решений?**

Выберите правильный ответ.

1. Аналитическое моделирование.
2. Имитационное моделирование.
3. Предметное моделирование.
4. Расчетное моделирование.
- 5.

**3.При разработке имитационной модели процесс функционирования объекта описывается в виде:**

Выберите правильный ответ.

1. дифференциального уравнения.
2. интегрального уравнения.
3. формализованного алгоритма.
4. полинома определенной степени.
- 5.

**4.Каким способом можно промоделировать работу оборудования на предприятии одновременно за две смены продолжительностью по 8 часов каждая:**

Выберите правильный ответ.

1. в сегменте «время» указать общее время двух смен и дать один старт.
2. в сегменте «время» указать время одной смены и дать два старта.
3. в сегменте «время» указать время одного часа и дать 16 стартов.
4. можно применить все указанные способы.
- 5.

**5.Каким способом можно промоделировать работу оборудования на предприятии отдельно только за вторую смену продолжительностью 8 часов, учитывая, что в первую смену предприятие тоже работало:**

Выберите правильный ответ.

1. в сегменте «время» указать время одной смены, дать один старт, ввести карту RESET и снова дать один старт.
2. в сегменте «время» указать время одной смены и дать два старта.
3. в сегменте «время» указать время одного часа и дать 8 стартов.
4. в сегменте «время» указать время одной смены, дать один старт, ввести карту RESET и дать два старта.
- 5.

*Содержательный элемент* **4. Применение имитационных моделей при поиске оптимальных решений задачи.**

**1.В каких случаях можно применить систему моделирования GPSS для решения оптимизационных задач?**

Выберите правильный ответ.

1. При проведении многократных прогонов имитационной модели на ЭВМ.

2. При применении специальных оптимизационных алгоритмов.
3. При применении методов теории планирования эксперимента.
4. Во всех перечисленных случаях.
- 5.

**2. Практическое использование модели и результатов моделирования для будущего исследования, управления объектом или его проектирования называется:**

Выберите правильный ответ.

1. реализацией модели.
2. оценкой адекватности модели.
3. исследование модели.
4. трансляцией модели.
- 5.

**3. В модели за единицу модельного времени принята 1 минута, через сколько минут завершится моделирование, если сегмент время имеет следующую запись:**

**GENERATE                    360**  
**TERMINATE                 1**  
**START                         10**

Выберите правильный ответ.

1. Через 1 минуту.
2. Через 10 минут.
3. Через 360 минут.
4. Через 3600 минут
- 5.

**4. В модели за единицу модельного времени принята 1 минута, через сколько минут завершится моделирование, если сегмент время имеет следующую запись:**

**GENERATE                    60**  
**TERMINATE                 1**  
**START                         8**

Выберите правильный ответ.

1. Через 1 минуту.
2. Через 8 минут.
3. Через 60 минут.
4. Через 480 минут
- 5.

**5. Основные функции программы – симулятора в системе GPSS:**

Выберите правильный ответ.

1. обеспечение заданных программистом маршрутов продвижения транзактов.
2. планирование событий, происходящих в модели.
3. сбор статистической информации о функционировании модели.
4. все перечисленные функции.
- 5.

*Содержательный элемент*     **5. Определение потребностей предприятия для эффективной организации механизированных сельскохозяйственных работ**

**1. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур, а при необходимости и пара во времени и размещении на полях называется?**

1. севооборот
2. система севооборотов
3. рациональная структура посевов
4. специализация полеводства

**2. Как называется система мероприятий по его обеспечению всем необходимым для бесперебойного выполнения трудового процесса и сокращения до минимума отвлечения исполнителей от основной работы?**

1. обслуживание рабочего места
2. рабочая зона
3. условия труда
4. кооперация труда

**3. Для чего в кормопроизводстве создаются временные механизированные отряды (комплексные или специализированные), звенья, рабочие группы?**

1. для заготовки как отдельных видов кормов - сенажа, сена, силоса, травяной муки, так и для выполнения тех или иных сезонных работ (внесение удобрений, посев, уход и др.)
2. для выполнения постоянных работ на уборке урожая
3. организуемые для заготовки отдельных видов кормов
4. нет верного ответа

**4. Какой показатель используется для характеристики размеров овощеводства защищенного грунта?**

1. инвентарная (полезная) площадь культивационных сооружений в целом и по их видам
2. урожайность культур
3. количество работников
4. площадь теплиц

**5. От чего зависят темпы обновления молочного стада?**

1. от качества выращиваемых ремонтных телок
2. от возраста коров
3. от лактации коров
4. о продуктивности животных

*Содержательный элемент* **6. Определение потребности в сельскохозяйственной технике на разных этапах проведения сельскохозяйственных работ**

**1. Питательность какой культуры принимают за единицу для расчета потребности по каждому виду кормов в кормовых единицах?**

1. овса
2. пшеницы
3. ячменя
4. ржи

**2. Как определяют размеры посевных площадей по кормовым культурам?**

1. определяют исходя из необходимого объема производства кормов на пашне и планируемого уровня урожайности
2. определяют исходя из необходимого объема производства кормов на сельскохозяйственных угодьях и планируемого уровня урожайности
3. определяют исходя из необходимого объема производства кормов на пастбищах и планируемого уровня урожайности
4. нет верного ответа

**3. Способ пастбы при котором пастбище разбивают в зависимости от конкретных условий на определенное количество участков называется?**

1. загонный
2. полевой
3. гуртовой
4. нет верного ответа

**4. Какие изменения вносят в структуру посевных площадей в пригородных хозяйствах?**

1. повышают удельный вес (до 50-60%) ранних культур, дающих малотранспортабельную и скоро-портящуюся продукцию для снабжения населения в весенний и летний периоды
2. основные площади занимают под капусту (до 50-60%), столовые корнеплоды (до 20-25%), огурец, томат и другие культуры, продукцию которых потребляют осенью, закладывают на зимнее хранение или перерабатывают
3. подчиняют задачам перерабатывающих предприятий, специализируясь на производстве ограниченного количества видов продукции
4. площадь теплиц

**5. В каких хозяйствах основные площади занимают под капусту (до 50-60%), столовые корнеплоды (до 20-25%), огурец, томат и другие культуры, продукцию которых потребляют осенью, закладывают на зимнее хранение или перерабатывают?**

1. предприятиях удаленных от крупных городов и промышленных центров
2. в зонах консервной промышленности
3. в пригородных хозяйствах
4. нет верного ответа

**6. Какой трудовой процесс в овощеводстве занимает 50-70% общих затрат на возделывание культур?**

1. посев и посадка
2. полив
3. уборка
4. нет верного ответа

*Содержательный элемент* 7. Расчет количественного состава МПТ

**1. Тракторный парк из 10 тракторов МТЗ-80 ( $\lambda_{эт}=0,7$ ) и 5 тракторов ДТ-75М ( $\lambda_{эт}=1,1$ ) при переводе в условные эталонные тракторы будет составлять:**

1. 12,5 у.э.м
2. 8,5 у.э.м
3. 7,5 у.э.м
4. 13,5 у.э.м

**2. Тракторный парк из 5 тракторов МТЗ-80 ( $\lambda_{эт}=0,7$ ) и 3-х тракторов ДТ-75М ( $\lambda_{эт}=1,1$ ) при переводе в условные эталонные тракторы будет составлять:**

1. 6,8 у.э.м
2. 8,8 у.э.м
3. 7,8 у.э.м
4. 9,8 у.э.м

**3. Основные эксплуатационные показатели работы машины: а) технологические; б) энергетические; в) экономические; г) эргономические; д) показатели надёжности; е) мощностные; ж) производственные; з) ресурсосберегающие; и) технические:**

1. а, б, в, г, д
2. д, е, ж, з, и
3. а, в, ж, з, и
4. в, г, д, е, ж, з

**4.Тракторный парк из 6 тракторов МТЗ-80 ( $\lambda_{\text{эт}}=0,7$ ) и 4-х тракторов ДТ-75М ( $\lambda_{\text{эт}}=1,1$ ) при переводе в условные эталонные тракторы будет составлять:**

1. 8,6 у.э.м.
2. 7,6 у.э.м.
3. 9,6 у.э.м.
4. 6,6 у.э.м.

*Содержательный элемент 8. Расчет тягового сопротивления рабочих машин*

**1.Тяговое сопротивление плуга ПЛП-6-35 при удельном сопротивлении  $k_{\text{пл}}= 50$  мпа и глубине вспашки  $a = 0,2$  м равно:**

1. 21 кН
2. 42 кН
3. 60 кН
4. 14 кН

**2.Основной рабочей передачей трактора ДТ-75 М, работающего с плугом ПЛН-4-35 при условии, что расчётный коэффициент использования тягового усилия  $\eta_{\text{т}}$  на второй передаче равен 0,68, на третьей – 0,88, на четвёртой – 0,92, на пятой – 0,96 (оптимальное значение этого коэффициента  $\eta_{\text{т}}=0,90$ ), будет:**

1. третья.
2. четвёртая.
3. пятая.
4. вторая.

**3.Тяговое сопротивление плуга ПЛН-4-35 на горизонтальном участке поля при удельном сопротивлении  $k_{\text{пл}}= 60$  мпа и глубине вспашки  $a = 0,25$  м равно:**

1. 21,0 кН
2. 28,0 кН
3. 18,0 кН
4. 15,0 кН

**4.Расчётный коэффициент использования тягового усилия трактора на ровном поле ( $i=0$ ) определяется по формуле:**

1.  $\eta_{\text{т}} = R_{\text{аг}}/P_{\text{кр}}$
2.  $\eta_{\text{т}} = P_{\text{кр}} / R_{\text{аг}}$
3.  $\eta_{\text{т}} = N_{\text{кр}} / N_{\text{ен}}$
4.  $\eta_{\text{т}} = N_{\text{ен}} / N_{\text{кр}}$

**5.Тяговое сопротивление зерновой сеялки СЗТ-3,6 при удельном сопротивлении  $k_{\text{в}}= 1,3$  кН/м равно:**

1. 4,68 кН
2. 3,27 кН
3. 4,27 кН
4. 2,50 кН

**ПК-3 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации**

*ИД-1ПК-3. Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ведет ее учет, перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов.*

*Содержательный элемент 1. Планирование технических обслуживаний.*

**1. Какие показатели можно определить графическим способом при индивидуальном методе планирования ТО?**

Выберите правильный ответ.

1. Виды ТО, плановое количество ТО и календарные сроки проведения ТО по каждому отдельному трактору.
2. Виды ТО и общее плановое количество ТО, в целом по всему парку тракторов.
3. Можно определить только общее плановое число ТО, в целом по всему парку тракторов.
4. Можно определить виды ТО, общее плановое количество ТО и общую трудоемкость выполнения этих работ.
- 5.

**2. Какой ответ наиболее полно отражает единицы, в которых устанавливается периодичность проведения технических обслуживаний тракторов?**

Выберите правильный ответ.

1. В мото-часах работы трактора, условных эталонных гектарах.
2. В нормосменах, килограммах израсходованного топлива.
3. В нормосменах, литрах израсходованного топлива.
4. В днях работы трактора, литрах израсходованного топлива.
- 5.

**3. Сущность действующей в сельском хозяйстве планово - предупредительной системы технического обслуживания машин заключается в том, что:**

Выберите правильный ответ.

1. обслуживание машины осуществляется только после наступления отказа.
2. обслуживание машины осуществляется только через определённые запланированные интервалы времени.
3. обслуживание машины осуществляется, как «по потребности», так и в профилактическом плановом порядке.
4. обслуживание машины осуществляется без учета её технического состояния, в середине периода между отказами.
- 5.

**4. При какой установившейся среднесуточной температуре окружающего воздуха необходимо переходить к осенне-зимнему периоду эксплуатации?**

Выберите правильный ответ.

1. Среднесуточная температура стабильно опускается ниже +5 °С.
2. Наступление морозов с температурой минус 10 °С.
3. Среднесуточная температура в течение 10 дней составляет 0 °С.
4. Среднесуточная температура в течение 10 дней составляет +10 °С с тенденцией к понижению.
- 5.

**5. При какой установившейся среднесуточной температуре окружающего воздуха необходимо переходить к весенне-летнему периоду эксплуатации?**

Выберите правильный ответ.

1. Среднесуточная температура стабильно поднимается выше +5 °С.
2. Среднесуточная температура минус 2...3 °С, с тенденцией к повышению.

3. Среднесуточная температура в течение 10 дней в составляет 0 °С.
4. Среднесуточная температура в течение 10 дней составляет +10 °С, с тенденцией к повышению.
- 5.

*Содержательный элемент 2. Исходные данные для планирования ТО.*

**1. Какое должностное лицо, обеспечивающее своевременное обслуживание агрегата, выполняет сложные контрольно-регулирующие работы, контролирует качество выполнения работ слесарем и трактористом-машинистом, ликвидирует малые поломки, обнаруженные во время обслуживания?**

Выберите правильный ответ.

1. Заведующий машинным двором.
2. Электрик.
3. Мастер-наладчик.
4. Заведующий ремонтной мастерской.
- 5.

**2. Виды периодических технических обслуживаний тракторов:**

Выберите правильный ответ.

1. ЕТО, ТО-3, ТО-2, ТО-1, ТР.
2. ЕТО, ТО-1, ТО-2, СТО.
3. ТО-1, ТО-2, ТО-3, ТО-4, СТО.
4. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО.
- 5.

**3. Чередование номерных технических обслуживаний тракторов следующее:**

Выберите правильный ответ.

1. 1 1 1 2 1 1 1 3 1 1 1 2 и т. д.
2. 1 2 3 1 2 3 1 2 3 и т. д.
3. 1 2 1 2 1 2 1 3 и т. д.
4. 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 3 и т. д.
- 5.

**4. Виды технических обслуживаний зерноуборочных комбайнов:**

Выберите правильный ответ.

1. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ПСТО.
2. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3.
3. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО.
4. ТО-1, ТО-2, ТО-3.
- 5.

*Содержательный элемент 3. Допустимое отклонение от установленной периодичности проведения ТО.*

**1. Допустимое отклонение от установленной периодичности проведения ТО для сельскохозяйственных машин составляет ( $\pm$  %):**

Выберите правильный ответ.

1. 10%.
2. 20%.
3. 30%.
4. 40%.
- 5.

**2. Допустимое отклонение от установленной периодичности проведения ТО-3 для тракторов составляет ( $\pm$  %):**

Выберите правильный ответ.

1. 5%.



2. 10%.
3. 15%.
4. 20%.
- 5.

**3. Допустимое отклонение от установленной периодичности проведения ТО-1 и ТО-2 для тракторов составляет ( $\pm$  %):**

Выберите правильный ответ.

1. 5%.
2. 10%.
3. 15%.
4. 20%.
- 5.

**4. Цикл планового технического обслуживания тракторов составляет:**

Выберите правильный ответ.

1. 500 мото-часов.
2. 1000 мото-часов.
3. 2000 мото-часов.
4. 6000 мото-часов.
- 5.

*Содержательный элемент* **4. Теоретические основы состояния и использования сельскохозяйственной техники**

**1. Как классифицируются основные средства по роли в процессе создания стоимости?**

1. активные и пассивные
2. производственные и непроизводственные
3. собственные и заемные
4. машины и оборудование, здания и сооружения, рабочий и продуктивный скот

**2. Как классифицируются основные средства по сфере применения и назначения?**

1. активные и пассивные
2. производственные и непроизводственные
3. собственные и заемные
4. растениеводства, животноводства и общего назначения

**3. Производственные фонды - это?**

1. машины, оборудование, сооружения, прицепной и навесной инвентарь, лесопосадочные трактора
2. фонды, обслуживающие быт, жилищно-коммунальное хозяйство
3. сырье, материалы, ГСМ, посадочный материал
4. готовая не реализованная продукция

*Содержательный элемент* **5. Организация использования сельскохозяйственной техники при заданном объеме работ**

**1. Оборотные фонды - это?**

1. машины, оборудование, сооружения, прицепной и навесной инвентарь, трактора
2. незавершенное производство
3. сырье, материалы, ГСМ, посадочный материал
4. готовая не реализованная продукция

**2. Потребность в условных эталонных тракторах определяется?**

1. делением общего объема механизированных работ на нормативную (плановую) выработку эталонных гектаров на условный трактор
2. делением нормативной (плановой) выработки эталонных гектаров на условный трактор на общий объем механизированных работ
3. суммирование всех видов эксплуатационных затрат
4. суммирования объема выполненных механизированных работ

**3. Прямые эксплуатационные затраты при выполнении механизированных работ в растениеводстве НЕ включают:**

1. оплату труда
2. стоимость топливно-смазочных материалов
3. налог на добавленную стоимость
4. отчисления на амортизацию, ремонт и техническое обслуживание машин

*Содержательный элемент 6. Анализ состояния и эффективности использования сельскохозяйственной техники*

**1. Комплекс работ по бесперебойному обеспечению производственного процесса материалами, заготовками, инструментами, оснасткой, энергией, топливом, наладкой, поддержанием оборудования в работоспособном состоянии составляет понятие:**

1. общей инфраструктуры
2. производственной инфраструктуры
3. обслуживающей инфраструктуры
4. вспомогательной инфраструктуры

**2. Хронометраж – это:**

1. уменьшение длительности всех элементов
2. совершенствование структуры трудового процесса
3. регистрация затрат рабочего времени на выполнение операции или ее отдельных элементов
4. баланс рабочего времени

*Содержательный элемент 7. Состав МТА*

**1. По каким критериям классифицируют МТА?**

1. по способу проведения работ.
2. по наименованию работ
3. по составу машин
4. по всем указанным в пунктах 1,2,3.

**2. Как называется МТА, в котором одна машина выполняет несколько последовательных операций:**

1. комбинированный
2. сложный
3. простой
4. одномашинный

**3. Что входит в понятие машинно-тракторный агрегат?**

1. это какая либо с/х машина предназначенная для выполнения технологической операции.
2. трактор или самоходная машина для выполнения с/х операции

3. трактор, с/х агрегат сцепленные установленным способом, для выполнения какой-либо технологической операции.

**4. Состав МТП хозяйства комплектуют в зависимости от:**

1. годового объема механизированных работ.
2. сорта возделываемых культур и количества полей.
3. наличия станций ТО и ремонта сельскохозяйственной техники.
4. конфигурации полей и их расположения.

*Содержательный элемент* **8. Условия эксплуатации тракторов при выполнении механизированных сельскохозяйственных работ**

**1.Какая существует связь между радиусом ведущего колеса трактора и касательной силой тяги на обод этого колеса?**

1. Обратно пропорциональная зависимость.
2. Нет связи.
3. Прямо-пропорциональная зависимость.

**2.Как изменится сила сцепления ходового аппарата трактора с почвой, если перейти на высшую передачу?**

1. Не изменится.
2. Уменьшится.
3. Увеличится.

**3.Как изменится сила тяги трактора, если трактор с асфальта выехал на вспаханное поле (сцепление с почвой достаточное  $f > R_k$ ) ?**

1. Не изменится.
2. Уменьшится.
3. Увеличится.

**4.Как изменятся коэффициенты сцепления ходового аппарата трактора с почвой  $\mu$  и перекатывания  $f$  , если трактор переехал с задернутой почвы на вспаханное поле?**

1.  $\mu$  - уменьшится,  $f$  – возрастет.
2.  $\mu$  и  $f$  возрастут.
3.  $\mu$  - возрастет,  $f$  – уменьшится.
4.  $\mu$  и  $f$  уменьшатся.

**5.Как изменится номинальная касательная сила тяги на обод ведущего колеса трактора, если трактор выехал с асфальта на грунтовую дорогу?**

1. Не изменится.
2. Уменьшится.
3. Увеличится.

**6.Силу сцепления колес с почвой для любого трактора можно определить по формуле:**

1.  $F_{сц} = \mu G_{тр}$
2.  $F_{сц} = \mu G_{сц}$
3.  $F_{сц} = \mu (G_{тр} + G_m)$
4.  $F_{сц} = 0,5 G_{тр}$

**7.Буксование тракторных движителей уменьшается при:**

1. уменьшении диаметра ведущих колес.

2. увеличении передаточного отношения трансмиссии.
3. переходе на высшую передачу.
4. увеличении тягового сопротивления агрегата.

**8. Как изменится сила тяги трактора, если трактор выехал с грунтовой укатанной дороги на вспаханное поле (сцепление с почвой достаточное  $f > R_k$ )?**

1. Увеличится.
2. Не изменится.
3. Уменьшится.

**9. Повлияет ли работа с регулятором (позиционным или силовым) на величину тягового КПД трактора?**

1. Повлияет при использовании любого регулятора.
2. Не повлияет.
3. Повлияет только при использовании силового регулятора.
4. Повлияет только при использовании позиционного регулятора.

*Содержательный элемент* **9. Контроль качества выполнения механизированных сельскохозяйственных работ**

**1. Как регулируют глубину вспашки навесным плугом?**

1. Опорным колесом.
2. Боковыми тягами навески трактора.
3. Перестановкой корпусов по высоте рамы.
4. Изменением веса балласта.

**2. Как изменится коэффициент сопротивления качению трактора ( $f$ ) от состояния поля?**

1. Не зависит от состояния поля.
2. Чем плотнее почва, тем меньше  $f$ .
3. Чем плотнее почва, тем больше  $f$ .
4. Коэффициент сопротивления качению трактора зависит от силы сопротивления воздушной среды.

**3. Как изменить глубину обработки дисковой бороной (дисковым луцильником)?**

1. Изменением угла атаки дисковых батарей.
2. Регулировкой положения опорных колес.
3. Гидросистемой трактора.
4. Скоростью движения агрегата.

**4. Какой рабочий орган культиватора для сплошной обработки почвы необходимо применить для уничтожения сорняков?**

1. Стрельчатая лапа.
2. Односторонняя лапа (бритва).
3. Окучник.
4. Рыхлительная лапа.

**5. Как регулируется норма внесения органических удобрений у разбрасывателей РОУ-6, ПРТ-10?**

1. Скоростью агрегата и скоростью подающего транспортера.
2. Скоростью подающего транспортера.
3. Частотой вращения барабана.

4. Положением заслонки в кузове.

**6. При работе разбрасывателей минеральных удобрений контролируют:**

1. Норму внесения удобрений и равномерность разбрасывания удобрений.
2. Глубину заделки удобрений.
3. Размеры частиц удобрений.
4. Влажность удобрений.

**7. При посеве контролируют:**

1. глубину заделки семян, норму высева семян.
2. ширину захвата сеялки.
3. выравненность поля.
4. угол наклона маркеров.

**8. При вспашке контролируют:**

1. полноту заделки растительных остатков в почву и глубину пахоты.
2. высоту свальных гребней.
3. глубину разъемных борозд.
4. количество рабочих ходов агрегата.

*ИД-2пк-з. Готовит отчетные, производственные документы, указания, проекты приказов, распоряжений, договоров по вопросам, связанным с организацией эксплуатации сельскохозяйственной техники.*

*Содержательный элемент 1. Прогнозирование технического состояния машин.*

**1. Состояние машины считается исправным, когда она:**

Выберите правильный ответ.

1. удовлетворяет всем агротехническим требованиям.
2. качественно выполняет необходимую работу.
3. удовлетворяет всем требованиям технологических и технических условий.
4. удовлетворяет всем требованиям технических условий.
- 5.

**2. Событие, при котором машина частично или полностью утрачивает способность выполнять заданные функции, в конкретных эксплуатационных условиях, называется:**

Выберите правильный ответ.

1. поломкой.
2. неисправностью.
3. отказом.
4. аварией.
- 5.

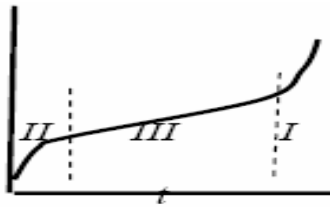
**3. Что НЕ будет являться причиной появления черного дыма при работе двигателя?**

Выберите правильный ответ.

1. Недостаток воздуха (засорился фильтр воздухоочистителя).
2. Избыток топлива (нарушена регулировка ТНВД).
3. Попадание в цилиндр двигателя или в топливо воды.
4. Плохое распыление топлива форсункой.
- 5.

**4. Какая зона на графике изменения зазора в соединении двух деталей соответствует периоду аварийного износа?**

Выберите правильный ответ.



1. II.
2. III.
3. I.
4. На графике такая зона отсутствует.
- 5.

*Содержательный элемент 2. Прогнозирование остаточного ресурса машин.*

**1. Цель проведения ресурсного диагностирования?**

Выберите правильный ответ.

1. Определить календарные сроки следующего ТО.
2. Определить возможность дальнейшей работы трактора.
3. Определить, как уровень технического обслуживания влияет на параметры технического состояния трактора.
4. Определить, какие работы необходимо выполнить при следующем ТО.
- 5.

**2. Когда проводят ресурсное диагностирование?**

Выберите правильный ответ.

1. При каждом ТО-2.
2. При каждом ТО-3.
3. При ТО-3, предшествующем плановому капитальному ремонту.
4. При каждом сезонном обслуживании.
- 5.

**3. Когда проводят полную диагностику трактора?**

Выберите правильный ответ.

1. При каждом ТО-2.
2. При каждом ТО-3.
3. При каждом ТО-3 и ТР.
4. При каждом ТО-3, СТО и ТР.
- 5.

**4. Эксплуатационная обкатка машины состоит:**

Выберите правильный ответ.

1. из операций, способствующих повышению экономичности её работы.
2. из комплекса операций, обеспечивающих поддержание машины в работоспособном состоянии.
3. из комплекса операций, обеспечивающих высокое качество её работы в процессе эксплуатации.
4. из комплекса операций, обеспечивающих нормальную приработку трущихся поверхностей узлов и деталей.
- 5.

*Содержательный элемент 3. Особенности диагностирования при использовании, техническом обслуживании и ремонте машин.*

**1. Диагностирование машины при ежесменном техническом обслуживании предусматривает:**

Выберите правильный ответ.

1. определение остаточного ресурса машины.
2. выявление неисправного состояния сборочных единиц.
3. выявление возможности работы машины до следующего номерного технического обслуживания.
4. определение готовности машины к работе в течение смены.

5.

**2. Диагностированием при сезонном техническом обслуживании определяется:**

Выберите правильный ответ.

1. остаточный ресурс машины.
2. готовность машины к работе в течение смены.
3. готовность машины к работе до очередного номерного обслуживания.
4. готовность машины к соответствующим условиям эксплуатации.
- 5.

**3. По какой системе выполнения работ по техническому обслуживанию производят замену масла в картере двигателя трактора?**

Выберите правильный ответ.

1. По потребности после наступления отказа.
2. Планово-предупредительно, в зависимости от наработки трактора.
3. Планово-предупредительно, с периодическим или непрерывным контролем качества масла во время работы.
4. Планово, через каждые два календарных месяца работы трактора.
- 5.

**4. К каким параметрам технического состояния следует отнести температуру, давление, расход масла?**

Выберите правильный ответ.

1. Структурным параметрам.
2. Диагностическим параметрам.
3. Прочим параметрам.
4. Визуально определяемым параметрам.
- 5.

*Содержательный элемент 4. Основы составления документов по эксплуатации сельскохозяйственной техники*

**1. Что составляет для определения суммарной потребности в тракторах и машинах по всем видам работ, в том числе в напряженные периоды?**

1. план-график потребности в технике в течение года
2. технологическая карта
3. коллективный договор
4. бизнес-план

**2. Назовите главную причину нарушения агротехнических сроков проведения механизированных работ, снижения урожайности сельскохозяйственных культур?**

1. природные условия зоны расположения сельхозпредприятия
2. низкая производительность машин в течение смены и рабочего дня
3. размер предприятия
4. низкая квалификация кадров

*Содержательный элемент 5. Разработка документации, связанной с эксплуатацией сельскохозяйственной техники*

**1. Как называется подход к планированию потребности в средствах механизации на основе данных о технической оснащенности типичных хозяйств?**

1. система дифференцированных нормативов
2. ручных инженерных расчетов
3. математическое моделирование
4. модель оптимизации машинно-тракторного парка

## **2.Что понимаем под разновременной занятостью машин в течение сезона?**

1. некоторые агрегаты работают в один рабочий период (подготовка почвы к посеву, посев ранних яровых), другие – в другой (заготовка кормов)
2. рабочие машины в течение года работают до 150 ч. и менее, а также в точно обозначенное в технологических картах время выполнения работ
3. передислокация ее по мере необходимости с одного производственного объекта на другой
4. нет верного ответа

## *Содержательный элемент 6. Анализ отчетных и других документов по эксплуатации сельскохозяйственной техники*

### **1.Как называется решение, позволяющее выполнить различные работы комплексами машин и системами, которые включают все специальные машины для возделывания, уборки и послеуборочной доработки продукции конкретной культуры?**

1. взаимозаменяемость на выполнении конкретных работ отдельных типов и марок тракторов, рабочих машин
2. взаимодополняемость разнородных машин
3. маневр в использовании техники
4. изменчивость состава взаимосвязанных и взаимодействующих машин в течение рабочего периода и дня

### **2.Площадь, по которой перемещается техника с находящимися на ней рабочими местами и исполнителями или передвигаются сами исполнители при осуществлении трудового процесса - это?**

1. рабочая зона
2. трудовой процесс
3. условия труда
4. рабочее место

### **3.Как называется механизированная уборка льна когда льнокомбайн ЛК-4Т или ЛК-4А в агрегате с трактором «Беларусь» теребит лен, очесывает семенные коробочки, расстиляет солому в ленту на льнице (на убранной площади) и собирает льноворох в самосвальный прицеп 2ПТС-4М для последующей сушки на конвейерах в напольных карусельных сушилках?**

1. комбайновая
2. раздельная
3. сноповая
4. нет верного ответа

## *Содержательный элемент 7.Классификация производственных документов*

### **1.Какие из документов относятся к распорядительным?**

1. протокол
2. инструктивное письмо
3. приказ по вопросам общей деятельности
4. положение

### **2.Датой приказа является дата...**

1. согласования
2. подписания



3. утверждения

4. регистрации

Правильный ответ: 2,4

**3. Приказ - это правовой акт, издаваемый...**

1. руководителем организации на правах единоначалия с целью разрешения основных вопросов

2. высшими органами исполнительной власти

3. руководителем организации по вопросам информационно-методического характера

4. совещательными органами учреждения

**4. Какие документы относятся к организационным?**

1. приказ

2. положение

3. указание

4. справка

**5. Какое определение относится к справке? "Документ, содержащий ..."**

1. подробное описание какого-либо факта или события с выводами и предложениями автора

2. подробный ход какого-либо мероприятия

3. перечень мероприятий

4. подтверждение или описание тех или иных фактов и событий

**6. К какой группе документов относится протокол?**

1. к распорядительным

2. к личным

3. к справочно-информационным

4. к организационным

**7. Как называется документ, в котором определяются должностные обязанности работника учреждения?**

1. правила

2. инструкция

3. устав

4. положение

**8. К какой группе документов относится справка и докладная записка?**

1. к справочно-информационным

2. к личным

3. к распорядительным

4. к организационным

**9. По месту составления документы подразделяются на:**

1. внутренние и внешние

2. простые и сложные

3. типовые, трафаретные, индивидуальные

**10. По юридической силе документы подразделяются на:**

1. обычные, секретные и для служебного пользования

2. подлинные и подложные

3. подлинники (оригиналы), копии

## *Содержательный элемент 8. Формирование документов*

### **1. Документы формируются в дела в соответствии с:**

1. положением об учреждении
  2. перечнем документальных материалов с указанием сроков хранения
  3. ГОСТом на организационно-распорядительную документацию
  4. номенклатурой дел учреждения
- Д) инструкцией по делопроизводству данного учреждения.

### **2. Автором служебного письма является...**

1. организация, фирма, от имени которой посылается письмо
2. должностное лицо, которое посылает письмо
3. исполнитель, который готовит письмо
4. лицо, отправившее письмо

### **3. Резолюцию на служебном письме можно писать...**

1. по тексту письма
2. на отдельном листе бумаги
3. в отдельном специальном журнале
4. на свободном от текста месте

### **4. Объяснительная записка подписывается...**

1. руководителем предприятия, организации
2. составителем
3. председателем и членами комиссии
4. секретарем руководителя

### **5. Текст акта должен заканчиваться...**

1. рассылкой по экземплярам
2. отметкой о приложении к документу
3. подписями
4. печатью

### **6. Во вводной части распорядительного документа содержатся...**

1. цели и причины создания документа
2. основные направления деятельности учреждения
3. распоряжения руководителя
4. сроки исполнения распоряжения

### **7. Руководитель фирмы с помощью организационных документов...**

1. осуществляет увольнение работников
2. определяет права и обязанности сотрудников
3. поощряет отличившегося работника
4. определяет последовательность действий при выполнении той или иной работы

## *Содержательный элемент 9. Номенклатура производственных документов*

### **1. Какую информацию содержит итоговая запись к номенклатуре дел?**

1. об общем количестве заведенных дел
2. о поврежденных при хранении делах
3. о сдаче дел на архивное хранение

4. о незаведенных делах

**2. Выберите номер правильного утверждения:**

1. поступившие в организацию документы регистрируются секретарем выборочно, в соответствии с утвержденным «Примерным перечнем документов, которые не подлежат регистрации»
2. из всех поступивших в организацию документов секретарь регистрирует только те, которые передаются на рассмотрение руководителю
3. все поступившие в организацию документы регистрируются секретарем
4. поступившие в организацию документы секретарь регистрирует выборочно по своему усмотрению

**3. Какие могут быть номенклатуры дел?**

1. конкретная
2. примерная
3. типовая
4. все вышеперечисленные

**4. В номенклатуре дел документы систематизируются:**

1. по видам документов
2. по содержанию
3. по срокам хранения
4. все вышеперечисленные

**5. Какая номенклатура разрабатывается на предприятии:**

1. типовая
2. систематизированная
3. примерная
4. индивидуальная

**6. Где указывается срок хранения документов:**

1. внизу обложки дела
2. посередине нижнего поля лицевой стороны документа
3. посередине верхнего поля лицевой стороны документа
4. по усмотрению секретаря

*ИД-3пк-з. Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием.*

*Содержательный элемент 1. Диагностирование двигателей тракторов для определения причины отказа.*

**1. Измерением объема газов, прорывающихся в картер двигателя можно оценить техническое состояние:**

Выберите правильный ответ.

1. смазочной системы двигателя.
2. топливной системы двигателя.
3. цилиндро-поршневой группы двигателя.
4. кривошипно-шатунного механизма.
- 5.

**2. Правильность установки фаз газораспределения оценивается по:**

Выберите правильный ответ.

1. углу начала впрыска топлива.
2. углу начала открытия выпускного клапана.
3. углу начала открытия впускного клапана.
4. моменту совпадения меток на маховике двигателя.
- 5.

**3.Выбраковка плунжерных пар топливного насоса производится при снижении давления топлива до:**

Выберите правильный ответ.

1. 50 Мпа.
2. 30 Мпа.
3. 20 Мпа.
4. 75 Мпа.
- 5.

**4.По какому параметру определяется исправность форсунки без снятия ее с двигателя?**

Выберите правильный ответ.

1. По качеству распыла топлива.
2. По давлению впрыска топлива.
3. По засоренности сопловых отверстий распылителя.
4. По объёму впрыскиваемого топлива.
- 5.

**5.Проверку и регулирование топливной аппаратуры, со снятием её с трактора, производят в мастерской при:**

Выберите правильный ответ.

1. ТО-1
2. ТО-2
3. ТО-3
4. СТО
- 5.

*Содержательный элемент* **2. Диагностирование элементов гидросистемы, электрооборудования.**

**1.Величину зарядного тока для аккумуляторной батареи устанавливают с учетом ее:**

Выберите правильный ответ.

1. технического состояния.
2. степени разряженности.
3. ёмкости.
4. номинального напряжения.
- 5.

**2.При коротком замыкании пластин аккумуляторной батареи наблюдается:**

Выберите правильный ответ.

1. окисление выводных клемм.
2. резкое повышение плотности электролита при зарядке.
3. вскипание электролита при зарядке.
4. резкое понижение напряжения до нуля при испытании нагрузочной вилкой.
- 5.

**3.Измерив давление, в соответствующих местах трактора, можно оценить техническое состояние:**

Выберите правильный ответ.

1. системы охлаждения и электрооборудования.
2. газораспределительного механизма и ходовой системы.
3. смазочной системы, подшипниковых сопряжений коленчатого вала.

4. цилиндро-поршневой группы и механической трансмиссии.

5.

**4. Какой должен быть уровень электролита над защитной решеткой пластин малообслуживаемые аккумуляторной батареи?**

Выберите правильный ответ.

1. 20 мм.
2. до 5 мм.
3. 10-15 мм.
4. 25-30 мм.
- 5.

**5. С помощью какого прибора измеряется плотность электролита в аккумуляторной батарее?**

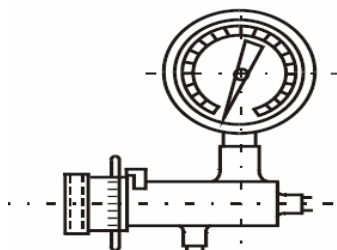
Выберите правильный ответ.

1. Стетоскопа.
2. Денсиметра.
3. Вискозиметра.
4. Стробоскопа.
- 5.

*Содержательный элемент 3.* **Диагностические приборы для определения причины отказа.**

**1. Дросселем-расходомером КИ-5473 проверяют следующую систему трактора:**

Выберите правильный ответ.

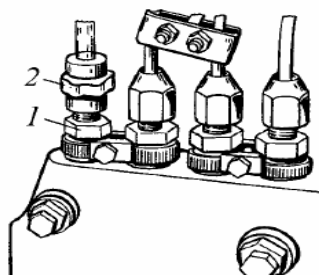


Дроссель-расходомер КИ-5473

1. смазочную.
2. гидравлическую.
3. топливную.
4. охлаждения.
- 5.

**2. С помощью моментоскопа определяют:**

Выберите правильный ответ.



1. Момент начала открытия впускного клапана.
2. Момент начала такта сжатия.
3. Момент начала подачи топлива.
4. Уровень топлива в головке топливного насоса.
- 5.

**3. На чем основан принцип действия газового расходомера**

**КИ-17999М при оценке состояния цилиндропоршневой группы двигателя?**

Выберите правильный ответ.

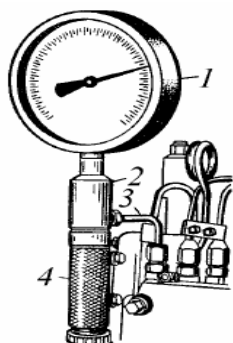


1. На замере количества газов, прорывающихся в картер работающего двигателя, в единицу времени.
2. На замере давления, создаваемого в камере сгорания в конце такта сжатия.

3. На замере избыточного давления в картере работающего двигателя.
4. На измерении степени сжатия двигателя.
- 5.

**4.С помощью прибора КИ-4802 проверяют:**

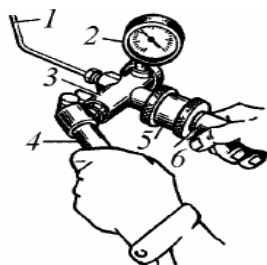
Выберите правильный ответ.



1. Форсунки дизельных двигателей.
2. Плунжерные пары топливного насоса.
3. Предохранительные клапаны гидрораспределителей.
4. Гидронасос рулевого управления.
- 5.

**5.По какому параметру определяется исправность форсунки прибором КИ-9917 (КИ-16301М) без снятия ее с двигателя?**

Выберите правильный ответ.



1. По качеству распыла топлива.
2. По давлению впрыска топлива.
3. По засоренности сопловых отверстий распылителя.
4. По объёму впрыскиваемого топлива.
- 5.

Содержательный элемент 4. Теоретические основы технического состояния сельскохозяйственной техники

**1.По какой формуле определяется длина пути комбайна для заполнения бункера при уборке зерновых? Условные обозначения: где L - длина пути комбайна для заполнения бункера, м; Q - примерная емкость бункера, ц; У - урожайность, ц с 1 га; ШЗ - ширина захвата агрегата, м.:**

1.  $L=(Q*10000)/(У*ШЗ)$
2.  $L=(У*ШЗ)(Q*10000)$
3.  $L=(У*10000)/(Q*ШЗ)$
4. нет верного ответа

**2.По какой формуле находится сменная выработка?**

1.  $W_{г}=Q/n$
2.  $W_{см} = 0,1*V_{р}*V_{р}*T_{см}*τ$
3.  $W_{дн} = Q/Дф$
4. нет верного ответа

**3.Как рассчитывается коэффициент технической готовности?**

1. отношение количество тракторо-дней в исправном состоянии к количеству тракторо-дней пребывания в хозяйстве
2. отношение количество тракторо-дней пребывания в хозяйстве к количеству тракторо-дней в исправном положении
3. отношение чистого рабочего времени смены к полному времени смены
4. нет верного ответа

**4.Какой показатель характеризует степень готовности тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования, транспортных средств к выполнению полевых и других работ?**

1. коэффициент технической готовности техники и оборудования
2. коэффициент сменности
3. коэффициент загрузки техники
4. общий размер эксплуатационных затрат

**5. В основе какого метода определения потребности сельхозпредприятий в средствах механизации лежит анализ технологических карт возделывания и уборки сельскохозяйственных культур?**

1. ручной инженерный метод
2. расчет по зональным нормативам
3. модель оптимизации состава машинно-тракторного парка
4. нет верного ответа

**6. Какой показатель характеризует использование тракторов и сельскохозяйственных машин в течение дня?**

1. коэффициентом сменности
2. коэффициент технической готовности техники и оборудования
3. чистая часовая производительность тракторных агрегатов
4. сменная выработка

**7. По какой формуле определяется потребность в тракторах, самоходных комбайнах и машинах по каждому виду работ? Обозначения:  $K_T$  – количество необходимых машин;  $O$  – объем работ, га;  $W$  – часовая норма выработки, га;  $Ч$  – количество часов работы в течение суток;  $Д$  – количество дней работы;  $K_{ТГ}$  – коэффициент технической готовности:**

1.  $O / (W * Ч * Д * K_{ТГ})$
2.  $(O * K_{ТГ}) / (W * Ч * Д)$
3.  $(W * Ч * Д * K_{ТГ}) / O$
4.  $(Ч * Д * K_{ТГ}) / (O * W)$

**8. Укажите, какой показатель характеризует количество энергетических мощностей приходящихся на 100 га сельхозугодий.**

1. энерговооруженность
2. энергоёмкость
3. энергоотдача
4. энергообеспеченность

*Содержательный элемент 5. Расчет экономических показателей по использованию сельскохозяйственной техники*

**1. К каким факторам повышения производительности труда на предприятии относится внедрение новых видов оборудования и технологических процессов, повышение качества сырья:**

1. техническим
2. организационным
3. экономическим
4. социальным

**2. При каком способе при полевых тракторных работах агрегат работает только при движении вдоль длинных противоположных сторон загонок?**

1. загонный
2. челночный

3. фигурный
4. нет верного ответа

**3.Что рассчитывают по технологическим картам возделывания и уборки урожая культур исходя из их урожайности (предусмотренной при расчете нормы производства), запланированного объема работ (включая незавершенное производство), установленных норм выработки и соответствующих тарифных ставок?**

1. тарифный фонд заработной платы
2. норму производства
3. расценки
4. надбавки

**4.В каких размерах рекомендуется оплачивать труд трактористов-машинистов по прогрессивно возрастающим расценкам с учетом уровня выполнения сменного задания и качества работ на весенне-полевых работах, уборке зерновых и зернобобовых культур при выполнении этого задания свыше 130 до 150%?**

1. повышать расценки на 30%
2. повышать на 60-70%
3. повышать на 100%
4. нет верного ответа

**5.Дневные тарифные ставки определяют как?**

1. умножением месячной тарифной ставки первого разряда, установленной в хозяйстве, на тарифные коэффициенты второго и последующих разрядов, а также на отраслевой коэффициент за условия труда и районный коэффициент к заработной плате (в регионах, где он применяется), и деления полученных результатов на количество рабочих дней в месяце
2. делением тарифной ставки на сменную норму выработки
3. делением дневной тарифной ставки на количество часов, установленных на рабочий день
4. нет верного ответа

**6.Совокупность нормативных материалов, определяющих уровень оплаты труда разных групп работников с учетом квалификации и условий производства - это?**

1. тарифная система
2. тарифная сетка
3. положение об оплате труда
4. тарифная ставка

**7.Размер оплаты труда работника за единицу рабочего времени (час, смену, месяц) - это?**

1. тарифная ставка
2. тарифная сетка
3. тарифная система
4. показатель для расчета

**8.Тарифная сетка - это?**

1. совокупность нормативных материалов, определяющих уровень оплаты труда разных групп работников с учетом квалификации и условий производства
2. это шкала тарифных разрядов и тарифных коэффициентов, характеризующих соотношение оплаты труда в зависимости от уровня квалификации работников



3. размер оплаты труда работника за единицу рабочего времени (час, смену, месяц)
4. совокупность правил и показателей, определяющих соотношение между мерой труда и мерой вознаграждения за него

*Содержательный элемент б. Анализ использования сельскохозяйственной техники*

**1. Отношение дневной тарифной ставки к количеству часов, установленных на рабочий день - это?**

1. почасовая расценка при повременной оплате труда
2. дневная тарифная ставка
3. расценка на единицу работы при сдельной оплате труда
4. нет верного ответа

**2. Когда применяется челночный способ полевых тракторных работ?**

1. работает только при движении вдоль длинных противоположных сторон загонки
2. применяют на посеве и обработке почв культиваторами-плоскорезами и рыхлителями, то есть на работах, заменяющих отвальную вспашку
3. агрегат работает вкруговую, причем первый рабочий ход может начинаться как с внешней границы поля, так и с середины
4. нет верного ответа

**3. Какой вид движения агрегата при вспашке используют на коротких гонах?**

1. беспетлевой комбинированный способ
2. отвальная обработка
3. безотвальная обработка
4. нет верного ответа

**4. Какой отраслевой коэффициент за условия труда устанавливается для трактористов-машинистов, водителей автомобилей, наладчиков тракторов и сельскохозяйственных машин при определении тарифных ставок?**

1. 1,8
2. 1,3
3. 1,5
4. 1,3-1,5

**5. Каким методом осуществляют уборку сахарной свеклы?**

1. групповой
2. бригадный
3. индивидуальный
4. нет верного ответа

**6. Как называется способ посадки картофеля когда картофелесажалки СН-4Б, СКМ-6, КСМ-4, КСМ-6 поворот и загрузку бункеров производят вне поля, на поворотной полосе, где и делается разворот?**

1. челночный
2. рядовой
3. групповой
4. нет верного ответа

**7. Какой этап организации производства картофеля является наиболее трудоемким?**

1. посадка
2. уход за посадками

3. уборка
4. нет верного ответа

**8. Рассчитать валовое производство молока, если планируется среднегодовое поголовье коров 800 голов, а надой 6000 кг молока:**

1. 48000 кг
2. 4800 центнеров
3. 4800 тонн
4. 480000 кг

**9. Рассчитать валовое производство прироста крупного рогатого скота за год, если планируется среднегодовое поголовье молодняки 1200 голов, а среднесуточный прирост 600 грамм:**

1. 219 тонн
2. 720 тонн
3. 380,2 тонн
4. 262,8 тонн

*Содержательный элемент* **7. Анализ простоев связанных с тяговым сопротивлением рабочих машин**

**1. Какой регулятор больше удовлетворяет агротехническим требованиям при вспашке агрегатом МТЗ-80 + ПЛН-3-35 (без опорного колеса) в условиях значительной вариации удельного тягового сопротивления плуга?**

1. Силовой регулятор.
2. Позиционный регулятор.
3. Всережимный регулятор.
4. Можно использовать любой из регуляторов.

**2. Способность двигателя преодолевать временные перегрузки оценивается по:**

1. коэффициенту приспособляемости  $k_m = M_{max}/M_{en}$
2. степени загрузки двигателя  $\eta_z = N_e/N_{en}$
3. максимальному крутящему моменту  $M_{max}$
4. тяговому КПД трактора  $\eta_t = N_{кр}/N_{en}$

**3. Удельное тяговое сопротивление плуга при увеличении скорости движения с 5 до 10 км/ч при  $\Delta c = 2 - 3 \%$ :**

1. уменьшится в два раза.
  2. увеличится в два раза.
  3. уменьшится на 10 - 15%.
  4. увеличится на 10 - 15%.
- Е) не изменится.

**4. Тяговое сопротивление дискового лущильника ЛДГ-15 при удельном сопротивлении  $k_m = 2,0$  кН/м равно:**

1. 30,0 кН
2. 24,0 кН
3. 15,0 кН
4. 7,5 кН

**5. Чтобы уменьшить коэффициент вариации тягового сопротивления агрегата МТЗ-80+ПЛН-3-35 необходимо:**

1. использовать позиционный регулятор.
2. использовать силовой регулятор.
3. использовать всережимный регулятор.
4. отказаться от использования любого регулятора.

**6. Тяговое сопротивление зерновой сеялки СЗ-3,6 при удельном сопротивлении  $k_m = 1,1$  кН/м равно:**

1. 3,96 кН
2. 5,96 кН
3. 4,76 кН
4. 2,46 кН

**7. Тяговое сопротивление одномашинного непахотного агрегата на ровном участке поля определяется по формуле:**

1.  $R_m = k_m b_m$
2.  $R_{ag} = k_m n_m b_m + R_{сц}$
3.  $R_{пл} = k_{пл} n_k a b_k$
4.  $R_{пр} = G_{пр}(f \pm i/100)$

**8. Тяговое сопротивление сцепки СГ-21, имеющей вес 18 кН, при коэффициенте сопротивления качению  $f_{сц} = 0,2$  составляет:**

1. 3,6 кН
2. 36 кН
3. 13,6 кН
4. 1,3 кН

**9. Тяговое сопротивление дискового лущильника ЛДГ-10 при удельном сопротивлении  $k_m = 1,4$  кН/м равно:**

1. 14,0 кН
2. 7,0 кН
3. 21,0 кН
4. 28,0 кН

**10. Тяговое сопротивление зерновой сеялки СЗТ-3,6 при удельном сопротивлении  $k_m = 1,5$  кН/м равно:**

1. 5,4 кН
2. 3,27 кН
3. 4,70 кН
4. 2,50 кН

**11. Тяговое сопротивление плуга ПЛШ-6-35 при удельном сопротивлении  $k_{пл} = 60$  МПа и глубине вспашки  $a = 0,2$  м равно:**

1. 25,2 кН
2. 12 кН
3. 72 кН
4. 36,6 кН

**12. Тяговое сопротивление плуга ПЛН-4-35 на горизонтальном участке поля при удельном сопротивлении  $k_{пл} = 50$  мПа и глубине вспашки  $a = 0,3$  м равно:**

1. 21 кН
2. 23,3 кН
3. 15 кН

4. 60 кН

**13.Тяговое сопротивление дискового лущильника ЛДГ-15 при удельном сопротивлении  $k_m=1,4$  кН/м равно:**

1. 21,0 кН
2. 14,0 кН
3. 7,0 кН
4. 28,0 кН

**14.Тяговое сопротивление плуга ПЛП-6-35 при удельном сопротивлении  $k_{пл}= 65$  мпа и глубине вспашки  $a = 0,2$  м равно:**

1. 27,3 кН
2. 10 кН
3. 60 кН
4. 13 кН

**15.Тяговое сопротивление сцепки СГ-21, имеющей вес 18 кН, при коэффициенте сопротивления качению  $f_{сц}= 0,15$  составляет:**

1. 2,7 кН
2. 3,6 кН
3. 9 кН
4. 1,8 кН

**16.Тяговое сопротивление плуга ПЛН-4-35 на горизонтальном участке поля при удельном сопротивлении  $k_{пл}= 60$  мпа и глубине вспашки  $a = 0,3$  м равно:**

1. 25,2 кН
2. 20,2 кН
3. 15,2 кН
4. 28,2 кН

*Содержательный элемент 8. Анализ простоев связанных с нерациональным использованием силы тяги на крюке трактора*

**1.Определите, каким наименьшим по мощности трактором можно по стерне провезти на стальном листе груз, масса которого  $m=6000$  кг ( $f=0,5$ ).**

1. К-701
2. МТЗ-82
3. Т-150К
4. ДТ-75М

**2.Для работы с дисковой бороной БДТ-7 эффективная мощность тракторного двигателя должна быть равна, квт. (дано: рабочая скорость  $v=2$ м/с; удельное тяговое сопротивление  $k=3$  кН/м; тяговый кпд трактора  $\eta=0,7$ ).**

1. 60 кВт
2. 42 кВт
3. 70 кВт
4. 30 кВт

**3.Масса гусеничного трактора 5000 кг, коэффициент сцепления ведущего аппарата трактора с почвой  $\mu =0,8$ , коэффициент сопротивления движению трактора  $f = 0,2$ , касательная сила на ведущей звездочке 30000 н. Определить силу тяги трактора на горизонтальном участке.**

1. 10 кН
2. 40 кН
3. 30 кН
4. 20 кН

**4. Масса колесного трактора (4x4)  $m = 3000$  кг, коэффициент сцепления колес трактора с почвой  $\mu = 0,5$ , коэффициент сопротивления качению трактора  $f = 0,05$ , касательная сила на ведущем колесе  $R_k = 20$  кН. Определить силу тяги трактора на горизонтальном участке.**

1. 6,5 кН
2. 18,5 кН
3. 13,5 кН
4. 8,5 кН

**5. Масса гусеничного трактора 4000 кг, коэффициент сцепления ведущего аппарата трактора с почвой  $\mu = 0,8$ , коэффициент сопротивления движению трактора  $f = 0,1$ , касательная сила на ведущей звездочке 30000 н. Определить силу тяги трактора на горизонтальном участке.**

1. 20 кН
2. 28 кН
3. 24 кН
4. 26 кН

*Содержательный элемент 9. Расчет и анализ тягового КПД и его составляющих*

**1. Чему равен тяговый КПД трактора МТЗ-80, если эффективная мощность двигателя Д-240  $P_{\text{эф}} = 55$  кВт, сила тяги трактора на крюке  $R_{\text{кр}} = 11$  кН, рабочая скорость движения  $V_r = 2$  м/с?**

1. 0,8
2. 0,6
3. 0,4
4. 0,7

**2. Чему равна эффективная мощность двигателя полноприводного колесного трактора (4x4) массой  $m = 3000$  кг, если он движется со скоростью  $V_r = 7,2$  км/ч в условиях недостаточного сцепления ходового аппарата с почвой  $\mu = 0,5$  (механический КПД условно равен  $\eta_m = 1,0$ ) ?**

1. 30 кВт
2. 10,5 кВт
3. 40 кВт
4. 45 кВт

**3. Чему равен КПД трактора ДТ-75м, если эффективная мощность двигателя  $P_{\text{эф}} = 60$  кВт, сила тяги на крюке  $R_{\text{кр}} = 30$  кН, а рабочая скорость  $V_r = 3,6$  км/ч.**

1. 0,4
2. 0,3
3. 0,5
4. 0,6

**4. Чему равна сила, движущая трактор, если сила сцепления с почвой  $f = 50$  кН, номинальная касательная сила тяги на ободу ведущего колеса  $R_k = 40$  кН, а сила сопротивления перекачиванию трактора 5 кН?**

1. 35 кН
2. 50 кН
3. 45 кН
4. 40 кН

**5. Чему равна движущая сила трактора, если сила сцепления с почвой  $f = 40$  кН, номинальная касательная сила тяги на ободу ведущего колеса  $R_k = 50$  кН, а сила сопротивления перекачиванию трактора  $P_f = 5$  кН ?**

1. 45 кН
2. 35 кН
3. 40 кН
4. 50 кН

**6. Сила тяги гусеничного трактора  $R_{кр} = 30$  кН, буксование  $\delta = 10\%$ , частота вращения вала двигателя  $n_{дв} = 2000$  мин<sup>-1</sup>, радиус начальной окружности ведущей звездочки  $r = 0,4$  м, передаточное отношение трансмиссии  $i_{тр} = 37,7$ . Определить тяговую мощность трактора  $P_{кр}$ .**

1. 40 кВт
2. 60 кВт
3. 50 кВт
4. 70 кВт

**7. Чему равна эффективная мощность двигателя гусеничного трактора массой  $m = 5000$  кг, если он движется со скоростью  $V_p = 7,2$  км/ч в условиях недостаточного сцепления гусениц с почвой  $\mu = 0,5$  (механический КПД условно равен  $\eta = 1,0$ )?**

1. 50 кВт
2. 25 кВт
3. 60 кВт
4. 45 кВт

**ПК-4 Способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники**

*ИД-1<sub>ПК-4</sub>. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.*

*Содержательный элемент 1. Влияние условий эксплуатации на техническое состояние машин.*

**1. Какой из внешних эксплуатационных факторов оказывает наибольшее влияние на техническое состояние машин?**

Выберите правильный ответ.

1. Природно-климатические условия.
2. Физико-механические свойства почвы.
3. Уровень технического обслуживания и ремонта.
4. Физико-химические свойства почвы.
- 5.

**2. Что изменяется со временем в тракторе, который находится в эксплуатации и выполняет определённую работу:**

Выберите правильный ответ.

1. тяговый класс трактора.
2. ширина колеи.
3. показатели технического состояния.
4. масса трактора.
- 5.

**3.Использование составной части машины без проведения ремонта или технического обслуживания невозможно при достижении параметром технического состояния следующего значения:**

Выберите правильный ответ.

1. номинального значения.
2. допускаемого значения.
3. предельного значения.
4. аварийного значения.
- 5.

**4.Какая зона на графике изменения зазора в соединении двух деталей соответствует периоду нормальной эксплуатации машины?**

Выберите правильный ответ.



1. II.
2. III.
3. I.
4. На графике такая зона отсутствует.
- 5.

**5.Значение параметра технического состояния, определенное его функциональным назначением и служащее началом отсчета отклонений, это:**

Выберите правильный ответ.

1. допускаемое значение параметра.
2. предельное значение параметра.
3. номинальное значение параметра.
4. калиброванное значение параметра.
- 5.

*Содержательный элемент 2. Особенности ТО в особых условиях эксплуатации машин.*

**1.При работе трактора в условиях песчаных почв, фильтр воздухоочистителя (или масло в его поддоне) заменяют:**

Выберите правильный ответ.

1. через каждый месяц работы трактора.
2. при каждом номерном виде ТО.
3. при ТО-1.
4. через каждые три смены работы трактора.
- 5.

**2.При работе трактора на болотистых почвах очистку наружной поверхности радиаторов системы охлаждения и системы смазки должны производить:**

Выберите правильный ответ.

1. при ТО-1.
2. через каждые три смены работы трактора.
3. один раз в сезон.
4. ежемесячно.
- 5.

**3. Почему при работе в условиях низких температур рекомендуется в конце рабочего дня баки полностью заправлять топливом?**

Выберите правильный ответ.

1. Потому, что утром это будет сделать сложнее, т.к. топливораздаточная колонка может замерзнуть.
2. Потому, что при полупустом баке увеличивается вероятность замерзания топлива в баке.
3. Потому, что при полупустом баке на внутренних его стенках образуется снежная шуба.
4. Потому, что ночью подъезд к заправочной станции может занести снегом.
- 5.

**4. Подготовку на длительное хранение машин, работающих в агрессивной среде, следует произвести:**

Выберите правильный ответ.

1. сразу после окончания работ.
2. не позднее, чем через 10 дней после окончания работ.
3. на следующий день после окончания работ.
4. через месяц после окончания работ.
- 5.

**5. В период хранения диагностирование и ТО осуществляют с целью:**

Выберите правильный ответ.

1. обеспечения сохранности машины.
2. обнаружения возникших отказов.
3. определения остаточного ресурса машины.
4. обеспечения готовности машины к эксплуатации.
- 5.

*Содержательный элемент 3. Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур.*

**1. Норма высева семян катушечными высевальными аппаратами зависит от:**

- a) материала катушки
- b) рабочей длины катушки.**
- c) количества семян в бункере
- d) скорости движения сеялки

**2. Норма высева удобрений комбинированной зерновой сеялкой зависит от:**

- a) количества удобрений в бункере
- b) положения заслонки**
- c) зазора между клапаном и катушкой.
- d) скорости движения сеялки

**3. Каким образом регулируется норма посадки клубней картофеля при работе картофелесажалок КСМ-4?**

- a) количеством ложечек на высаживающих дисках
- b) изменением скорости движения агрегата
- c) сменными звездочками на валу контрпривода**
- d) за счет подбора соответствующих фракций картофеля

**4. Укажите, какая регулировка в сеялке СЗ-3,6А является технологической:**

- a) натяжение цепи
- b) зазор в подшипниках колес
- c) норма высева семян**
- d) усилие в пружинах нажимных штанг.

**5. При перекрестном способе посева рядовую сеялку настраивают на:**

- a) половину нормы высева**
- b) на три четверти нормы высева.



с) полную норму высева

. d) пунктирный посев.

*Содержательный элемент 4. Машины для уборки колосовых, бобовых, крупяных, масличных и других культур.*

**1.Чему равны максимально допустимые потери зерна при уборке прямым комбайнированием?**

a) 2,5%.

**b) 1,5%**

c) 2,0%.

d) 0,5%.

**2.Допустимая чистота зерна в бункере, при уборке прямым комбайнированием, должна составлять, %:**

a) не более 90.

**b) не менее 95.**

c) не более 95.

d) не менее 90

**3.Сильно засоренные полеглые зерновые и влажные хлеба убирают .....**

a) сплошным способом

**b) раздельным способом**

c) прямым комбайнированием

d) поперечным комбайнированием

**4.Какими способами убирают зерновые культуры?**

a) в копны

b) раздельным комбайнированием

**c) прямым комбайнированием**

d) поперечным комбайнированием

**5.При работе зерноуборочного комбайна выявлено зерно в полове. Пути устранения:**

**a) уменьшить частоту оборотов вентилятора**

b) отрегулировать зазор в подбарабанье

c) уменьшить скорость комбайна

d) отрегулировать жалюзи решета

*Содержательный элемент 5. Теоретические основы технологии производства сельскохозяйственной продукции*

**1.Разделение производственного процесса на отдельные части (процессы и операции) и закрепление их за соответствующими подразделениями предприятия - это суть используемого при проектировании производственных процессов принципа:**

1. дифференциации

2. пропорциональности

3. параллельности

4. ритмичности

**2.Сосредоточение определённых операций по изготовлению технологически однородной продукции или работ на отдельных рабочих местах (участках, цехах) для сокращения производственного цикла - это суть используемого при проектировании производственных процессов принципа:**

1. комбинирования

2. концентрации

3. специализации

4. универсализации

**3.Отсутствие у предприятия постоянной номенклатуры продукции и повторяемости производственного процесса - это признак:**

1. серийного производства
2. массового производства
3. маршрутного производства
4. единичного производства

**4.По течению во времени производственные процессы подразделяют на:**

1. прерывные и непрерывные
2. технические и технологические процессы
3. индивидуальный, поточный
4. основные, вспомогательные

**5.Производство на рабочем месте широкой номенклатуры изделий - это суть используемого при проектировании производственных процессов принципа:**

1. комбинирования
2. концентрации
3. специализации
4. универсализации

*Содержательный элемент* **6. Организация использования сельскохозяйственной техники и оборудования**

**1.Запас, создаваемый для обеспечения производства между двумя поставками, величина которого зависит от интервала между поставками материалов и их среднесуточного расхода, носит название:**

1. текущего запаса
2. страхового запаса
3. минимального неприкосновенного запаса
4. подготовительного (технологического) запаса

**2.Критерием оптимизации производимых закупок материальных ресурсов с целью создания производственных запасов выступает:**

1. минимум затрат на покупку сырья и материалов в планируемом периоде
2. минимум затрат на сырьё и материалы в себестоимости готовой продукции
3. минимальные цены в договорах купли-продажи на сырьё и материалы
4. минимальная величина складских запасов сырья и материалов

**3.Подготовкой сырья и выпуском полуфабрикатов для последующего использования в основном производстве занимаются:**

1. подразделения основного производства
2. подразделения вспомогательного производства
3. подразделения обслуживающего производства
4. административно-управленческие и прочие руководящие подразделения

**4.Достижение оптимального сочетания загрузки производственных мощностей, имеющихся трудовых ресурсов, закупок сырья, материалов, складских площадей - это функция:**

1. планирования производственного процесса
2. финансирования производственного процесса
3. управления производством
4. администрирования производственного процесса

5.

**5. Процесс соединения в пространстве и во времени материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов предприятия с целью выпуска продукции называется:**

1. технологией производства
2. организацией производства
3. подготовкой производства
4. управлением производством

*Содержательный элемент 7. Кинематика машинно-тракторного агрегата*

**1.Способом движения агрегата называется -**

1. закономерность циклично повторяющихся элементов движения.
2. чередование работы агрегата по различным загонам рабочего участка.
3. закономерность перевода агрегата из рабочего положения в транспортное.
4. закономерность и вид поворотов внутри загона.

**2.Рабочая длина гона определяется:**

1. длиной рабочего участка.
2. расстоянием между загонами.
3. расстоянием между делянками в загоне.
4. расстоянием между контрольными линиями, отделяющими поворотные полосы от остальной части загона.

**3.Укажите правильный способ движения при вспашке трактором ДТ-75М с плугом ПН-4-35.**

1. челночный
2. всвал-вразвал
3. круговой
4. перекрытием

**4.Под кинематическим центром агрегата подразумевается:**

1. проекция на плоскость движения центра тяжести трактора.
2. проекция на плоскость движения центра тяжести МТА.
3. проекция на плоскость движения точки присоединения машины к трактору.
4. условная геометрическая точка на плоскости движения, траектория которой рассматривается как траектория МТА в процессе движения.

**5.Основными критериями выбора ресурсосберегающих способов движения МТА являются:**

1. максимум коэффициента рабочих ходов и минимум затрат времени и топлива на повороты.
2. максимум тягового КПД трактора и минимум тягового сопротивления агрегата.
3. минимум затрат времени на технологическое и техническое обслуживание агрегата.
4. максимум производительности за час сменного времени и минимум эксплуатационных затрат.

**6.Расположение кинематического центра агрегата зависит от:**

1. типа трактора.
2. типа агрегата.
3. состава агрегата.
4. вида сельхозмашин, включенных в агрегат.

**7.Радиус поворота агрегата зависит от:**

1. типа и состава агрегата.
2. типа трактора.
3. вида выполняемой работы.
4. рабочей длины гона.

**8.Кинематическая длина агрегата определяется:**

1. расстоянием от кинематического центра агрегата до линии, проходящей через наиболее удалённые по ходу МТА точки рабочих органов машин при прямолинейном движении.
2. расстоянием от точки присоединения машин к трактору до наиболее удалённой по ходу МТА точки рабочих органов машин при прямолинейном движении.
3. габаритной длиной МТА.
4. расстоянием от центра тяжести трактора до наиболее удалённой по ходу МТА точки рабочих органов машин.

**9. Радиус поворота агрегата зависит от:**

1. типа и состава агрегата.
2. типа трактора.
3. вида выполняемой работы.
4. рабочей длины гона.

**10. Кинематическая длина агрегата определяется:**

1. расстоянием от кинематического центра агрегата до линии, проходящей через наиболее удалённые по ходу МТА точки рабочих органов машин при прямолинейном движении.
2. расстоянием от точки присоединения машин к трактору до наиболее удалённой по ходу МТА точки рабочих органов машин при прямолинейном движении.
3. габаритной длиной МТА.
4. расстоянием от центра тяжести трактора до наиболее удалённой по ходу МТА точки рабочих органов машин.

**11. Основными критериями выбора ресурсосберегающих способов движения МТА являются:**

1. максимум коэффициента рабочих ходов и минимум затрат времени и топлива на повороты.
2. максимум тягового КПД трактора и минимум тягового сопротивления агрегата.
3. минимум затрат времени на технологическое и техническое обслуживание агрегата.
4. максимум производительности за час сменного времени и минимум эксплуатационных затрат.

**12. Расположение кинематического центра агрегата зависит от:**

1. типа трактора.
2. типа агрегата.
3. состава агрегата.
4. вида сельхозмашин, включенных в агрегат.

**13. Укажите правильный способ движения при вспашке трактором ДТ-75М с плугом ПН-4-35.**

1. челночный
2. всвал-вразвал
3. круговой
4. перекрытием

**14. Под кинематическим центром агрегата подразумевается:**

1. проекция на плоскость движения центра тяжести трактора.
2. проекция на плоскость движения центра тяжести МТА.
3. проекция на плоскость движения точки присоединения машины к трактору.
4. условная геометрическая точка на плоскости движения, траектория которой рассматривается как траектория МТА в процессе движения.

*Содержательный элемент 8. Производительность МТА*

**1. Производительность зерноуборочного комбайна (га/ч) будет больше, если увеличить:**

1. скорость движения, ширину захвата жатки.
2. число оборотов молотильного барабана.
3. частоту колебания клавиш соломотряса.
4. частоту вращения мотовила.

**2.Производительность транспортных средств (т/смена) зависит от:**

1. грузоподъемности и скорости движения.
2. типа двигателя.
3. базы автомобиля.
4. дорожного просвета.

**3.При расчёте транспортных агрегатов необходимо учитывать:**

1. возрастание тягового сопротивления при трогании и остановках агрегатов.
2. состояние поля и тип движителя трактора.
3. квалификацию механизатора.
4. техническое состояние трактора.

**4.Повышения производительности машинно-тракторных агрегатов в условиях эксплуатации можно достичь за счёт:**

1. выбора оптимального состава и скоростного режима, а также снижения непроизводительных затрат времени
2. максимальной загрузки тракторного двигателя
3. снижения затрат мощности двигателя трактора на непроизводительную работу
4. роста материальной заинтересованности механизаторов

**5.Коэффициент использования времени смены –  $\tau$  показывает:**

1. какую часть от времени смены составляет производительное время агрегата
2. время смены на холостые развороты и переезды
3. потери времени смены по техническим причинам
4. время нахождения механизатора за рулем энергосредства.

*ИД-2<sub>ПК-4</sub>. Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала, осуществляет анализ рисков от их реализации.*

*Содержательный элемент 1. Основные операции периодических ТО тракторов и машин.*

**1.При каких видах ТО проверяют и регулируют газораспределительный механизм тракторного двигателя?**

Выберите правильный ответ.

1. ТО-1.
2. ТО-2, ТО-3.
3. ТО-3.
4. ТО-2.
- 5.

**2.При каких видах ТО проводят замену (или промывку) фильтрующих элементов воздухоочистителя тракторного двигателя?**

Выберите правильный ответ.

1. ТО-3.
2. ТО-2.
3. ТО-1.
4. При всех перечисленных.
- 5.

**3.Замена моторного масла летнего сорта на зимнее производится при:**

Выберите правильный ответ.

1. СТО.
2. ТО-1.
3. ТО-2.

4. ТО-3.

5.

**4. При планово – предупредительной системе ТО плановую замену моторного масла в картере тракторного двигателя производят при каждом:**

Выберите правильный ответ.

1. ТО-2, ТО-3.

2. ТО-2.

3. ТО-3.

4. ТО-1, ТО-2.

5.

**5. Проверку и регулирование топливной аппаратуры, со снятием её с трактора, производят в мастерской при:**

Выберите правильный ответ.

1. ТО-1

2. ТО-2

3. ТО-3

4. СТО

5.

*Содержательный элемент 2. Эксплуатационные неисправности машин, способы их устранения.*

**1. Измерением объёма газов, прорывающихся в картер двигателя можно оценить техническое состояние:**

Выберите правильный ответ.

1. смазочной системы двигателя.

2. топливной системы двигателя.

3. цилиндро-поршневой группы двигателя.

4. кривошипно-шатунного механизма.

5.

**2. По давлению в цилиндре в конце такта сжатия ДВС судят о техническом состоянии:**

Выберите правильный ответ.

1. цилиндро-поршневой группы и газораспределительного механизма.

2. топливного насоса высокого давления и форсунок.

3. кривошипно-шатунного механизма и шестерен газораспределения.

4. системы смазки и системы охлаждения двигателя.

5.

**3. Закоксовывание форсунок двигателя происходит вследствие:**

Выберите правильный ответ.

1. частых перегрузок двигателя.

2. снижения упругости пружины форсунки или неисправности обратного клапана топливного насоса.

3. неисправности газораспределительного механизма.

4. неисправности подкачивающего насоса.

5.

**4. При отказе клапана-термостата в системе охлаждения дизеля**

Выберите правильный ответ.

1. двигатель не запускается или запускается с трудом.

2. невозможно поддерживать оптимальный тепловой режим двигателя.

3. двигатель работает с перебоями.

4. происходит выплёскивание охлаждающей жидкости наружу.

5.

**5.Скрежет зубьев шестерён КПП при переключении передач на тракторе свидетельствует о:**

Выберите правильный ответ.

1. неисправности механизмов управления трактора.
2. повышенной частоте вращения коленчатого вала двигателя.
3. неисправности муфты сцепления.
4. отсутствия смазки в КПП.
- 5.

*Содержательный элемент 3.Машины и рабочие органы для основной обработки почвы.*

**1.Каким образом можно уменьшить гребнистость пахоты?**

- a) увеличить расстояние между предплужником и основным корпусом.
- b) уменьшить глубину пахоты
- c) отрегулировать ширину захвата первого корпуса.
- d) добиться горизонтального положения рамы плуга

**2.Какой толщины бруски необходимо установить под опорные колесо навесного плуга при регулировке его на заданную глубину обработки?**

- a) на 2...3 см больше глубины обработки.
- b) равной глубине обработки.
- c) на 2...3 см меньше глубины обработки.
- d) установка брусков под опорные колеса не требуется.

**3.Поперечный перекося рамы плуга устраняют изменением:**

- a) длины правого раскоса механизма навески трактора.
- b) длины центральной тяги.
- c) длины левого раскоса механизма навески трактора.
- d) длины левого и правого раскосов механизмов навески трактора

**4.Повышает устойчивость хода плуга, разгружает стойку от боковых усилий, предупреждает осыпание стенки борозды:**

- a) черенковый нож
- b) полевая доска**
- в) лемех
- г) дисковый нож

**5.По какой формуле определяется максимальная глубина вспашки**

- a)  $a_{\max}=0,8b$**
- б)  $a_{\max}=1,5b$
- в)  $a_{\max}=2b$
- г)  $a_{\max}=b$

*Содержательный элемент 4. Машины для заготовки кормов.*

**1.При какой скорости производят срез растений сегментно-пальцевые режущие аппараты косилок?**

- a) 1,5...3,0 м/с.**
- b) 0,5...1,5 м/с.
- c) 4,5...6,0 м/с.
- d) 6,0...7,5 м/с.

**2.При какой скорости производят срез растений ротационно-дисковые режущие аппараты косилок?**

- a) 60...80 м/с.**
- b) 20...50м/с.

- c) 90...110 м/с.
- d) 120...150 м/с.

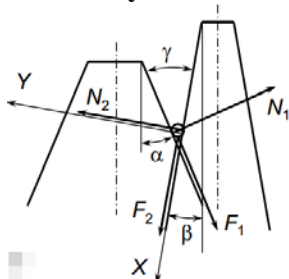
**3. Укажите, при каком расстоянии между серединами шин передних и задних колес трактора облегчается управление трактора и не приминается скошенная трава:**

- a) 1200-1300.
- b) 1400-1500**
- c) 1600-1700
- d) 1800-1900

**4. Условие качественного среза растений сегментно-пальцевым режущим аппаратом:**

- a)  $V_{\text{ножа}} < V_{\text{машины}}$
- b)  $V_{\text{ножа}} > V_{\text{машины}}$**
- c)  $V_{\text{ножа}} = V_{\text{машины}}$
- d)  $V_{\text{ножа}} \leq V_{\text{машины}}$

**5. Какое условие должно соблюдаться для защемления стебля**



- a)  $F_2 + F_1 \cos \gamma \geq N_1 \sin \gamma$**
- b)  $F_2 + F_1 \cos \gamma \leq N_1 \sin \gamma$
- c)  $F_2 + F_1 \cos \gamma = N_1 \sin \gamma g$
- d)  $F_2 + F_1 \cos \gamma < N_1 \sin \gamma g$

*Содержательный элемент 5. Основы повышения производительности труда при использовании сельскохозяйственной техники и оборудования*

**1. Рассчитайте трудоемкость выполнения работ, если: произведено продукции на сумму 150 тыс. руб., при этом затраты времени составляют 300 тыс. чел.-ч.?**

- 1. 2
- 2. 0,5
- 3. 150
- 4. 450

**2. Определите рентабельность фондов, если известно: прибыль до налогообложения 284 тыс. руб., налог на прибыль 115 тыс. руб., стоимость производственных фондов 328 тыс. руб.?**

- 1. 121,6%
- 2. 194%
- 3. 51,5%
- 4. 38,3%

**3. Определить фондоотдачу и фондоёмкость продукции, если стоимость основных средств составила 350 тыс. руб., стоимость продукции 620 тыс. руб.?**

- 1. фондоотдача 0,56 руб./руб., фондоёмкость 1,77 руб./руб.
- 2. фондоотдача 1,77 руб./руб., фондоёмкость 0,56 руб./руб.
- 3. фондоотдача 270 руб., фондоёмкость -270 руб.
- 4. фондоотдача 970 руб., фондоёмкость 270 руб.



**4. Какие показатели определяют уровень производительности труда в сельском хозяйстве?**

1. прямыми затратами труда (чел-час) на производство 1ц продукции
2. прямыми затратами труда (чел-час) на 1 га посева сельскохозяйственных культур
3. производством отдельных видов сельскохозяйственной продукции в натуральном выражении в расчете на 1 чел-час
4. стоимостью валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 1 чел-час

**5. Какие показатели характеризуют уровень использования трудовых ресурсов?**

1. трудоёмкость одного рабочего за год
2. уровень производительности труда одного рабочего за год
3. коэффициент сезонности использования трудовых ресурсов
4. коэффициент использования трудовых ресурсов

**6. Какими показателями характеризуется экономическая эффективность использования земли?**

1. урожайностью
2. валовым сбором с 1 га с-х угодий
3. внутренним валовым продуктом
4. валовым доходом

*Содержательный элемент 6. Расчет показателей эффективности использования сельскохозяйственной техники и оборудования*

**1. Показатель, характеризующий эффективность использования трудовых ресурсов на предприятии, называется:**

1. рентабельность ресурсов
2. фондорентабельность
3. производительность труда
4. фондовооруженность труда

**2. Количество работы (в га, ц, штуках, л и т.д.), которое должно быть выполнено одним или несколькими исполнителями за единицу рабочего времени (час, смену), а также годовая норма производства продукции на работника - это?**

1. норма выработки
2. норма времени
3. норма обслуживания
4. норма численности

**3. Выпущено продукции на 950 000 рублей, среднегодовая численность работников – 15 человек, среднегодовая производительность труда составляет:**

1. 24448 руб./чел.
2. 63333 руб./чел.
3. 9992 руб./чел.
4. 50500 руб./чел.

**4. Производство продукции в расчете на 1 работника или в единицу времени – это показатель, отражающий:**

1. эффективность использования активов
2. уровень производительности труда
3. трудоемкость производства
4. себестоимость продукции

**5.О повышении эффективности использования рабочей силы свидетельствует:**

1. увеличение показателя выработки
2. увеличение показателя трудоемкости
3. снижение показателя производительности труда
4. увеличение рабочего времени

**6.Если численность работающих снизилась на 5%, а объём товарной продукции вырос на 10%, то выработка на одного работающего:**

1. уменьшилась на 16%
2. увеличилась на 16%
3. увеличилась на 10%
4. не изменилась

*Содержательный элемент 7. Расчет и анализ параметров рабочего участка*

**1.Максимально возможное число сеялок СЗТ-3,6 с удельным тяговым сопротивлением  $k_m = 1$  кН/м в агрегате с трактором МТЗ-80.1, работающим на четвёртой передаче с номинальным тяговым усилием  $r_{кр} = 12$  кН, будет равно:**

1. 3
2. 4
3. 2
4. 1

**2.Минимально необходимая ширина поворотной полосы при способе движения с петлевыми поворотами для агрегата с радиусом поворота  $R = 10$  м и длиной выезда  $e = 3$  м составит:**

1. 33 м
2. 23 м
3. 18 м
4. 13 м

**3.Минимально необходимая ширина поворотной полосы при способе движения с петлевыми поворотами для агрегата с радиусом поворота  $R = 8$  м и длиной выезда  $e = 6$  м составит:**

1. 30 м
2. 20 м
3. 13 м
4. 23 м

**4.Минимально необходимая ширина поворотной полосы при способе движения с беспетлевыми поворотами для агрегата с радиусом поворота  $R = 8$  м и длиной выезда  $e = 6$  м составит:**

1. 18 м
2. 33 м
3. 13 м
4. 23 м

**5.Минимально необходимая ширина поворотной полосы при способе движения с петлевыми поворотами для агрегата с радиусом поворота  $R = 8$  м и длиной выезда  $e = 3$  м составит:**

1. 27 м
2. 13 м
3. 18 м
4. 23 м

**6. Минимально необходимая ширина поворотной полосы при способе движения с беспетлевыми поворотами для агрегата с радиусом поворота  $R=10$  м и длиной выезда  $e=3$  м составит:**

1. 18 м
2. 33 м
3. 13 м
4. 23 м

**7. Минимально необходимая ширина поворотной полосы при способе движения с беспетлевыми поворотами для агрегата с радиусом поворота  $R=8$  м и длиной выезда  $e=3$  м составит:**

1. 15 м
2. 25 м
3. 13 м
4. 23 м

*Содержательный элемент 8. Расчет и анализ производительности МТА*

**1. Производительность агрегата МТЗ-80 + КРН-5,6 за час сменного времени при скорости движения  $V_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,65$  составит:**

1. 3,64 га/ч
2. 28,6 га/ч
3. 5,64 га/ч
4. 56,0 га/ч

**2. Производительность агрегата МТЗ-80 + КРН-5,6 за час сменного времени при скорости движения  $V_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,75$  составит:**

1. 4,2 га/ч
2. 24,2 га/ч
3. 8,2 га/ч
4. 42 га/ч

**3. Чистое рабочее время  $T_r$  агрегата за семичасовую смену составило 4,9 ч., непроизводительные затраты времени – 2,1 ч. Коэффициент использования времени смены  $\tau$  при этом будет равен:**

1. 0,70
2. 0,85
3. 0,45
4. 0,25

**4. Производительность агрегата МТЗ-80 + КРН-5,6 за час сменного времени при скорости движения  $V_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,6$  составит:**

1. 3,4 га/ч
2. 34 га/ч
3. 5,4 га/ч
4. 33,4 га/ч

**5. Производительность агрегата МТЗ-80 + КРН-5,6 за час сменного времени при скорости движения  $V_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,5$  составит:**

1. 2,8 га/ч
2. 28 га/ч
3. 5,6 га/ч
4. 56,8 га/ч

**6. Коэффициент использования времени смены определяется по формуле:**

1.  $\tau_p = T_r / T_{см}$

2.  $t_p = T_{см} / T_p$
3.  $t_p = (T_p + T_x) / T_{см}$
4.  $t_p = (T_p - T_x) / T_{см}$

**7. Чистое рабочее время  $t_p$  агрегата за семичасовую смену составило 5,6 ч., непроизводительные затраты времени – 1,4 ч. Коэффициент использования времени смены  $\tau$  при этом будет равен:**

1. 0,80
2. 0,45
3. 0,72
4. 0,28

**8. Коэффициент использования времени смены  $\tau$  определяется из выражения:**

1.  $(T_p + T_x) / T_{см}$
2.  $T_{см} / T_p$
3.  $T_p / T_{см}$
4.  $T_p / (T_p + T_x)$

**9. Производительность мта за час сменного времени рассчитывается по формуле:**

1.  $W_{ч} = 0,1 B_p V_p \tau$
2.  $W_{ч} = 0,1 B_p V_p$
3.  $W_{ч} = 0,1 B_p V_p T_{см}$
4.  $W_{ч} = 0,1 B_p V_p T_{см} \tau$

**10. Чистое рабочее время  $t_p$  агрегата за семичасовую смену составило 5,2 ч., непроизводительные затраты времени – 1,8 ч. Коэффициент использования времени смены  $\tau$  при этом будет равен:**

1. 0,74
2. 0,45
3. 0,84
4. 0,24

**11. Производительность агрегата МТЗ-80 + КРН-5,6 за час сменного времени при скорости движения  $V_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,65$  составит:**

1. 3,6 га/ч
2. 36 га/ч
3. 5,6 га/ч
4. 56 га/ч

**12. Производительность агрегата МТЗ-80 + КРН-5,6 за час сменного времени при скорости движения  $V_p=8$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,6$  составит:**

1. 2,7 га/ч
2. 27 га/ч
3. 5,7 га/ч
4. 57,7 га/ч

**13. Чистое рабочее время  $t_p$  агрегата за семичасовую смену составило 6 ч., непроизводительные затраты времени – 1 ч. Коэффициент использования времени смены  $\tau$  при этом будет равен:**

1. 0,86
2. 0,46
3. 0,66
4. 0,26

**14. При работе агрегата ДТ-75М + ЛДГ-10А в загоне со скоростью 10 км/ч за семичасовую смену, при коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,8$ , производительность (наработка) будет равна:**

1. 56 га/см

2. 66 га/см
3. 86 га/см
4. 46 га/см

**15.Производительность агрегата МТЗ-80 + КРН-5,6 за час сменного времени при скорости движения  $v_p=5$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,9$  составит:**

1. 2,52 га/ч
2. 25,2 га/ч
3. 6,52 га/ч
4. 56,00 га/ч

**16.При движении агрегата в загоне рабочий ход составил  $S_p=8100$  м, холостой ход -  $S_x= 900$  м, коэффициент рабочих ходов  $\phi$  при этом будет равен:**

1. 0,90
2. 0,80
3. 0,98
4. 0,75

**17.Производительность агрегата МТЗ-80 + КРН-5,6 за час сменного времени при скорости движения  $V_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,65$  составит:**

1. 3,6 га/ч
2. 36 га/ч
3. 24,6 га/ч
4. 56,6 га/ч

**18.Производительность агрегата МТЗ-80 + КРН-5,6 за час сменного времени при скорости движения  $V_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,7$  составит:**

1. 3,9 га/ч
2. 39 га/ч
3. 8,9 га/ч
4. 13,9 га/ч

**19.Пахотный агрегат т-150 + ПЛП-6-35 вспахал поле площадью 120 га за 60 часов. Его фактическая производительность за семичасовую смену оставила:**

1. 14 га/см
2. 24 га/см
3. 4 га/см
4. 8 га/см

**20.Чистое рабочее время тр агрегата за семичасовую смену составило 5,2 ч., непроизводительные затраты времени – 1,8 ч. Коэффициент использования времени смены  $\tau$  при этом будет равен:**

1. 0,74
2. 0,44
3. 0,94
4. 0,64

**21.Чистое рабочее время тр агрегата за семичасовую смену составило 5,9 ч., непроизводительные затраты времени – 1,1 ч. Коэффициент использования времени смены  $\tau$  при этом будет равен:**

1. 0,84
2. 0,44
3. 0,64
4. 0,74

**22. Чистое рабочее время  $T_r$  агрегата за семичасовую смену составило 5,8 ч., непроизводительные затраты времени – 1,2 ч. Коэффициент использования времени смены  $\tau$  при этом будет равен:**

1. 0,83
2. 0,49
3. 0,75
4. 0,63

**23. Скорость движения уборочного агрегата в зависимости от пропускной способности комбайна определяется по формуле:**

1.  $V_{РПС} \leq 360 \text{ qд} / B_p U$
2.  $V_p = 22,6 n_H r_K (1-\delta/100) / iT_p$
3.  $V_p = S_p / T_p$
4.  $V_p = VT(1-\delta/100)$

**24. Производительность агрегата МТЗ-80 + КРН-5,6 за час сменного времени при скорости движения  $v_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau=0,8$  составит:**

1. 4,5 га/ч
2. 24,5 га/ч
3. 5,5 га/ч
4. 55 га/ч

**25. Чистое рабочее время  $t_r$  агрегата за семичасовую смену составило 5,6 ч., непроизводительные затраты времени – 1,4 ч. Коэффициент использования времени смены  $\tau$  при этом будет равен:**

1. 0,8
2. 0,4
3. 0,6
4. 0,2

**26. Чистое рабочее время  $t_r$  агрегата за семичасовую смену составило 4,2 ч., непроизводительные затраты времени – 2,8 ч. Коэффициент использования времени смены  $\tau$  при этом будет равен:**

1. 0,60
2. 0,48
3. 0,75
4. 0,62

**27. Сменная производительность агрегата рассчитывается по формуле:**

1.  $W_{CM} = 0,1 B_p V_p T_{CM} \tau$
2.  $W_{CM} = 0,1 B_p V_p T_{CM}$
3.  $W_{CM} = 0,1 B_p V_p \tau$
4.  $W_{CM} = 0,1 B_p V_p$

*ИД-3пк-4. Производит выдачу производственных заданий персоналу и вносит коррективы в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации.*

*Содержательный элемент 1. Организационные и технические требования к хранению машин.*

**1. При постановке сложных машин на хранение и при снятии их с хранения:**

Выберите правильный ответ.

1. делается письменное распоряжение по машинному двору.
2. делается запись в специальном журнале.

3. делается запись в техническом паспорте машины.
4. составляется акт.
- 5.

**2. При постановке простых машин на хранение и при снятии их с хранения:**

Выберите правильный ответ.

1. делается запись в специальном журнале.
2. составляется акт.
3. делается письменное распоряжение по машинному двору.
4. делается запись в техническом паспорте машины.
- 5.

**3. При подготовке машины к длительному хранению на открытой площадке необходимо:**

Выберите правильный ответ.

1. снять составные части, подлежащие складскому хранению, и произвести её консервацию.
2. укомплектовать и отрегулировать её.
3. накрыть её влагонепроницаемым материалом.
4. протестировать её техническое состояние.
- 5.

**4. Техническое обслуживание машин в период длительного хранения открытым способом следует выполнить:**

Выберите правильный ответ.

1. ежедневно.
2. один раз в два месяца.
3. ежемесячно.
4. по мере необходимости.
- 5.

**5. Техническое обслуживание машин в период длительного хранения закрытым способом следует выполнить:**

Выберите правильный ответ.

1. один раз в два месяца.
2. ежемесячно.
3. ежедневно.
4. по мере необходимости.
- 5.

*Содержательный элемент 2. Виды и способы хранения машин*

**1. Если нерабочий период машины составляет 5...8 дней, то её следует поставить на:**

Выберите правильный ответ.

1. межсезонное хранение.
2. межсменное хранение.
3. кратковременное хранение.
4. длительное хранение.
- 5.

**2. Если нерабочий период машины составляет один месяц, то её следует поставить на:**

Выберите правильный ответ.

1. длительное хранение.
2. кратковременное хранение.
3. межсезонное хранение.
4. межсменное хранение.
- 5.

**3. Если нерабочий период машины составляет 3 месяца, то её следует поставить на:**

Выберите правильный ответ.

1. межсменное хранение.
2. кратковременное хранение.
3. межсезонное хранение.
4. длительное хранение.
- 5.

**4. При соблюдении Государственного стандарта (ГОСТ 7751-2009) сложные дорогостоящие машины должны храниться:**

Выберите правильный ответ.

1. в закрытых помещениях.
2. под навесами.
3. на открытых профилированных площадках.
4. в центральной ремонтной мастерской.
- 5.

**5. Простые сельскохозяйственные машины при длительном хранении могут находиться:**

Выберите правильный ответ.

1. в складе для хранения составных частей машин.
2. на площадке для межсменной стоянки МТА.
3. возле сектора ремонта и технологического обслуживания машин.
4. на открытых профилированных площадках или под навесами.
- 5.

*Содержательный элемент 3. Машины и рабочие органы для поверхностной обработки почвы.*

**1. Глубина и интенсивность обработки почвы зубовой бороной БЗСС-1,0 регулируется:**

- a) скоростью агрегата.
- b) установкой новых зубьев.
- c) изменением длины поводков.
- d) изменением направления движения бороны**

**2. Как необходимо изменить параметры рабочего процесса почвенной фрезы чтобы обеспечить выполнение агротребований и уменьшить высоту почвенных гребешков?**

- a) увеличить скорость движения агрегата.
- b) уменьшить количество ножей на каждом диске.
- c) увеличить частоту вращения фрезбарабана**
- d) уменьшить частоту вращения фрезбарабана

**3. Как изменить глубину обработки дисковой бороной (дисковым лушильником)?**

- a) изменением угла атаки дисковых батарей.**
- b) регулировкой положения опорных колес.
- c) гидросистемой трактора.
- d) скоростью агрегата.

**4. Какая ширина захвата должна быть у пропашного культиватора при обработке посадок картофеля, если посадку произвели картофелесажалкой КСМ-4?**

- a) любая из перечисленных.
- b) 4,2 м.
- c) 5,6 м.
- d) 2,8 м**

**5. Какой рабочий орган культиватора для сплошной обработки почвы необходимо применить для уничтожения сорняков**



- a) стрелчатая лапа
- b) односторонняя лапа (бритва)
- c) окучник
- d) рыхлительная лапа

*Содержательный элемент 4. Машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая*

**1.Первой технологической операцией при послеуборочной обработке зерна является:**

- a) предварительная очистка;
- b) сушка;
- c) первичная очистка;
- d) вторичная очистка

**2.В семяочистительной машине СМ-4 щуплое зерно выделяется:**

- a) на решетках;
- b) в триерах;
- c) в первом пневмосепарационном канале;
- d) во втором пневмосепарационном канале.

**3.Скорость полотна загрузочного транспортёра КСЭ-15Б регулируется:**

- a) вариатором;
- b) сменными звёздочками
- c) рычагом
- d) заслонкой

**4.Размеры фракций клубней картофеля на КСЭ-15Б изменяются:**

- a) расстановкой и перемещением роликов;
- b) заменой роликов;
- c) изменением количества роликов
- d) вариатором

**5.Наклон загрузочного транспортёра КСЭ-15Б осуществляется:**

- a) гидроцилиндром;
- b) подъёмным винтом;
- c) секторами с отверстиями
- d) кран-балкой

*Содержательный элемент 5. Организация работы персонала*

**1.Норма затрат рабочего времени работником или группой работников соответствующей квалификации для выполнения единицы работы при заданной уровне качества и организационно-технических условиях называется:**

- |    |                     |
|----|---------------------|
| 1. | нормой времени      |
| 2. | нормой выработки    |
| 3. | нормой обслуживания |
| 4. | нормой численности  |

**2.Установленный объем работ, который работник (или группа работников) соответствующей квалификации должны выполнять в единицу рабочего времени (час, смена) в определенных организационно-технических условиях называется:**

- |    |                     |
|----|---------------------|
| 1. | нормой времени      |
| 2. | нормой выработки    |
| 3. | нормой обслуживания |
| 4. | нормой численности  |

**3.В структуру затрат рабочего времени не включается:**

- 1. подготовительно-заключительное время
- 2. оперативное время

3. время обслуживания рабочего места
4. время активного отдыха

#### **4. Календарный фонд времени определяется:**

1. вычитанием из календарного фонда времени человеко-дней праздничных и выходных
2. как сумма числа человеко-дней явок и неявок на работу или отработанных и неотработанных человеко-дней
3. максимальное количество времени, которое может быть отработано в соответствии с трудовым законодательством
4. как отношение числа отработанных человеко-дней в течение изучаемого периода к среднесписочной численности рабочих за данный период
- 5.

#### **Содержательный элемент 6. Разработка мероприятий по повышению производительности труда и эффективности использования сельскохозяйственной техники и оборудования**

##### **1. Что означает принцип нормирования труда - техническое, экономическое и психофизиологическое обоснование норм?**

1. разработка типовых норм труда для одинаковых, наиболее рас-пространенных видов работ, а с другой - в уточнении их по мере совершенствования техники, технологии и организации производства
2. установление норм труда не только на основных, но и на вспомогательных работах, а также на работах по управлению производством
3. получение точных нормативных материалов, применение экономически выгодной технологии и организации трудового процесса, сохранение нормальной работоспособности исполнителя на весь период работ
4. установление норм труда на основе более рациональной организации трудовых процессов с применением передовой техники и технологии производства, способствующих эффективному использованию рабочего времени

##### **2. К каким факторам повышения производительности труда на предприятии относится внедрение новых видов оборудования и технологических процессов, повышение качества сырья:**

5. техническим
6. организационным
7. экономическим
8. социальным

##### **3. Объем продукции, произведенной в единицу рабочего времени либо в расчете на 1 работника за определенный период (час, смену, месяц, год) называется?**

1. наработка
2. себестоимость
3. выработка
4. трудоемкость

##### **4. Отношение затрат рабочего времени к объему произведенной продукции (обычно в натуральном выражении) называется?**

1. трудоемкость
2. выработка
3. себестоимость
4. цена

*Содержательный элемент 7. Тема: Удельный расход топлива МТА*

**1. При производстве озимой пшеницы сумма удельных затрат топлива по всем технологическим операциям составила 420 кг/га. При урожайности 6 т/га удельные затраты топлива на единицу продукции будут равны:**

1. 70 кг/т
2. 170 кг/т
3. 270 кг/т
4. 100 кг/т

**2. Агрегат Т-150К + ЛДГ-15А за семь часов работы при скорости  $V_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,85$  затратил 168 кг топлива. Удельный расход топлива при этом составил:**

1. 1,9 кг/га
2. 2,9 кг/га
3. 1,1 кг/га
4. 2,5 кг/га

**3. Удельный расход топлива посевным агрегатом МТЗ-82 + ССТ-12Б при сменной производительности 15 га/см и расходе топлива за смену 30 кг/см составил:**

1. 2,0 кг/га
2. 30,0 кг/га
3. 10,0 кг/га
4. 12,0 кг/га

**4. Погектарный расход топлива определяется по формуле:**

1.  $G_{т см} = G_{т р} T_p + G_{т х} T_x + G_{т о} T_o$
2.  $g = G_{т см} / W_{см}$
3.  $g = G_{т р} / W_{см}$
4.  $g = G_{т см} + G_{т х} / W_{см}$

**5. Агрегат т-150К + ЛДГ-15А за семь часов работы при скорости  $v_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,8$  затратил 168 кг топлива. Удельный расход топлива при этом составил:**

1. 2,0 кг/га
2. 2,5 кг/га
3. 1,0 кг/га
4. 3,0 кг/га

**6. При производстве озимой пшеницы сумма удельных затрат топлива по всем технологическим операциям составила 150 кг/га. При урожайности 5 т/га удельные затраты топлива на единицу продукции будут равны:**

1. 30 кг/т
2. 130 кг/т
3. 1300 кг/т
4. 100 кг/т

**7. Удельный расход топлива посевным агрегатом МТЗ-82 + ССТ-12Б при сменной производительности 25 га/см и расходе топлива за смену 75 кг/см составил:**

1. 3,0 кг/га
2. 30,0 кг/га
3. 13,0 кг/га
4. 10,0 кг/га

**8. Агрегат Т-150К + ЛДГ-15А за семь часов работы при скорости  $V_p=14$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,85$  затратил 200 кг топлива. Удельный расход топлива при этом составил:**

1. 1,6 кг/га
2. 2,6 кг/га
3. 1,2 кг/га

4. 3,6 кг/га

**9. При производстве озимой пшеницы сумма удельных затрат топлива по всем технологическим операциям составила 200 кг/га. При урожайности 5 т/га удельные затраты топлива на единицу продукции будут равны:**

1. 40 кг/т
2. 140 кг/т
3. 125 кг/т
4. 100 кг/т

**10. Удельный расход топлива посевным агрегатом МТЗ-82 + ССТ-12Б при сменной производительности 15 га/см и расходе топлива за смену 45 кг/см составил:**

1. 3,0 кг/га
2. 30,0 кг/га
3. 33,0 кг/га
4. 10,0 кг/га

**11. Агрегат Т-150К + ЛДГ-15А за семь часов работы при скорости  $v_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,9$  затратил 168 кг топлива. Удельный расход топлива при этом составил:**

1. 1,78 кг/га
2. 2,78 кг/га
3. 3,78 кг/га
4. 1,15 кг/га

**12. Агрегат т-150к + лдг-15а за семь часов работы при скорости  $V_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,85$  затратил 200 кг топлива. Удельный расход топлива при этом составил:**

1. 2,2 кг/га
2. 2,5 кг/га
3. 1,2 кг/га
4. 3,2 кг/га

**13. При производстве озимой ржи сумма удельных затрат топлива по всем технологическим операциям составила 250 кг/га. При урожайности 5 т/га удельные затраты топлива на единицу продукции будут равны:**

1. 50 кг/т
2. 150 кг/т
3. 70 кг/т
4. 100 кг/т

**14. Удельный расход топлива посевным агрегатом МТЗ-82 + ССТ-12Б при сменной производительности 15 га/см и расходе топлива за смену 60 кг/см составил:**

1. 4,0 кг/га
2. 14,0 кг/га
3. 24,0 кг/га
4. 12,0 кг/га

**15. Удельный расход топлива посевным агрегатом МТЗ-82 + ССТ-12Б при сменной производительности 20 га/см и расходе топлива за смену 54 кг/см составил:**

1. 2,7 кг/га
2. 27 кг/га
3. 12,7 кг/га
4. 22,7 кг/га

**16. Удельный расход топлива посевным агрегатом мтз-82 + ССТ-12Б при сменной производительности 15 га/см и расходе топлива за смену 75 кг/см составил:**

1. 5,0 кг/га
2. 15,0 кг/га
3. 25,0 кг/га

4. 12,0 кг/га

**17. Удельный расход топлива посевным агрегатом МТЗ-82 + ССТ-12Б при сменной производительности 20 га/см и расходе топлива за смену 60 кг/см составил:**

1. 3,0 кг/га

2. 13,0 кг/га

3. 30 кг/га

4. 10,0 кг/га

**18. Можно ли с помощью ГСВ (гидроувеличитель сцепного веса) влиять на погектарный расход топлива?**

1. Можно при любых почвенных условиях.

2. Нельзя.

3. Можно, при достаточном сцеплении ведущих колес с почвой.

4. Можно, при недостаточном сцеплении ведущих колес с почвой.

**19. Агрегат Т-150К + ЛДГ-15А за семь часов работы при скорости  $V_p=15$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,9$  затратил 200 кг топлива. Удельный расход топлива при этом составил:**

1. 1,41 кг/га

2. 2,41 кг/га

3. 1,11 кг/га

4. 3,41 кг/га

**20. При производстве озимой пшеницы сумма удельных затрат топлива по всем технологическим операциям составила 300 кг/га. При урожайности 5 т/га удельные затраты топлива на единицу продукции будут равны:**

1. 60 кг/т

2. 600 кг/т

3. 120 кг/т

4. 100 кг/т

**21. Удельный расход топлива посевным агрегатом МТЗ-82 + ССТ-12Б при сменной производительности 18 га/см и расходе топлива за смену 54 кг/см составил:**

1. 3,0 кг/га

2. 30,0 кг/га

3. 10,0 кг/га

4. 12,0 кг/га

**22. При производстве озимой пшеницы сумма удельных затрат топлива по всем технологическим операциям составила 400 кг/га. При урожайности 5 т/га удельные затраты топлива на единицу продукции будут равны:**

1. 80 кг/т

2. 180 кг/т

3. 800 кг/т

4. 100 кг/т

**23. Может ли использование балластных грузов на тракторе мтз-80 привести к увеличению расхода топлива (кг/га)?**

1. Может, если  $F > PK$ .

2. Не может.

3. Может, если  $F < PK$

**24. Агрегат т-150К + ЛДГ-15А за семь часов работы при скорости  $v_p=10$  км/ч и коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,85$  затратил 250 кг топлива. Удельный расход топлива при этом составил:**

1. 2,8 кг/га

2. 4,5 кг/га

3. 1,8 кг/га

4. 3,8 кг/га

**25. При производстве озимой пшеницы сумма удельных затрат топлива по всем технологическим операциям составила 450 кг/га. При урожайности 5 т/га удельные затраты топлива на единицу продукции будут равны:**

1. 90 кг/т
2. 190 кг/т
3. 1900 кг/т
4. 100 кг/т

**26. Удельный расход топлива посевным агрегатом МТЗ-82 + ССТ-12Б при сменной производительности 20 га/см и расходе топлива за смену 80 кг/см составил:**

1. 4 кг/га
2. 34 кг/га
3. 14 кг/га
4. 12 кг/га

*Содержательный элемент 8. Суммарные денежные затраты при эксплуатации МТА*

**1. Суммарные денежные затраты за одну смену при выполнении производственной операции составили 2000 руб. Сменная наработка мта, выполняющего эту операцию, составила 25 га/см. Удельные денежные затраты при этом будут равны:**

1. 80 руб./га
2. 250 руб./га
3. 2500 руб./га
4. 25 руб./га

**2. Агрегат МТЗ-80.1+ЛДГ-5 работал со скоростью  $V_p = 10$  км/ч при коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,75$ . Удельные затраты труда при этом составили:**

1. 0,27 ч-ч/га
2. 0,50 ч-ч/га
3. 0,75 ч-ч/га
4. 0,80 ч-ч/га

**3. Суммарные денежные затраты за одну смену при выполнении производственной операции составили 2400 руб. Сменная наработка мта, выполняющего эту операцию, составила 25 га/см. Удельные денежные затраты при этом будут равны:**

1. 96 руб./га.
2. 250 руб./га.
3. 960 руб./га.
4. 25 руб./га.

**4. Суммарные денежные затраты за одну смену при выполнении производственной операции составили 2000 руб. Сменная наработка мта, выполняющего эту операцию, составила 50 га/см. Удельные денежные затраты при этом будут равны:**

1. 40 руб./га.
2. 250 руб./га.
3. 400 руб./га.
4. 25 руб./га.

**5. Суммарные денежные затраты за одну смену при выполнении производственной операции составили 1200 руб. Сменная наработка мта, выполняющего эту операцию, составила 25 га/см. Удельные денежные затраты при этом будут равны:**

1. 48 руб./га.
2. 250 руб./га.
3. 480 руб./га.
4. 28 руб./га.

**6. Суммарные денежные затраты за одну смену при выполнении производственной операции составили 4000 руб. Сменная наработка МТА, выполняющего эту операцию, составила 25 га/см. Удельные денежные затраты при этом будут равны:**

1. 160 руб./га.
2. 260 руб./га.
3. 1600 руб./га.
4. 25 руб./га.

**7.Агрегат МТЗ-80.1+ЛДГ-5 работал со скоростью  $V_p = 10$  км/ч при коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,9$ . Удельные затраты труда при этом составили:**

1. 0,22 ч-ч/га
2. 0,50 ч-ч/га
3. 0,72 ч-ч/га
4. 0,80 ч-ч/га

**8.Удельные эксплуатационные затраты тех или иных ресурсов при работе МТА определяются:**

1. делением произведённых затрат за определённый промежуток времени на наработку агрегата за тот же промежуток времени.
2. делением произведённых затрат за смену на часовую производительность агрегата.
3. отношением всех эксплуатационных затрат к сменной производительности агрегата.
4. отношением всех эксплуатационных затрат к часовой производительности агрегата.

**9.Суммарные денежные затраты за одну смену при выполнении производственной операции составили 2500 руб. Сменная наработка мта, выполняющего эту операцию, составила 25 га/см. Удельные денежные затраты при этом будут равны:**

1. 100 руб./га.
2. 250 руб./га.
3. 2500 руб./га.
4. 25 руб./га.

**10.Агрегат МТЗ-80.1+ЛДГ-5 работал со скоростью  $V_p = 10$  км/ч при коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,8$ . Удельные затраты труда при этом составили:**

1. 0,25 ч-ч/га
2. 0,5 ч-ч/га
3. 0,75 ч-ч/га
4. 0,80 ч-ч/га

**11.Суммарные денежные затраты за одну смену при выполнении производственной операции составили 1500 руб. Сменная наработка мта, выполняющего эту операцию, составила 25 га/см. Удельные денежные затраты при этом будут равны:**

1. 60 руб./га.
2. 250 руб./га.
3. 2500 руб./га.
4. 25 руб./га.

**12.Суммарные денежные затраты за одну смену при выполнении производственной операции составили 1500 руб. Сменная наработка МТА, выполняющего эту операцию, составила 50 га/см. Удельные денежные затраты при этом будут равны:**

1. 30 руб./га.
2. 250 руб./га.
3. 2500 руб./га.
4. 25 руб./га.

**13.Агрегат МТЗ-80.1+ЛДГ-5 работал со скоростью  $V_p = 8$  км/ч при коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,9$ . Удельные затраты труда при этом составили:**

1. 0,28 ч-ч/га
2. 0,50 ч-ч/га
3. 0,75 ч-ч/га
4. 0,80 ч-ч/га

**14.Агрегат МТЗ-80.1+ЛДГ-5 работал со скоростью  $V_p = 10$  км/ч при коэффициенте использования времени смены  $\tau = 0,9$ . Удельные затраты труда при этом составили:**

1. 0,22 ч-ч/га
2. 0,50 ч-ч/га
3. 0,75 ч-ч/га
4. 0,80 ч-ч/га

**15. Суммарные денежные затраты за одну смену при выполнении производственной операции составили 2750 руб. Сменная наработка МТА, выполняющего эту операцию, составила 50 га/см. Удельные денежные затраты при этом будут равны:**

1. 55 руб./га.
2. 250 руб./га.
3. 2000 руб./га.
4. 25 руб./га.

**ПК-5 Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам**

*ИД-1ПК-5 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении испытаний сельскохозяйственной техники по стандартным методикам*

**Содержательный элемент 1. Теоретические основы стандартных методик при проведении испытаний сельскохозяйственной техники**

**1. Прикладные исследования подразделяются на:**

- 1) фундаментальные, поисковые, разработки
- 2) фундаментальные, прикладные, разработки
- 3) поисковые, научно-исследовательские, опытно-конструкторские

**2. Этапами научно-исследовательской работы является:**

- 1) информационный поиск
- 2) разработка методики исследования
- 3) экспериментальные исследования
- 4) все ответы правильные

**3. По целевому назначению научные исследования подразделяются на:**

- 1) фундаментальные, поисковые
- 2) фундаментальные, прикладные, поисковые, разработки
- 3) поисковые, научно-исследовательские, опытно-конструкторские

**4. Выбор темы исследования определяется:**

- 1) актуальностью
- 2) отражением темы в литературе
- 3) интересами исследователя

**5. По источникам финансирования научные исследования подразделяются на:**

- 1) хоздоговорные, бюджетные, инициативные
- 2) региональные, хоздоговорные
- 3) фундаментальные, поисковые

**6. По продолжительности научные исследования подразделяются на:**

- 1) хоздоговорные, бюджетные, инициативные
- 2) фундаментальные, поисковые
- 3) долгосрочные, краткосрочные, экспресс-исследования



### **7. Прикладные исследования направлены на:**

- 2) нахождение способов использования законов природы для создания и совершенствования средств и способов деятельности человека
- 2) открытие фундаментальных законов
- 3) испытание опытного образца

### **8. Фундаментальные исследования направлены на:**

- 2) нахождение способов использования законов природы для создания и совершенствования средств и способов деятельности человека
- 2) открытие и изучение новых законов природы
- 3) испытание опытного образца

### **9. Разработки направлены на:**

- 2) нахождение способов использования законов природы для создания и совершенствования средств и способов деятельности человека
- 2) открытие и изучение новых законов природы
- 3) внедрение в практику результатов прикладных и фундаментальных исследований

### **10. Научная идея это:**

- 1) интуитивное объяснение какого-то явления
- 2) научный закон
- 3) внедрение в практику результатов прикладных и фундаментальных исследований

### **Содержательный элемент 2. Современные методики исследований при исследованиях сельскохозяйственной техники**

#### **1. Этапы проведения научно-исследовательских работ имеют следующую последовательность:**

- 1) постановка проблемы (возникновение идеи), информационный поиск, составление методики исследования, проведение экспериментальных исследований, обработка экспериментальных данных, анализ, обобщение и оформление результатов, внедрение
- 2) информационный поиск, проведение экспериментальных исследований, составление методики исследования, обработка экспериментальных данных
- 3) анализ, обобщение и оформление результатов, составление методики исследования, проведение экспериментальных исследований, обработка экспериментальных данных
- 4) можно использовать любую последовательность

#### **2. Для возможности применения теории планирования эксперимента должны выполняться следующие условия:**

- 1) Факторы должны быть управляемы, независимы, однозначны и совместимы
- 2) Критерий оптимизации должен быть больше единицы
- 3) Факторов должно быть не менее 3
- 4) все ответы правильные

#### **3. В теории планирования эксперимента совместимость факторов подразумевает:**

- 1) что они влияют друг на друга
- 2) сумма факторов равна критерию оптимизации
- 3) что все их комбинации осуществимы и безопасны
- 4) все ответы правильные

#### **4. В теории планирования эксперимента на первоначальном этапе нужно осуществить:**

- 1) Выбор зависимости (линейная, квадратичная и т.д.) и полинома для построения модели.

- 2) Определение объекта исследований, параметров оптимизации, факторов, интервалов и уровней варьирования.
- 3) Проведение эксперимента.
- 4) Составление матрицы планирования для проведения эксперимента.
- 5) Математическая обработка полученных данных

**5. Методы исследования бывают (укажите все правильные варианты)**

- 1) теоретические
- 2) эмпирические
- 3) конструктивные
- 4) теоретические и эмпирические

**6. Какие из предложенных методов относятся к теоретическим (укажите наиболее правильный ответ):**

- 1) анализ и синтез
- 2) абстрагирование и наблюдение
- 3) наблюдение
- 4) анализ и наблюдение

**7. Основу теории вероятностей составляет представление о том, что:**

- 1) при бесконечно большом числе измерений значение измеряемой величины равно среднеквадратичному значению всей совокупности измерений
- 2) при большом числе измерений случайные погрешности одинаковые по величине, но разные по знаку встречаются одинаково часто
- 3) верны оба утверждения

**8. Факторы должны быть:**

- 1) совместимыми, однозначными, параметрическими
- 2) независимыми, совместимыми, сложными, универсальными
- 3) совместимыми, сложными, универсальными
- 4) управляемыми, независимыми, совместимыми, однозначными

**9. Программа исследований включает:**

- 1) условия проведения экспериментов
- 2) экспериментальное оборудование, погрешность измерений приборов сложными, универсальными
- 3) последовательность экспериментов
- 4) все из перечисленного

**10. Погрешность результата измерения включает:**

- 1) инструментальную погрешность (погрешности средства измерения) и погрешность метода измерения
- 2) только инструментальную погрешность
- 3) только последовательность экспериментов

**11. Какие из предложенных методов относятся к эмпирическим (укажите наиболее правильный ответ):**

- 1) анализ и синтез
- 2) абстрагирование и синтез
- 3) наблюдение
- 4) анализ и абстрагирование

**12. Какие из предложенных методов относятся к теоретическим (укажите наиболее правильный ответ):**

- 1) наблюдение, анализ и синтез
- 2) абстрагирование, наблюдение и синтез
- 3) наблюдение
- 4) анализ, синтез и абстрагирование

### **Содержательный элемент 3. Аппаратное обеспечение современных методов исследований сельскохозяйственной техники**

#### **1.Чувствительностью преобразователя (датчика) называется:**

- 1) отношение приращения показания  $\Delta a$  указателя к приращению  $\Delta x$  измеряемой величины  $x$
- 2) минимальное измерение значения входной величины, которое может быть зарегистрировано преобразователем
- 3) максимальное значение входной величины, которое может быть воспринято преобразователем без его повреждения
- 4) отклонение его реальной характеристики от номинальной, полученной при первоначальной градуировке

#### **2.Порогом чувствительности преобразователя (датчика) называется:**

- 1) отношение приращения показания  $\Delta a$  указателя к приращению  $\Delta x$  измеряемой величины  $x$
- 2) минимальное измерение значения входной величины, которое может быть зарегистрировано преобразователем
- 3) максимальное значение входной величины, которое может быть воспринято преобразователем без его повреждения
- 4) отклонение его реальной характеристики от номинальной, полученной при первоначальной градуировке

#### **3.Пределом преобразования датчика называется:**

- 1) отношение приращения показания  $\Delta a$  указателя к приращению  $\Delta x$  измеряемой величины  $x$
- 2) минимальное измерение значения входной величины, которое может быть зарегистрировано преобразователем
- 3) максимальное значение входной величины, которое может быть воспринято преобразователем без его повреждения
- 4) отклонение его реальной характеристики от номинальной, полученной при первоначальной градуировке

#### **4.Погрешностью преобразователя (датчика) называется:**

- 1) отношение приращения показания  $\Delta a$  указателя к приращению  $\Delta x$  измеряемой величины  $x$
- 2) минимальное измерение значения входной величины, которое может быть зарегистрировано преобразователем
- 3) максимальное значение входной величины, которое может быть воспринято преобразователем без его повреждения
- 4) отклонение его реальной характеристики от номинальной, полученной при первоначальной градуировке

#### **5.На изменении сопротивления электрической цепи основан принцип действия датчиков:**

- 1) пьезокварцевых, индукционных, фотоэлектрических
- 2) термоэлектрических, пьезокварцевых, индукционных
- 3) тензометрических, реостатных, терморезисторах
- 4) емкостных, индукционных, фотоэлектрических

#### **6.На возникновении термо-ЭДС при нагреве или охлаждении спая двух разнородных металлов или полупроводников основано действие:**

- 1) пьезокварцевых преобразователей
- 2) термоэлектрических преобразователей
- 3) тензометрических преобразователей

4) фотоэлектрических преобразователей

**7. Зависимость сопротивления проводника или полупроводника от температуры используется в:**

- 1) термоэлектрических преобразователях
- 2) тензометрических преобразователях
- 3) пьезокварцевых преобразователях
- 4) терморезисторах

**8. Величину быстропеременного давления (давление в камере сгорания двигателя) с высокой точностью можно измерить:**

- 1) пьезокварцевым преобразователем
- 2) термоэлектрическим преобразователем
- 3) тензометрическим преобразователем
- 4) реостатным преобразователем

**9. Если входная неэлектрическая величина преобразуется в один из параметров электрической цепи, для измерения которой необходимо применение источника питания, то преобразователь называется:**

- 1) параметрическим
- 2) генераторным
- 3) чувствительным
- 4) реостатным

**10. Если неэлектрическая величина преобразуется в электродвижущую силу, то преобразователь называется:**

- 1) параметрическим
- 2) генераторным
- 3) чувствительным
- 4) реостатным

**11. Работа реостатного преобразователя основана на:**

- 1) создании ЭДС за счет давления на кварцевый элемент
- 2) возникновении термо-ЭДС при нагреве или охлаждении спая двух разнородных металлов или полупроводников
- 3) изменении сопротивления цепи
- 4) возникновении электрического тока за счет действия фотонов

**12. Действие термопары основано на:**

- 1) создании ЭДС за счет давления на кварцевый элемент
- 2) возникновении термо-ЭДС при нагреве или охлаждении спая двух разнородных металлов или полупроводников
- 3) изменении сопротивления цепи
- 4) возникновении электрического тока за счет действия фотонов

*Содержательный элемент 4. Статические испытания.*

**1. Испытания, осуществляемые при медленном возрастании нагрузок – это испытания**

1. Статические
2. Динамические
3. Механические
4. Фазовые

**2. Напряжение, при котором зависимость «нагрузка – удлинение» перестает быть пропорциональной, называется**

1. Предел пропорциональности
2. Предел упругости

3. Предел текучести
4. Временное сопротивление
- 3. Напряжение, при котором остаточное удлинение образца достигает 0,05% его расчетной длины, называется**
  1. Предел пропорциональности
  2. Предел упругости
  3. Предел текучести
  4. Временное сопротивление
- 4. Напряжение, при котором остаточное удлинение образца достигает 0,2% его расчетной длины, называется**
  1. Предел пропорциональности
  2. Предел упругости
  3. Предел текучести
  4. Временное сопротивление
- 5. Напряжение, соответствующее наибольшей нагрузке, предшествующей разрушению образца, называется**
  1. Истинное сопротивление разрыву
  2. Предел упругости
  3. Предел текучести
  4. Временное сопротивление

*Содержательный элемент 5. Динамические испытания.*

- 1. Испытания, проводимые при скоростях деформирования больших, чем при статических испытаниях, называются**
  1. Статические
  2. Динамические
  3. Механические
  4. Фазовые
- 2. Динамические испытания на ударный изгиб выявляют склонность материала к**
  1. Хрупкому разрушению
  2. Статическому разрушению
  3. Усталостному разрушению
  4. Ползучести
- 3. Динамические испытания на ударный изгиб проводят с использованием**
  1. Детонационной трубы
  2. Маятникового копра
  3. Пневматического молотка
  4. Пружинного копра
- 4. Отношение работы разрушения образца к площади его поперечного сечения – это**
  1. Предел текучести
  2. Предел прочности
  3. Ударная вязкость
  4. Предел выносливости
- 5. Комплексная характеристика, включающая в себя сочетание критериев прочности, жесткости, надежности и долговечности – это**
  1. Технологическая прочность
  2. Конструкционная прочность
  3. Твердость
  4. Выносливость

*Содержательный элемент 6. Измерение физических свойств материала деталей.*

**1. Твердость металла, измеренная по методу Роквелла с алмазным конусом, обозначается:**

1. HB
2. HV
3. HRB
4. HRC

**2. Механическим свойством металла является**

1. Электропроводность
2. Твердость
3. Жидкотекучесть
4. Свариваемость

**3. Указание на чертеже детали 90 HRB обозначает**

1. Твердость по Бринелю
2. Твердость по Роквеллу, измеренная стальным шариком
3. Ударная вязкость
4. Относительное сужение материала при растяжении

**4. Твердость металла, определяемую способами Бринелля, Роквелла, Виккерса, характеризует**

1. Сопротивление металла разрушению
2. Прочность металла
3. Сопротивление металла пластическому деформированию
4. Пластичность металла

**5. Что характеризует твердость металла, определяемая методом вдавливания в испытываемый металл твердого индентора?**

1. Прочность
2. Сопротивление пластическому деформированию
3. Сопротивление разрушению

**6. Какое понятие относится к технологическим свойствам?**

1. Жидкотекучесть
2. Плотность
3. Коррозионная стойкость
4. Ударная вязкость

**7. Что такое микроанализ?**

1. Исследование структуры с помощью микроскопа.
2. Определение типа кристаллической решетки.
3. Определение фазового состава сплава.
4. Выявление наличия серы и фосфора в сплаве.

*ИД-2<sub>ПК-5</sub> Проводит статистическую обработку результатов опытов*

*Содержательный элемент 1. Теоретические основы статистической обработки данных в научных исследованиях сельскохозяйственной техники*

**1. Предметом математической статистики является изучение ...**

1. совокупностей
2. случайных явлений

3. случайных величин по результатам наблюдений
4. числовых характеристик

**2. Полигон служит для изображения:**

1. гистограммы
2. дискретного ряда
3. интервального ряда
4. кумуляты

**3. Дано статистическое распределение выборки (табл. 1). Если  $k = 5$ , то объем выборки равен:**

*Таблица 1*

$x_i$	1	3	6	9	12
$n_i$	1	1	$k$	1	1

- 1 9;
- 2 6;
- 3 10;
- 4 8.

**4. При моделировании заменяют ...:**

- 1 модель на образ;
- 2 образ на модель;
- 3 модель на реальную систему;
- 4 оригинал на модель.

**5. При математическом моделировании в модели воспроизводятся основные взаимосвязи и закономерности оригинала в ... форме:**

- 1 формализованной;
- 2 описательной;
- 3 условной;
- 4 математической.

**6. Процесс построения моделей называется...:**

- 1 моделирование;
- 2 экспериментирование;
- 3 конструирование;
- 4 проектирование.

**7. Закончите предложение: «Модель, по сравнению с объектом-оригиналом, содержит ...»:**

- 1 меньше информации;
- 2 столько же информации;
- 3 больше информации;
- 4 ноль информации.

**8. Процесс построения модели, как правило, предполагает:**

- 1 описание всех свойств исследуемого объекта;
- 2 выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта;
- 3 выделение свойств объекта безотносительно к целям решаемой задачи;
- 4 выделение не более трех существенных признаков объекта.

**9. Наиболее важным свойством модели является...:**

- 1 ее наглядность;
- 2 адекватность моделируемому объекту;
- 3 конечность числа возможных состояний моделируемого объекта;
- 4 ее сложность.

**10. Модель, представляющая собой объект, который ведет себя как реальный объект, но не выглядит как таковой — это:**

- 1 физическая модель;
- 2 аналоговая модель;
- 3 типовая модель;
- 4 математическая модель.

**11. Разбивка вариант на отдельные интервалы называется:**

1. группировкой
2. ранжированием
3. сочетанием
4. варьированием

**12. Вариант, которому соответствует наибольшая частота, называют ... вариационного ряда.**

1. медианой
2. вариантом
3. модой
4. дисперсией.

**13. Дана выборка 6; 7; 0; - 2; 5; 1; - 1; 5. Тогда её выборочная медиана равна ...:**

- 1 0;
- 2 3;
- 3 5;
- 4 6.

**14. Среднее выборочное вариационного ряда, заданного таблицей 4, равно:**

*Таблица 3*

$x_i$	2	3	4	5
$n_i$	3	1	1	1

- 1 2;
- 2 3;
- 3 4;
- 4 6.

**15. Из генеральной совокупности извлечена следующая выборка: 2; 2; 3; 3; 4; 4; 4; 6; 6; 6. Для варианты  $x_i = 4$  относительная частота будет:**

- 1 1;
- 2 0,2;
- 3 0,1;
- 4 0,3.



16. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема  $n = 65$ , полигон частот которой имеет вид (рис. 1):

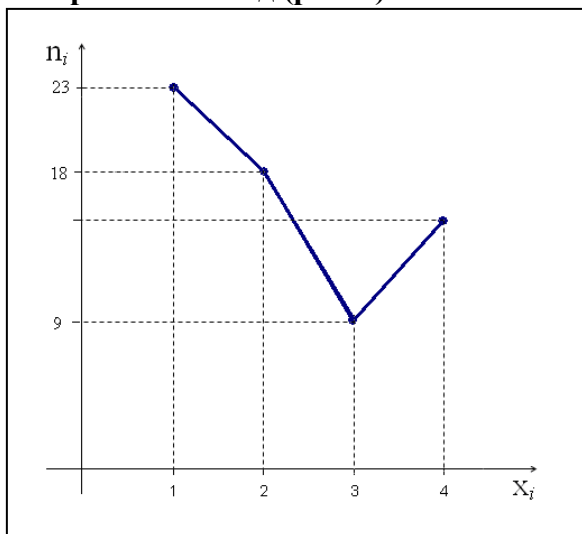


Рис. 1.

Число вариант  $x_i = 4$  в выборке равно:

- 1 14;
- 2 15;
- 3 13;
- 4 12.

17. Дана выборка 1,91; 1,88; 1,95; 1,96; 1,92; 1,90; 1,93. Тогда её выборочная медиана равна ...:

- 1 1,95;
- 2 1,88;
- 3 1,921;
- 4 1,92.

18. Среднее выборочное вариационного ряда 1; 2; 3; 3; 7; 8 равно ...:

- 1 2;
- 2 4;
- 3 6;
- 4 3.

19. В результате некоторого эксперимента получен статистический ряд (табл. 2).

Таблица 2

$x_i$	2	3	5	7	8
$P_i$	0,3	0,1	—	0,1	0,3

Тогда значение относительной частоты при  $x = 5$  будет равно ...:

- 1 0,5;
- 2 0,1;
- 3 0,2;
- 4 0,3;

Содержательный элемент 2. Основы теории вероятностей в научных исследований сельскохозяйственной техники

1. Математическое ожидание биномиального распределения вычисляется по формуле:

1.  $M[X] = nq$
2.  $M[X] = npq$
3.  $M[X] = np^2q$
4.  $M[X] = np$

2. При испытании дробилки провели 15 повторений, причем было зарегистрировано 9 опытов, в которых фракция зерна соответствует поставленной задаче. Определить относительную частоту данных опытов.

1. 0,3
2. 0,4
3. 0,5
4. 0,6

3. В каждом шестом мешке зерна - семена. Мешки с зерном сложены случайным образом. Найдите вероятность того, что взяв один мешок там будет не семенное зерно?:

1.  $1/6$ ;
2.  $5/6$ ;
3.  $1/2$ ;
4.  $6/5$ .

4. Партия из 20 саженцев содержит четыре непривитых. Найдите вероятность того, что взятый наудачу саженец окажется непривитым.

1. 0,1.
2. 0,4
3. 0,2
4. 0,3

5. Найти математическое ожидание случайной величины  $X$ , заданной законом распределения

$x_i$	-3	3	5	10
$p_i$	0,2	0,2	0,4	0,2

1. 4
2. 5
3. 3
4. 7

6. Найти математическое ожидание случайной величины  $X$ , заданной законом распределения

$x_i$	1	2	3	4
$p_i$	0,2	0,2	0,4	0,2

1. 3,0
2. 2,6
3. 2,9
4. 3,3

7. На участке из 12 кустов роз имеется 5 белых. Наудачу отобраны 3 куста. Тогда вероятность того, что среди отобранных кустов не будет белых, равна:

- 1  $7/44$ ;
- 2  $1/22$ ;
- 3  $7/22$ ;
- 4  $1/4$ .

**8.В соревновании по сбору картофеля участвовало 3 бригады, сколько существует вариантов распределить места между ними?**

- 1.1
- 2.3
- 3.6
- 4.10

**9.Вероятность того, что пахарь за единицу времени обработает 10 га поля, равна 0.2 ; вероятность обработать 9 га, равна 0.4 . Найти вероятность того, что за единицу времени пахарь выполнит не менее 9 га.**

- 1.0,2
- 2.0,4
- 3.0,6
- 4.0,8

**10.Два трактора одновременно начали выполнять одинаковый объем работ. Вероятность того, что первый выполнит работу без поломок  $p_1 = 0,7$  , для второго  $p_2 = 0,8$  . Найти вероятность, что оба трактора выполнят работу без поломок.**

- 1.0,7
- 2.0,8
- 3.0,56
- 4.0

**11.Процент всхожести семян 80% . Определить вероятность того, что из 1000 посеянных семян взойдут 780.**

- 1.0,0091
- 2.1
- 3.0
- 4.0,780

**12.Найти математическое ожидание  $M(X)$  дискретной случайной величины  $X$  , закон распределения которой задан в виде таблицы:**

$x$	- 2	2	3	4	7
$p$	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1

- 1.0,3
- 2.0,2
- 3.0,1
- 4.2,1

**13.Найти математическое ожидание  $M(X)$  дискретной случайной величины  $X$  - опытов применения различных видов удобрений, закон распределения которой задан в виде таблицы:**

$x$	1	2	3	4	5
$p$	0,1	0,4	0,2	0,2	0,1

- 1.2,8
- 2.0,4
- 3.0,3
- 4.0,2

**14.Вероятность достоверного события:**

- 1 больше нуля и меньше единицы;
- 2 равна нулю;
- 3 равна единице;
- 4 равна 1/2.

*Содержательный элемент 3. Процесс статистической обработки экспериментальных данных в научных исследований сельскохозяйственной техники*

**1.Средняя ошибка опыта определяется на основании:**

- 1) среднеквадратичного отклонения
- 2) числа измерений
- 3) точности приборов
- 4) всех перечисленных факторов

**2.Дисперсия – величина, характеризующая:**

- 1) однородность измерений
- 2) погрешность измерений
- 3) аргумент функции Лапласа

**3.Коэффициент вариации рассчитывается чтобы знать:**

- 1) меру изменчивости наблюдаемой величины
- 2) показатель асимметрии нормального распределения
- 3) показатель, характеризующий «дрейф» среднего значения величины

**4.Расчет асимметрии и эксцесса выполняется с целью:**

- 1) проверки «нормальности» распределения
- 2) определения точности опыта
- 3) оценки размаха варьирования

**5.Регрессионный анализ подразумевает:**

- 1) оценка адекватности теоретических решений
- 2) метод подбора эмпирических формул
- 3) исследование закономерности (взаимосвязи) между процессами

**6.Для получения математической модели процесса можно использовать приложение для ПК:**

- 1) Statgraphics
- 2) Word
- 3) нет такого приложения
- 4) Kompas 3D

**7.Под математической моделью понимают:**

- 1) уравнение, связывающее возмущающие воздействия и параметр оптимизации
- 2) уравнение, связывающее параметр оптимизации с факторами
- 3) измеряемая переменная величина, принимающая в некоторый момент времени определенное значение и влияющая на объект исследования
- 4) зависимость значения возмущающих воздействий от факторов

**8. Под поверхностью отклика понимают:**

- 1) уравнение, связывающее возмущающие воздействия и параметр оптимизации
- 2) поверхность построенную по диаграмме Парето
- 3) геометрический наглядный аналог функции отклика
- 4) зависимость значения возмущающих воздействий от факторов

**9. Диаграмма Парето позволяет:**

- 1) построить поверхность отклика
- 2) определить однозначность факторов
- 3) выделить главные факторы, влияние которых на критерий оптимизации оказывается наиболее существенным.
- 4) определить независимость факторов

**10. В диаграмме Парето факторы располагаются:**

- 1) в порядке убывания их значений
- 2) в порядке возрастания их значений
- 3) в порядке убывания их значимости (влияния на критерий оптимизации)
- 4) согласно их порядку указания в информационной модели

**11. Дано статистическое распределение выборки (табл. 1). Если  $k = 5$ , то объем выборки равен:**

*Таблица 1*

$x_i$	1	3	6	9	12
$n_i$	1	1	$k$	1	1

- 1) 9;
- 2) 6;
- 3) 10;
- 4) 8.

**12. Среднее выборочное вариационного ряда 1; 2; 3; 3; 7; 8 равно ...:**

- 1) 2;
- 2) 4;
- 3) 6;
- 4) 3.

*Содержательный элемент 4. Показатели надежности машин и оборудования.*

**1. Суммарная наработка объекта от начала его эксплуатации или после капитального ремонта до перехода в предельное состояние - это**

1. Срок службы
2. Технический ресурс
3. Нарботка на отказ

**2. Показатель надежности, характеризующий одновременно несколько свойств, составляющих надежность объекта - это показатель**

1. Единичный

2. Комплексный

3. Групповой

4. Индивидуальный

**3. К показателям долговечности относится**

1. Средняя наработка до отказа

3. Гамма-процентный ресурс

2. Среднее время восстановления

4. Параметр потока отказов

**4. Вероятность безотказной работы определяется следующим образом ( $n(t)$  – число отказавших объектов за наработку  $t$ ,  $N$  – число объектов совокупности в начале наблюдения)**

1.  $P(t) = 1 - n(t) / N$

2.  $P(t) = n(t) / N$

3.  $P(t) = 1 / n(t) / N$

4.  $P(t) = (1 - n(t)) / N$

**5. Показатель надежности, обратный средней наработке на отказ, называется**

1. Параметр потока отказов

3. Вероятность безотказной работы

2. Интенсивность отказов

4. Нарботка до отказа

**6. Коэффициент готовности оценивает**

1. Безотказность и долговечность

2. Безотказность и ремонтпригодность

3. Долговечность и ремонтпригодность

4. Долговечность и сохраняемость

**7. Показатель надежности, который служит для оценки надежности совокупности изделий данного типа (вида, марки, модели) - это показатель**

1. Единичный

2. Комплексный

3. Групповой

4. Индивидуальный

*Содержательный элемент 5. Стандартные планы испытаний*

**1. План испытаний, в соответствии с которым отказавшие во время испытаний объекты не восстанавливают и не заменяют, испытания прекращают по истечении времени испытаний или наработки  $T$  для каждого не отказавшего объекта, обозначается**

1. NUT

2. NU ( $r$ ,  $T$ )

3. NRT

4. NMT

**2. План испытаний, согласно которому отказавшие во время испытаний объекты заменяют новыми, испытания прекращают по истечении времени испытаний или наработки  $T$  для каждой из  $N$  позиций, обозначается**

1. NUT

2. NR ( $r$ ,  $T$ )

3. NRT

4. NMT

**3. План испытаний, согласно которому после каждого отказа объекты восстанавливают, испытания прекращают, когда суммарное по всем объектам количество отказов достигнет  $r$ , обозначается**

1. NU $r$

2. NU (r, T)

3. NRr

4. NMr

**4. План испытаний, в соответствии с которым отказавшие во время испытаний объекты не восстанавливают и не заменяют, испытания прекращают, когда откажут все объекты, обозначается**

1. NUT

2. NUN

3. NM (r, T Σ)

4. NMT Σ

**5. С помощью какого плана испытаний получают информацию, называемую полной или неусеченной**

1. NUT

2. NRT

3. NMT Σ

4. NUr

*Содержательный элемент б. Определение единичных и комплексных показателей надежности*

**1. Параметр потока отказов определяется следующим образом ( $n_i$  - число отказов  $i$ -го объекта за наработку  $H_i$ ,  $N$  - число объектов совокупности в начале наблюдения)**

$$1. \omega(t) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n \frac{N}{n_i}$$

$$2. \omega(t) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{n_i}{H_i}$$

$$3. \omega(t) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{n_i}{N}$$

$$4. \omega(t) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{H_i}{n_i}$$

**2. Средняя наработка на отказ определяется следующим образом ( $n_i$  - число отказов  $i$ -го объекта за наработку  $H_i$ ,  $N$  - число объектов совокупности в начале наблюдения)**

$$1. \bar{T} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n \frac{N}{n_i}$$

$$2. \bar{T} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{n_i}{H_i}$$

$$3. \bar{T} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{n_i}{N}$$

$$4. \bar{T} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{H_i}{n_i}$$

**3. Удельная суммарная трудоемкость восстановления работоспособного состояния определяется следующим образом**

$$1. S_B = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N S_{Bi}$$

$$2. S_B = \sum_{i=1}^N H_i / \sum_{i=1}^N S_{Bi}$$

$$3. S_B = \sum_{i=1}^N S_{Bi} / \sum_{i=1}^N H_i$$

$$4. S_B = \sum_{i=1}^N \frac{S_{Bi}}{N}$$

**4. Коэффициент готовности определяется следующим образом ( $\bar{T}$  - средняя наработка на отказ,  $\bar{T}_B$  - среднее время восстановления)**

$$1. K_{\Gamma} = \bar{T} / (\bar{T} + \bar{T}_B)$$

$$2. K_{\Gamma} = \bar{T} / \bar{T}_B$$

$$3. K_{\Gamma} = \bar{T}_B / (\bar{T} + \bar{T}_B)$$

$$4. K_{\Gamma} = \bar{T}_B / \bar{T}$$

**ИД-3ПК-5 Обобщает результаты опытов и формулирует выводы по испытаниям сельскохозяйственной техники**

**Содержательный элемент 1. Теоретические основы оформления результатов научных исследований сельскохозяйственной техники**

**1.Кандидат наук это:**

- 1) должность
- 2) ученая степень
- 3) ученое звание

**2.Диссертация – научная работа, которая не готовится по итогам обучения в:**

- 1) аспирантуре
- 2) магистратуре
- 3) докторантуре
- 4) бакалавриате

**3.Член-корреспондент академии наук это:**

- 1) должность
- 2) ученая степень
- 3) ученое звание

**4.Уровнями высшего профессионального образования являются:**

- 1) бакалавриат
- 2) магистратура
- 3) специалитет
- 4) все из перечисленных вариантов

**5.К ступеням высшего образования не относится:**

- 1) аспирантура
- 2) докторантура
- 3) магистратура
- 4) бакалавриат

**6.К кадрам высшей квалификации относят:**

- 1) выпускников вузов
- 2) кандидатов наук
- 3) докторов наук
- 4) все из перечисленных вариантов



**7.Соискательство – это:**

- 1) форма подготовки, предусматривающая по ее окончании защиту докторской (кандидатской диссертации)
- 2) подача заявки на изобретение (полезную модель)
- 3) научные исследования, проводимые в новых сферах деятельности (практики человека)

**8.Профессор это (указать наиболее правильный вариант)**

- 1) должность
- 2) ученая степень
- 3) ученое звание
- 4) чин в таблице о рангах
- 5) ученое звание и должность

**9.Государственная система научно-технической информации содержит в своем составе**

- 1) всероссийские органы НТИ (научно-технической информации)
- 2) библиотеки
- 3) архивы

**10.К опубликованным источникам информации относятся (указать наиболее правильный вариант)**

- 1) книги и брошюры
- 2) периодические издания (журналы и газеты)
- 3) диссертации
- 4) книги и брошюры, периодические издания (журналы и газеты)

**11.К неопубликованным источникам информации относятся (указать наиболее правильный вариант)**

- 1) книги и брошюры
- 2) периодические издания (журналы и газеты)
- 3) диссертации
- 4) книги и брошюры, периодические издания (журналы и газеты)

**12.Этапами научно-исследовательской работы является (указать наиболее правильный вариант)**

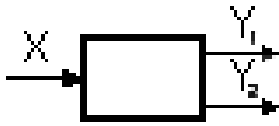
- 1) информационный поиск
- 2) разработка методики исследования
- 3) экспериментальные исследования
- 4) все ответы верны

*Содержательный элемент 2. Обработка и оформление результатов научных исследований сельскохозяйственной техники*

**1.Погрешность результата измерения включает:**

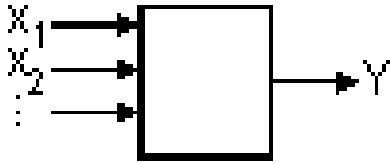
- 1) инструментальную погрешность (погрешности средства измерения) и погрешность метода измерения
- 2) только инструментальную погрешность
- 3) только последовательность экспериментов

**2.Информационная модель, изображенная на рисунке, описывает:**



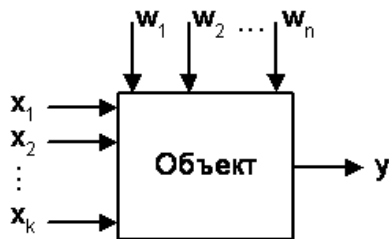
- 1) однофакторный эксперимент
- 2) многофакторный эксперимент

3. Информационная модель, изображенная на рисунке, описывает:



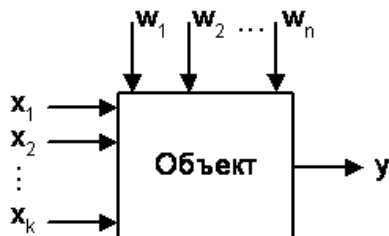
- 1) однофакторный эксперимент
- 2) многофакторный эксперимент

4. В информационной модели, изображенной на рисунке, входным символом  $X$  обозначаются:



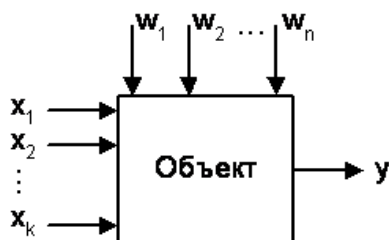
- 1) возмущающие воздействия
- 2) параметры состояния (критерии оптимизации)
- 3) управляющие факторы

5. В информационной модели, изображенной на рисунке, выходным символом  $Y$  обозначаются:



- 1) возмущающие воздействия
- 2) параметры состояния (критерии оптимизации)
- 3) управляющие факторы

6. В информационной модели, изображенной на рисунке, символом  $W$  обозначаются:



- 1) возмущающие воздействия
- 2) параметры состояния (критерии оптимизации)
- 3) управляющие факторы

7. Фактором называется:

- 1) выходная величина на информационной модели
- 2) измеряемая переменная величина, принимающая в некоторый момент времени определенное значение и влияющая на объект исследования
- 3) уравнение, связывающее возмущающие воздействия и параметр оптимизации

**8. Число возможных опытов при планировании эксперимента определяют по выражению  $N = p^k$ . Чем является величина  $p$ ?**

- 1) число уровней
- 2) число факторов

**9. Число возможных опытов при планировании эксперимента определяют по выражению  $N = p^k$ . Чем является величина  $k$ ?**

- 1) число уровней
- 2) число факторов

**10. Основное преимущество теории планирования эксперимента в сравнении с прямым экспериментом заключается в:**

- 1) Сокращении затрат времени, расходных материалов, необходимых ресурсов на экспериментальные исследования при получении достоверного результата
- 2) повышении точности результатов
- 3) отсутствии необходимости использовать измерительное оборудование

**11. Объектами интеллектуальной собственности подлежащими регистрации права являются:**

- 1) патент на изобретение
- 2) свидетельство о регистрации программы для ЭВМ
- 3) патент на полезную модель
- 4) Все из перечисленного

**12. На способ можно получить:**

- 1) патент на изобретение
- 2) свидетельство о регистрации программы для ЭВМ
- 3) патент на полезную модель
- 4) Все из перечисленного

*Содержательный элемент 3. Результаты научных исследований по испытаниям сельскохозяйственной техники как объекты интеллектуальной собственности*

**1. На устройство можно получить (выберите наиболее точный ответ):**

- 1) патент на изобретение
- 2) свидетельство о регистрации программы для ЭВМ
- 3) патент на полезную модель
- 4) патент на изобретение или патент на полезную модель

**2. Отличием полезной модели от изобретения является:**

- 1) к полезной модели не предъявляются требования изобретательского уровня
- 2) в качестве полезных моделей оцениваются технические решения, относящиеся к конструктивному исполнению объекта
- 3) полезная модель является более значительной с точки зрения вклада в уровень техники

**3. Промышленная собственность реализуется в форме:**

- 1) патентов на изобретение
- 2) товарных знаков
- 3) фирменных наименований
- 4) авторских смежных прав
- 5) все варианты верны

**4. К критериям патентоспособности изобретения не относится**

- 1) абсолютная новизна

- 2) изобретательский уровень
- 3) конкурентоспособность изобретения
- 4) промышленная применимость

**5.К критериям патентоспособности полезной модели не относится**

- 1) новизна
- 2) изобретательский уровень
- 3) промышленная применимость

**6.Товарным знаком называется:**

- 1) отличительное обозначение, идентифицирующее товар, произведенный конкретным предприятием
- 2) оригинальный вид изделия, характеризуемый формой, рисунком либо расцветкой
- 3) устоявшееся наименование фирмы, организации или предприятия

**7.Объектами изобретений не являются:**

- 1) устройства
- 2) способы
- 3) действия
- 4) вещества

**8.Срок действия патента на изобретение составляет:**

- 1) 20 лет
- 2) 10 лет
- 3) 15 лет
- 4) 5 лет

**9.Срок действия патента на полезную модель составляет:**

- 1) 20 лет
- 2) 10 лет
- 3) 15 лет
- 4) 5 лет

**10.Авторским правом не является правовая охрана оригинальных:**

- 1) литературных произведений
- 2) художественных произведений
- 3) международных товарных знаков
- 4) музыкальных произведений

**11.Под изобретательским уровнем понимается**

- 1) общедоступные сведения о разработке, представленные в различных источниках информации
- 2) определение отличительных черт по сравнению с наиболее близким аналогом
- 3) очевидность новизны предлагаемого изобретения

**12.Промышленным образцом называется:**

- 1) отличительное обозначение, идентифицирующее товар, произведенный конкретным предприятием
- 2) оригинальный вид изделия, характеризуемый формой, рисунком либо расцветкой
- 3) устоявшееся наименование фирмы, организации или предприятия

*Содержательный элемент 4. Анализ состояния объекта.*

**1. Состояние объекта, при котором он не соответствует хотя бы одному требованию нормативно-технической и (или) конструкторской документации называется**

1. Неисправным

2. Неисправным
3. Предельным
- 2. К какой группе относятся показатели качества, характеризующие свойства объекта сохранять и восстанавливать его работоспособность в процессе эксплуатации**
  1. назначения
  2. надежности
  3. технологичности
  4. безопасности
- 3. Состояние объекта, при котором его дальнейшее применение по назначению недопустимо или нецелесообразно, либо восстановление его исправного или работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно называется**
  1. Предельным
  2. Неисправным, но не предельным
  3. Неисправным, но не предельным
- 4. Состояние объекта, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской документации называется**
  1. Предельным
  2. Критическим
  3. Неисправным
- 5. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки - это**
  1. Ремонтопригодность
  2. Безотказность
  3. Долговечность
  4. Сохраняемость
- 6. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе ТО и ремонта - это**
  1. Ремонтопригодность
  2. Безотказность
  3. Долговечность
  4. Сохраняемость

*Содержательный элемент 5. Классификация отказов*

- 1. Отказы, возникающие в результате несовершенства или нарушения установленного процесса изготовления или ремонта объекта, выполнявшегося на ремонтном предприятии, называются**
  1. Конструктивными
  2. Производственными
  3. Эксплуатационными
- 2. Многократно возникающий самоустраняющийся отказ объекта одного и того же характера называется**
  1. Постепенный
  2. Скрытый
  3. Перемежающийся
  4. Независимый
- 3. По причине возникновения отказы делят на**
  1. Конструктивные, производственные и эксплуатационные
  2. Внезапные, постепенные и перемежающиеся
  3. Явные и скрытые
  4. Независимые и зависимые
- 4. Какова группа сложности отказов, которые устраняют, разбирая основные агрегаты в стационарных мастерских**

1. Первая
2. Вторая
3. Третья

**5. Какова группа сложности отказов, которые устраняют заменой или ремонтом легкодоступных сборочных единиц и агрегатов с раскрытием внутренних полостей основных агрегатов или при проведении ТО-3**

1. Первая
2. Вторая
3. Третья

**6. Какова группа сложности отказов, которые устраняют заменой или ремонтом деталей, расположенных снаружи агрегатов или сборочных единиц, или при проведении ТО (кроме ТО-3)**

1. Первая
2. Вторая
3. Третья

*Содержательный элемент 6. Управление надежностью машин и оборудования.*

**1. Применение дополнительных средств и (или) возможностей с целью сохранения работоспособного состояния объекта при отказе одного или нескольких его элементов – это**

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| 1. Резервирование | 3. Аккумуляирование |
| 2. Накопление     | 4. Страхование      |

**2. Постоянным резервированием называют**

1. Применение предохранителей
2. Параллельное соединение элементов
3. Применение защитных покрытий
4. Последовательное включение элементов

**3. Деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям – это**

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. Унификация  | 3. Сертификация |
| 2. Верификация | 4. Спецификация |

**4. Защита, при которой электродный потенциал покрытия оказывается отрицательным по отношению к металлу защищаемой конструкции, называется**

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1. Катодное | 3. Триодное |
| 2. Диодное  | 4. Анодное  |

**5. Одним из способов упрочнения деталей является**

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 1. Алмазное выглаживание | 3. Обжатие |
| 2. Накатка               | 4. Раздача |

**6. К каким методам обеспечения надежности относится выбор долговечных материалов и их рациональное сочетание в парах трения**

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Технологическим | 3. Эксплуатационным |
| 2. Конструктивным  | 4. Эргономическим   |

**7. К каким методам обеспечения надежности относится обеспечение оптимального качества рабочих поверхностей**

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Технологическим | 3. Эксплуатационным |
| 2. Конструктивным  | 4. Эргономическим   |

**ПК-6 Способен участвовать в разработке новых машинных технологий и технических средств**

*ИД-1<sub>нк-6</sub> Демонстрирует знания единой системы конструкторской документации и умение читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.*

*Содержательный элемент 1. Конструирование соединений деталей машин сельскохозяйственной техники с использованием знаний единой системы конструкторской документации*

**1. Конструируя шпонки стандартные размеры: ширину «в», высоту «h» (в×h) подбирают по...**

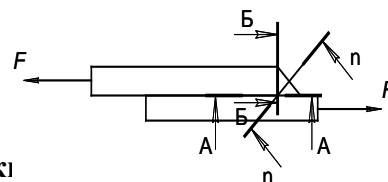
- 1) крутящему моменту на валу
- 2) частоте вращения вала
- 3) диаметру вала

**2. В соединениях вместо винтов целесообразно использовать шпильки...**

- 1) при сравнительно частой разборке и сборке
- 2) при вибрационных и динамических нагрузках
- 3) при больших статических нагрузках

**3. При конструировании сварных соединений деталей машин необходимо учитывать, что валиковый (угловой) шов разрушается...**

- 1) по плоскости п – п.
- 2) по плоскости А – А.
- 3) по плоскости Б – Б.



**4. Соединения деталей машин сельскохозяйственной техники**

- 1) являются всегда неразъемными
- 2) являются всегда разъемными
- 3) могут быть разделены на разъемные и неразъемные

**5. При вибрациях, наличии переменных и ударных нагрузок используют способы стопорения резьбовых соединений:**

- 1) соединяют жестко гайку со стержнем ванта, используя электросварку.
- 2) соединяют жестко гайку со стержнем винта с помощью, например, шплинта, прошивают группу болтов проволокой.
- 3) соединяют жестко гайку с деталью электросваркой.

*Содержательный элемент 2. Конструирование механических передач и умение читать чертежи узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники*

**1. При конструировании зубчатой механической передачи (закрытая передача) основной расчет на прочность выполняют по:**

- 1) контактными напряжениями
- 2) напряжениям изгиба
- 3) напряжениям смятия

**2. Способность машины выполнять заданные функции сохраняя во времени значения установленных эксплуатационных показателей в заданных пределах, соответствующих заданным режимам и условиям использования, технического обслуживания, ремонтов, хранения и транспортирования:**

1. надежность
2. долговечность
3. сохраняемость

**3. При каком взаимном расположении валов возможно применение цепной передачи:**

- 1) пересекаются под некоторым углом
- 2) скрещиваются под любым углом

3) оси валов параллельны

**4. При малом межосевом расстоянии и большом передаточном числе, какую передачу предпочтительно применить:**

- 1) плоскоремennую
- 2) плоскоремennую перекрестную
- 3) клиноремennую

**5. Какой вид разрушения зубьев наиболее характерен для закрытых, хорошо смазываемых, защищенных от загрязнений зубчатых передач:**

- 1) истирание зубьев
- 2) заедание зубьев
- 3) усталостное выкрашивание поверхностного слоя на рабочей поверхности зуба

*Содержательный элемент 3. Умение работать с технической документацией:*

**1. Чем регулируется производительность ленточных дозаторов?**

- 1) расположением выгрузной горловины
- 2) степенью заполнения бункера дозатора
- 3) длиной ленты
- 4) положением заслонки и скоростью движения ленты

**2. Чем регулируется зазор между роллерами и матрицей в оборудовании для гранулирования муки ОГМ-1,5?**

- 1) положением рычажков эксцентриковых осей роллеров
- 2) регулировочными болтами с эксцентриковыми шейками
- 3) эксцентриковыми втулками
- 4) винтовым устройством

**3. Как регулируется норма выдачи у мобильного малогабаритного кормораздатчика РММ-Ф-6?**

- 1) частотой вращения вала отбора мощности трактора
- 2) частотой вращения битеров
- 3) скоростью движения ленты поперечного транспортера
- 4) храповым устройством, изменяющим поступательную скорость продольного транспортера

**4. Чем регулируется норма выдачи корма животным в тракторном универсальном кормораздатчике КТУ-10А?**

- 1) частотой вращения блока битеров
- 2) грузоподъемностью кормораздатчика
- 3) раздачей корма на обе стороны
- 4) храповым устройством, изменяющим скорость продольного транспортера

**5. Как регулируют качество мытья корнеклубнеплодов в ИКМ-Ф-10?**

- 1) подачей воды
- 2) частотой вращения шнека
- 3) интенсивностью подачи корнеклубнеплодов
- 4) подачей воды и частотой вращения шнека

*Содержательный элемент 4. Умение определять назначение оборудования:*

**1. Измельчитель кормов ИГК-30Б предназначен для**



- 1) измельчения грубых кормов и одновременного их смешивания с другими компонентами
- 2) измельчения сочных и грубых кормов
- 3) измельчения грубых кормов
- 4) измельчения концентрированных кормов

**2. Измельчитель ИКМ-Ф-10 предназначен для**

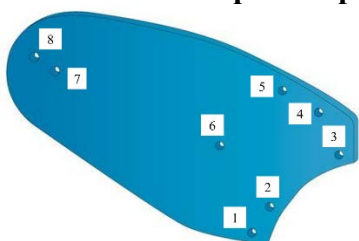
- 1) измельчения
- 2) мытья
- 3) мытья и измельчения
- 4) мытья, запаривание и разминание

**3. Мобильный раздатчик КТУ-10А (КТП-10) предназначен для**

- 1) транспортировки, раздачи и смешивания кормов
- 2) транспортировки и раздачи кормов
- 3) раздачи и смешивания кормов
- 4) раздачи, измельчения и смешивания кормов

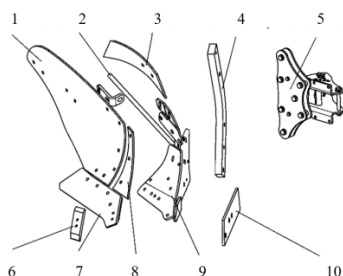
*Содержательный элемент 5. Машины и рабочие органы для основной обработки почвы.*

**1. Укажите номера отверстий для крепления груди отвала**



- a) 1,2; b) 3,4; c) 2,3 d) 7,8

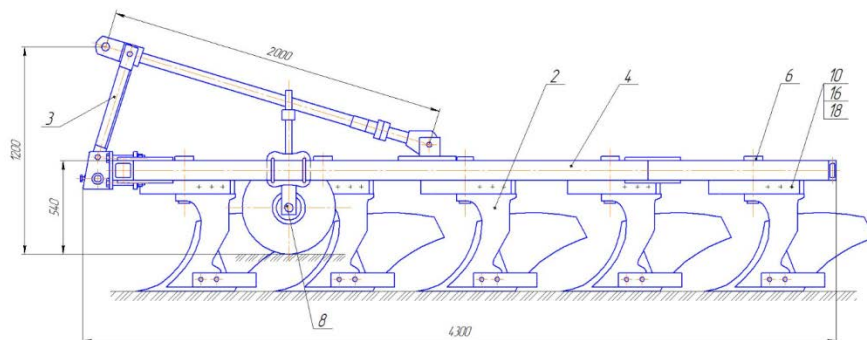
**2. Укажите на схеме стойку корпуса плуга**



- a) 1; b) 2; c) 3 d) 4

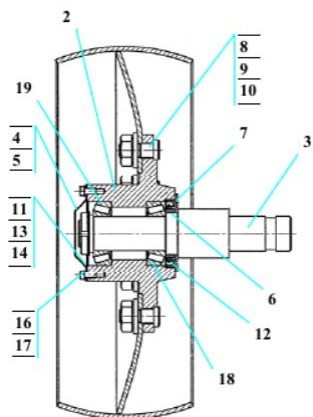
**3. Укажите на чертеже опорное колесо плуга**

- a) 8; b) 6; c) 3 d) 4

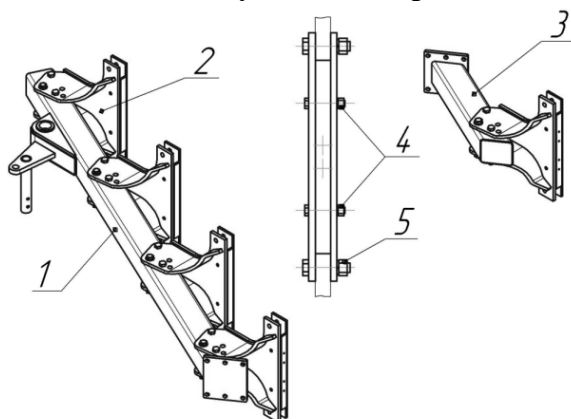


**4. Какой тип подшипника установлен на опорном колесе плуга**

- a) роликовый ; b) шариковый; c) игольчатый d) скольжения

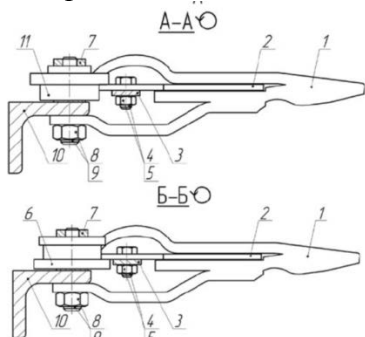


5. Укажите место установки срезных болтов на раме плуга



a) 1; 2) 3; c) 4 d) 5

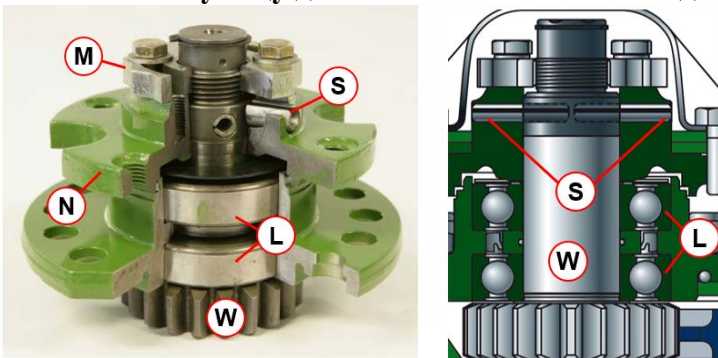
Содержательный элемент б. Машины для заготовки кормов



1. Под какой позицией на чертеже обозначен сегмент

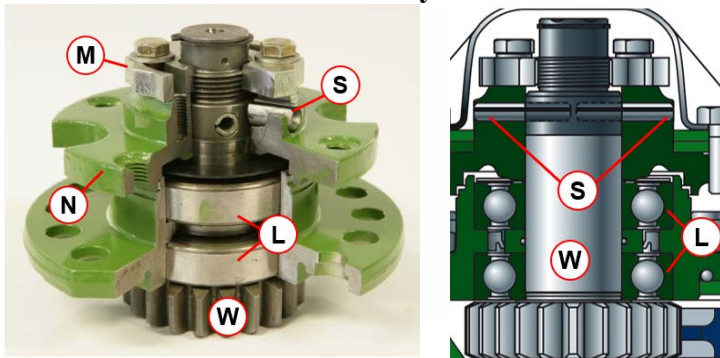
a) 1; 2) 2; c) 3 d) 4

2. Укажите ступицу диска косилки KRONE модельного ряда EasyCut



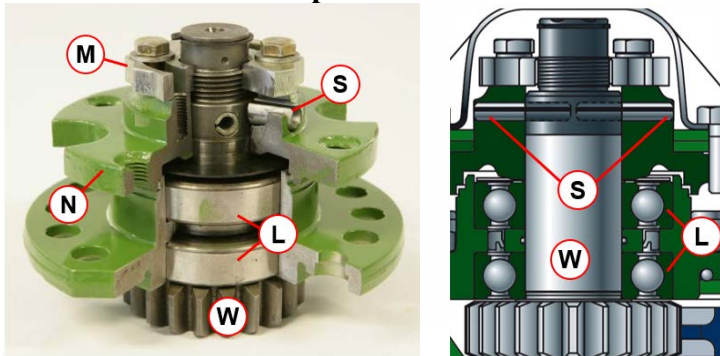
a) M; b) S; c) W d) N

3. Укажите подшипниковый узел косилки KRONE модельного ряда EasyCut



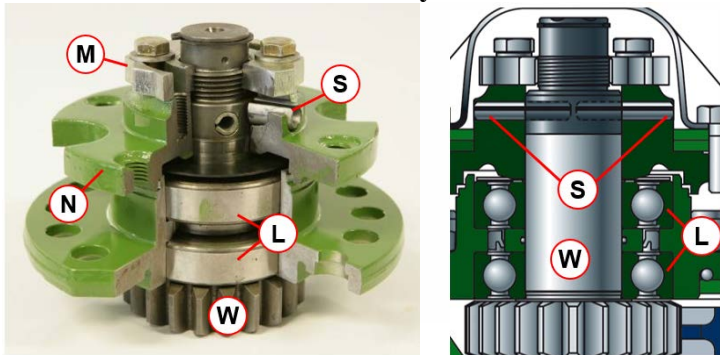
a) M; b) S; c) L d) N

4. Укажите вал-шестерню косилки KRONE модельного ряда EasyCut



a) W; b) S; c) L d) N

5. Укажите подшипниковый узел косилки KRONE модельного ряда EasyCut



a) M; b) S; c) L d) N

Содержательный элемент 7. Демонстрирует знания основных теоретических сведений о конструкции тракторов и автомобилей

1. Минский тракторный завод выпускает тракторы под маркой:

- 1) Кировец.
- 2) Беларусь.
- 3) Агромаш.
- 4) ХТЗ.

2. В каких пределах находится степень сжатия современных бензиновых двигателей?

- 1) 6...8
- 2) 8...12
- 3) 10...15
- 4) 20...25

**3. Какой тип подвески гусеничных тракторов является наиболее комфортным:**

- 1) Балансирная эластичная.
- 2) Полужесткая трехточечная.
- 3) Жесткая;
- 4) Полужесткая четырехточечная.

равильный ответ -1

**4. С какой целью на коленчатом валу двигателей установлены противовесы?**

- 1) Для разгрузки коренных подшипников.
- 2) Все ответы правильны.
- 3) Для уменьшения износа коренных подшипников.
- 4) Для уменьшения действия центробежных сил.

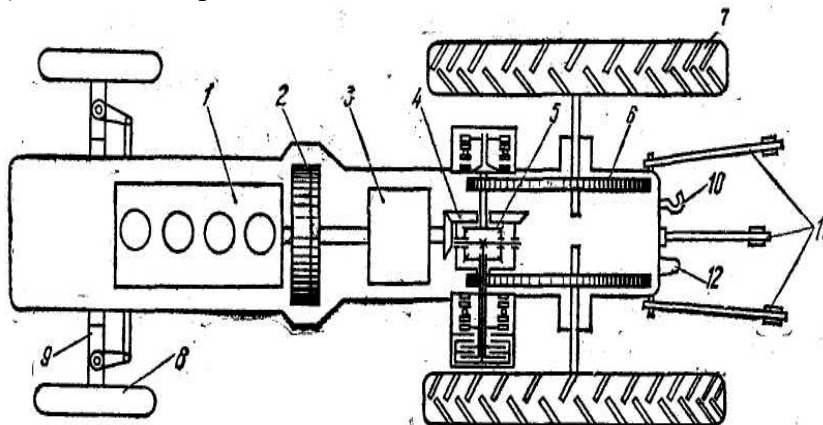
**5. Какого типа форсунка применяется на двигателе Д-245?**

- 1) Многосопловая бесштифтовая.
- 2) Односопловая бесштифтовая.
- 3) Односопловая штифтовая.
- 4) Электронно-управляемая многосопловая.

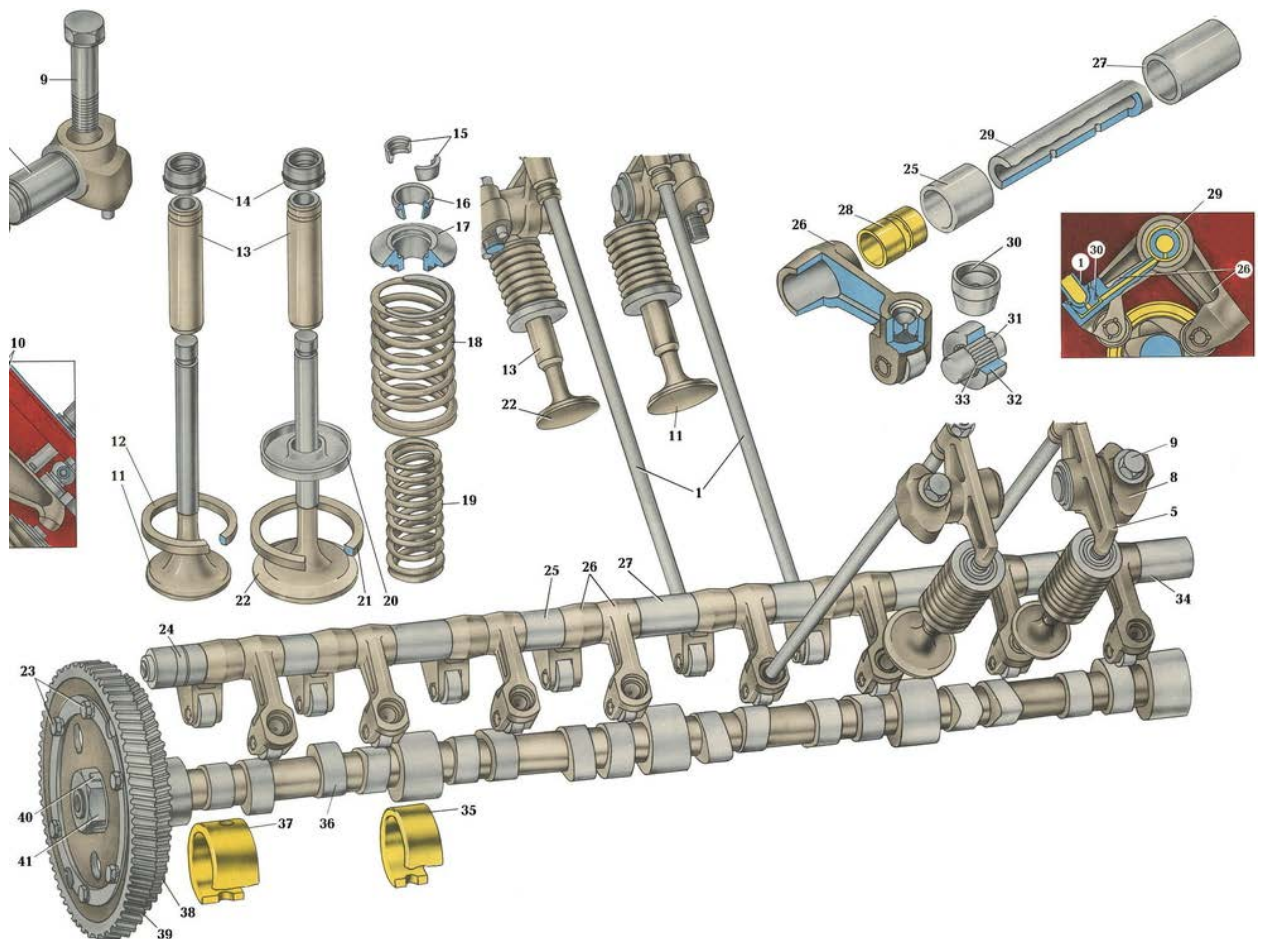
*Содержательный элемент 8. Демонстрирует знания конструкции автомобилей и тракторов*

**1. Цифрой 3 на рисунке показан(а):**

- 1) двигатель
- 2) дифференциал
- 3) коробка перемены передач
- 4) конечные передачи



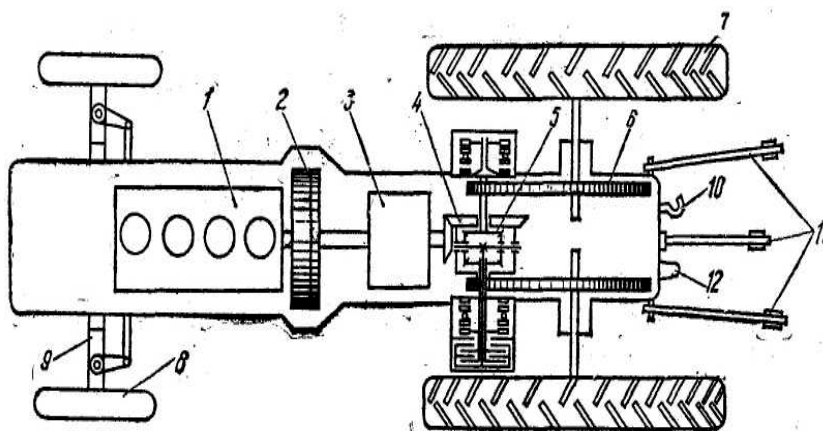
**2. Цифрой 11 на рисунке показан(а):**



- 1) впускной клапан
- 2) выпускной клапан
- 3) толкатель
- 4) штанга

**3. На рисунке показан(а):**

- 1) двигатель
- 2) дифференциал
- 3) коробка перемены передач
- 4) конечные передачи

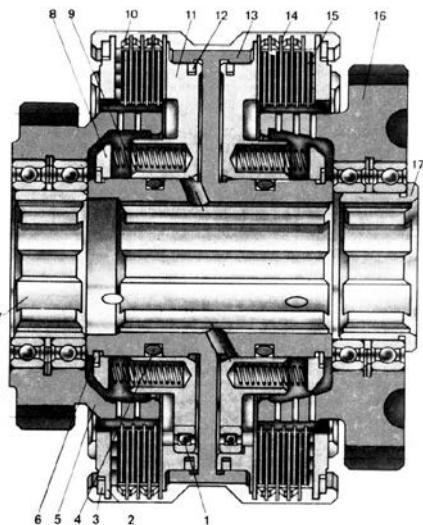


**4. На рисунке показан(а):**

- 1) гидроджимная муфта коробки перемены передач
- 2) дифференциал



- 3) главная передача
- 4) конечная передача



**5. К рабочему оборудованию тракторов относятся:**

- 1) вал отбора мощности
- 2) рама
- 3) ходовая часть
- 4) двигатель и трансмиссия

*ИД-2<sub>пк-6</sub>. Обосновывает применение новых машинных технологий и технических средств для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.*

*Содержательный элемент 1. Назначение и классификация соединений деталей технических средств для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции*

**1. Наибольшее применение в соединениях деталей имеют шпонки.....**

- 1) Призматические и сегментные
- 2) Клиновые и конусные
- 3) Круглые и сферические

**2. Штифты предназначены для:**

- 1) восприятия динамических нагрузок.
- 2) точного взаимного расположения соединяемых деталей.
- 3) удобства сборки, разборки.

**3. Удерживают детали (втулки) от продольного смещения в шпоночных соединениях...**

- 1) призматические (ненапряженные) шпонки.
- 2) клиновые (напряженные) шпонки.
- 3) сегментные шпонки.

**4. Соединение деталей технических средств, которое относится к неразъемным:**

1. клеевое
2. штифтовое
3. резьбовое

**5. Соединение деталей технических средств, которое относится к разъемным:**

1. заклепочное

2. сварное
3. шпоночное

*Содержательный элемент 2. Применение, назначение и классификация механических передач в новых машинных технологиях и технических средствах для сельскохозяйственного производства*

**1. Механические передачи применяют для ...**

- 1) Увеличения КПД
- 2) Увеличения мощности
- 3) Согласования параметров движения

**2. Укажите передаточные механизмы, в которых фрикционные передачи получила наибольшее распространение:**

- а) Редукторы
- б) Вариаторы
- в) Мультипликаторы

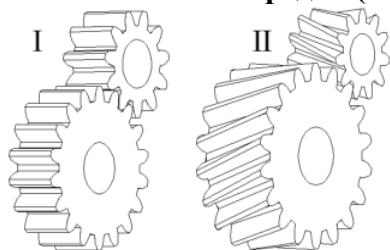
**3. В зависимости от расположения зубьев на ободке колеса различают передачи.....**

- 1) Винтовые
- 2) Конические
- 3) Шевронные

**4. К какому виду механических передач относятся цепные передачи:**

- 1) трением с непосредственным касанием рабочих тел
- 2) зацеплением с промежуточной гибкой связью
- 3) трением с промежуточной гибкой связью

**5. Зубчатые передачи (II) имеют наклонные зубья. Какое преимущество использования передач (II) по сравнению с прямозубыми передачами (I):**



- 1) наличие осевой силы в зацеплении.
- 2) тихий и плавный ход
- 3) у передач (II) стоимость изготовления меньше.

*Содержательный элемент 3. Знание конструкции оборудования:*

**1. Крупность продукта в молотковой дробилке КДУ-2А (ДКМ-5, ДМ-Ф-4) регулируют**

- 1) изменением количества молотков на роторе
- 2) изменением схемы размещения молотков
- 3) изменением решета
- 4) регулировочной заслонкой

**2. Как регулируют крупность продукта в измельчителе ИКВ-5А «Волгарь-5»**

- 1) количеством ножей в аппарате первой степени измельчения
- 2) величине зазора между ножами и противорезами

- 3) количеством ножей в аппарате второй степени измельчения
- 4) углом установки ножа относительно конца витка шнека

**3. При измельчении зерновых кормов кормодробилкой КДУ-2М**

- 1) отключают транспортеры-питатели
- 2) отключают ножевой барабан
- 3) отключают транспортеры-питатели и ножевой барабан
- 4) включают ножевой барабан

*Содержательный элемент 4. Знание принципов работы оборудования:*

**1. Измельчитель-смеситель кормов ИСК-3А комплектуется**

- 1) барабаном с криволинейными ножами
- 2) ротором с ножами криволинейными
- 3) ротором с прямолинейными ножами
- 4) барабаном с прямолинейными ножами

**2. Какой раздатчик обеспечивает смешивание кормов?**

- 1) КТУ-10А
- 2) КЭС-1,7
- 3) РВК-Ф-74
- 4) КС-1,5

**3. В специальных машинах-мойках происходит очищение**

- 1) грубых кормов
- 2) зеленых кормов
- 3) корнеклубнеплодов
- 4) все ответы правильные

*Содержательный элемент 5. Машины для заготовки кормов*

**1. Укажите устройство косилки КРК-2,4, которое обеспечивает интенсификацию процесса сушки скошенной травы**

- a) V-образный кондиционер;
- b) вальцовый плющильный аппарат;
- c) подсушивающее устройство
- d) теплогенератор

**2. Какой механизм привода режущего аппарата установлен на косилке КВТ 7-14**

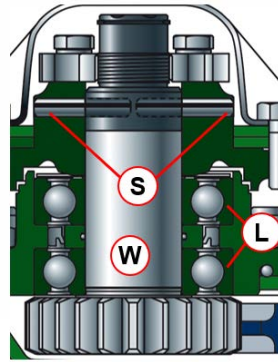
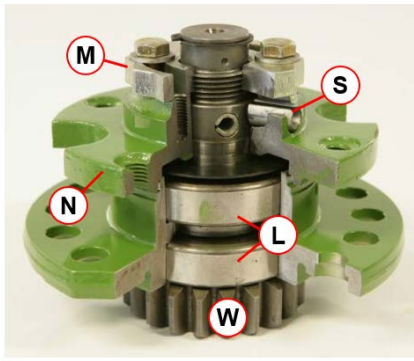
- a) кривошипно-шатунный;
- b) с водилом;
- c) качающейся шайбы
- d) планетарный

**3. Укажите основное отличие кормоуборочного комбайна КСД-2.0 от КПИ-2,1**

- a) ротационно-барабанный режущий аппарат;
- b) ротационно-дисковый режущий аппарат;
- c) безпальцевый режущий аппарат
- d) пальцевый режущий аппарат

**4. Укажите предохранительный механизм косилки KRONE модельного ряда EasyCut**





a) M; b) S; c) W d) N

**5. Укажите основное отличие граблей роторных навесных ГРН-350 от граблей колесно-пальцевых ГКП-900**

- a) привод рабочих органов от ВОМ;
- b) пружинные пальцы;
- c) агрегатирование с трактором
- d) материал изготовления

*Содержательный элемент 6. Машины для уборки колосовых, бобовых, крупяных, масличных и других культур*

**1. Какой тип молотильного аппарата у зерноуборочного комбайна РСМ-181**

- a) барабанный;
- b) аксиально-роторный;**
- c) штифтовый
- d) ленточный

**2. Укажите тип солоотряса зерноуборочного комбайна**



- a) барабанный; b) клавишный; **c) роторный** d) ленточный

**3. Какой тип молотильного аппарата у зерноуборочного комбайна РСМ-181**

- a) барабанный;** b) аксиально-роторный; c) штифтовый d) ленточный

**4. Зазоры между бичами барабана и подбарабанья КЗС-1218 регулируются:**

- a) рукояткой вручную;
- b) электромеханизмом подбарабанья;**
- c) гидроцилиндром.
- d) пневмомеханизмом

**5. Стеблеподъемники используют при хлебостое:**

- a) густом;
- b) средней высоты;
- c) изреженном средней высоты;
- d) полёглом.**

*Содержательный элемент 7. Обосновывает применение новых конструкций тракторов для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции*

**1. Какой тип вала отбора мощности применен на тракторе Агромаш-90ТГ?**

- 1) Независимый двухскоростной.

- 2) односкоростной, независимый.
- 3) Зависимый двухскоростной.
- 4) Зависимый односкоростной.

**2.В системе топливоподачи Common Rail имеется:**

- 1) Один топливный насос (высокого давления).
- 2) Два топливных насоса: низкого и высокого давления.
- 3) Один топливный насос (низкого давления).
- 4) Два топливных насоса высокого давления.

**3.В системе топливоподачи Common Rail дозирование топлива осуществляется:**

- 1) Насосом высокого давления.
- 2) Электронноуправляемой форсункой.
- 3) Регулятором давления топлива.
- 4) Регулятором управляющего давления масла в гидроприводе форсунок.

**4.Топливный насос высокого давления отсутствует в дизеле:**

- 1) оборудованном системой Common Rail.
- 2) с насос-форсунками.
- 3) с системой топливоподачи разделенного типа.
- 4) с форсунками с двухступенчатым впрыском.

**5.В системе топливоподачи Common Rail дизельное топливо впрыскивается в камеру сгорания под давлением:**

- 1) 18...20 МПа.
- 2) 135...160 МПа.
- 3) 300...450 кПа.
- 4) 50...60 МПа.

*Содержательный элемент 8. Обосновывает применение теории трактора и автомобиля при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции*

**1.В формуле тормозного пути  $S_0 = (t_1 + t_2) \cdot V_1 + 0,051 \cdot k_3 \cdot \delta_{вр} \cdot V_{12} / \varphi_{сц}$  величина  $t_2$  это?**

- 1) время срабатывания тормозной системы
- 2) время реакции водителя
- 3) время срабатывания стоп сигнала
- 4) ход педали привода тормозной системы

**2.В формуле радиуса поворота автомобиля  $R = L / \operatorname{tg} \alpha$  – величина  $L$  это?**

- 1) размер колеи автомобиля
- 2) продольная база автомобиля
- 3) расстояние от наружного колеса до центра вращения
- 4) расстояние между внутренним и наружным колесом

**3.Условие равновесия трактора относительно возможной оси опрокидывания:**

- 1)  $G \sin \alpha \cdot a - G \cos \alpha \cdot h_{цт} = 0$
- 2)  $G \sin \alpha \cdot h_{цт} - G \cos \alpha \cdot a = 0$
- 3)  $G \cos \alpha \cdot a - G \sin \alpha \cdot h_{цт} = 0$
- 4)  $G \cos \alpha \cdot h_{цт} - G \sin \alpha \cdot a = 0$

**4.Условие равновесия трактора при поперечной устойчивости:**

- 1)  $G \sin \beta_{пр} \cdot h_{цт} - 0,5 \cdot G \cdot B \cdot \cos \alpha_{пр} = 0$
- 2)  $G \sin \alpha_{пр} \cdot h_{цт} - 0,5 \cdot G \cdot B \cdot \cos \beta_{пр} = 0$
- 3)  $G \cos \beta_{пр} \cdot h_{цт} - 0,5 \cdot G \cdot B \cdot \sin \beta_{пр} = 0$
- 4)  $G \sin \beta_{пр} \cdot h_{цт} - 0,5 \cdot G \cdot B \cdot \cos \beta_{пр} = 0$

**5.Тяговая характеристика трактора это:**

- 1) зависимость скорости, буксования, крюковой мощности и др. на различных передачах трактора от нагрузки на крюке
- 2) зависимость нагрузки на крюке от скоростной характеристики двигателя
- 3) зависимость нагрузки на крюке от скорости движения трактора
- 4) зависимость тягового КПД от мощности двигателя

**ИД-3<sub>нк-6</sub>** *Использует специализированные программы и базы данных, а также знания основных законов математических и естественных наук и при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве*

**Содержательный элемент 1. Расчет соединений деталей машин с использованием основных законов математических и естественных наук**

**1. При сварке под слоем флюса в среде нейтральных газов прочность сварного шва выше, так как:**

- 1) нет доступа кислорода (воздуха) в зону горения
- 2) шов более ровный
- 3) происходит более интенсивное плавление металла

**2. Стыковые сварные швы в сварном соединении проверяют по...**

- 1) нормальным напряжениям  $\sigma'' \leq [\sigma']$ .
- 2) касательным напряжениям  $\tau'_{cp} \leq [\tau']_{cp}$ .
- 3) напряжениям смятия  $\sigma'_{см} \leq [\sigma']_{см}$ .

**3. Основным критерием работоспособности и расчета соединений является...**

- 1) прочность
- 2) износостойкость
- 3) жёсткость

**4. Шлицевое соединение проверяют, как правило, из условия прочности на...**

- 1) растяжение
- 2) кручение
- 3) смятие

**5. Болт затянут силой F. Укажите виток, считая от поверхности опирания гайки, в котором возникает наибольшая нагрузка и ее величину:**

- 1) первый ~ 0.33F
- 2) средний ~ 0.5F
- 3) последний ~ 0.33F

**Содержательный элемент 2. Расчет механических передач с использованием специализированных программ, баз данных и основных законов математических и естественных наук**

**1. Укажите причину ограничения угла наклона зубьев у косозубого колеса:**

- 1) трудность изготовления
- 2) действие осевых сил
- 3) стоимость производства зубчатого колеса становится выше

**2. Тепловой расчет выполняется для передач...**

- 1) цепных
- 2) червячных
- 3) конических зубчатых
- 4) ременных

**3. Силы, действующие в зацеплении в конической прямозубой передаче.....**

- 1) радиальная и осевая
- 2) осевая и окружная
- 3) радиальная, окружная, осевая

**4. Предварительный, упрощенный расчет в целях определения размеров конструкции (передачи) называется...**

- 1) проектным
- 2) обобщенным
- 3) проверочным

**5. Для работы фрикционной передачи необходима сила, прижимающая катки друг к другу. Какова величина этой силы по отношению к полезному окружному усилию:**

- 1) всегда больше
- 2) всегда меньше
- 3) может быть и больше и меньше

*Содержательный элемент 3. Знание основных законов техники:*

**1. Какие бывают молотковые дробилки по подаче сырья?**

- 1) открытого и закрытого типа
- 2) периферийного и центрального вариантов
- 3) с устройством для предварительной обработки и одностадийные
- 4) решетные и безрешетные

**2. Каково назначение щелевой пола станочного оборудования КГО-Ф-10?**

- 1) для обогрева порослят теплым воздухом
- 2) для образования микроклимата в помещении
- 3) для удаления экскрементов
- 4) для отвода жидкости

**3. К механическому способу подготовки кормов к скармливанию относятся**

- 1) сушка, измельчение, смешивание
- 2) очистка, измельчение, смешивание, запаривание
- 3) очистка, измельчение, смешивание, прессование
- 4) очистка, измельчение, смешивание, сушка

**4. Какие типы дробилок можно использовать для измельчения фуражного зерна?**

- 1) ножевые
- 2) штифтовые
- 3) молотковые
- 4) вальцевые

**5. Ниппельные поилки предназначены для**

- 1) поения свиней
- 2) поения птицы
- 3) поения КРС
- 4) поения овец

**6. Автопоилки каких типов используют на фермах КРС при привязном содержании?**

- 1) индивидуальные и передвижные
- 2) групповые и передвижные
- 3) индивидуальные
- 4) проточные

**7. По какому принципу измельчаются корма в молотковом аппарате кормодробилок?**

- 1) раздавливания

- 2) перетирания
- 3) разбивания
- 4) резки

**8. Как классифицируют стационарные кормораздатчики?**

- 1) ленточные, реечные, безрельсовые
- 2) мобильные, координатные, самоходные
- 3) механические, гидравлические, пневматические
- 4) прицепные, гидравлические, реечные

**9. Передвижные кормораздатчики классифицируют**

- 1) мобильные, компрессорные, ленточные
- 2) самоходные, реечные, винтовые, вентиляторные
- 3) поршнево-насосные, центробежно-насосные, ленточные
- 4) мобильные, координатные

**10. К механическим кормораздатчикам относятся**

- 1) ленточные, скребковые, компрессорные
- 2) скребковые, центробежно-насосные, трос-шайбовые
- 3) ленточные, трос-шайбовые, скребковые
- 4) ленточные, трос-шайбовые, вакуумные

*Содержательный элемент 4. Знание основ механизации производства:*

**1. По целевому назначению животноводческие фермы и комплексы делятся на:**

- 1) крупные, средние, мелкие и малые
- 2) КРС, свинофермы, птицефермы и овцефермы
- 3) племенные, репродуктивные и товарные
- 4) товарные и рыночные

**2. Как называется система механизированной водоснабжения, при которой каждый объект предприятия обслуживается с отдельного водопровода?**

- 1) централизованная
- 2) децентрализованная
- 3) смешанная
- 4) комбинированная

**3. К какой группе относится кормораздатчик КТУ-10А?**

- 1) мобильный
- 2) координатный
- 3) конвейерный
- 4) стационарный

**4. К пневматическим кормораздатчикам относятся**

- 1) центробежно-насосные, компрессорные
- 2) центробежно-насосные, вентиляторные
- 3) компрессорные, вентиляторные
- 4) поршневые и компрессорные

**5. Кормораздатчик КТУ-10А используется на**

- 1) фермах КРС
- 2) свинофермах и птицефермах
- 3) свинофермах
- 4) на птицефермах

**6. К какой группе относятся цепные, ленточные, конвейерно-битерные, скребковые, винтовые кормораздатчики?**

- 1) пневматические
- 2) гидравлические
- 3) механические

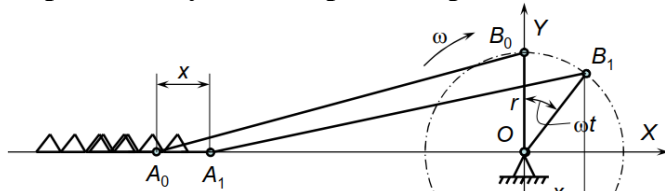
4) гидромеханические

Содержательный элемент 5. Машины для заготовки кормов

1. Укажите правильную формулу для нахождения подачи ножа режущего аппарата:

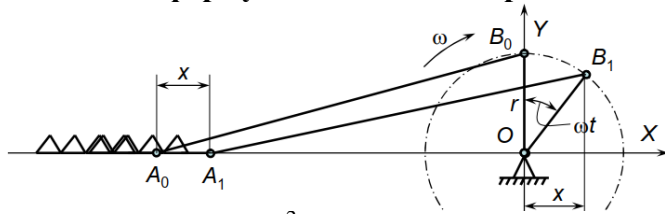
- a)  $H = 30V_M / n$ .
- b)  $H = \pi \omega / V_M$
- c)  $H = V_M \pi \omega$ .
- d)  $H = V_M + \pi \omega$ .

2. При каком угле поворота скорость сегмента будет максимальной



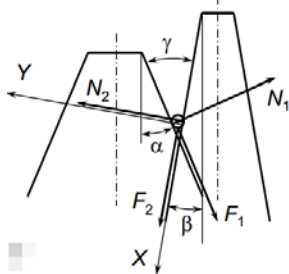
- a)  $\omega t = 90^\circ$ .
- b)  $\omega t = 180^\circ$
- c)  $\omega t = 0^\circ$ .
- d)  $\omega t = 45^\circ$ .

3. По какой формуле находится перемещение сегмента



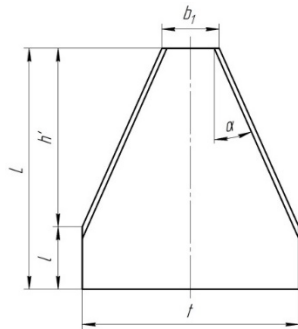
- a)  $x = r \sin \omega t$ .
- b)  $x = r^2 \sin \omega t$
- c)  $x = 2r \sin \omega t$ .
- d)  $x = r \sin \omega t^2$

4. Какое условие должно соблюдаться для защемления стебля



- a)  $F_2 + F_1 \cos \gamma \geq N_1 \sin \gamma$
- b)  $F_2 + F_1 \cos \gamma \leq N_1 \sin \gamma$
- c)  $F_2 + F_1 \cos \gamma = N_1 \sin \gamma$
- d)  $F_2 + F_1 \cos \gamma < N_1 \sin \gamma$

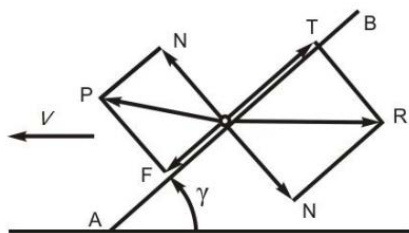
5. Угол наклона лезвия сегмента



- a)  $\alpha = \arctg \frac{t-b}{2 \cdot h_1}$
- b)  $\alpha = \arctg \frac{t-b}{h_1}$
- c)  $\alpha = \arctg \frac{2t-b}{2 \cdot h_1}$
- d)  $\alpha = \arctg \frac{t-b}{2 \cdot h_1}$

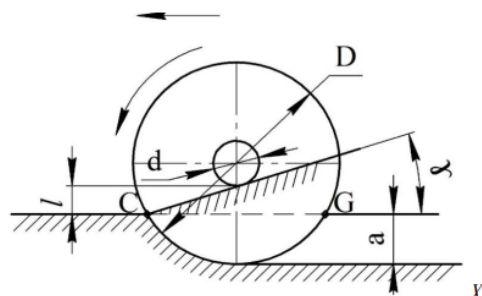
Содержательный элемент 6. Машины и рабочие органы для поверхностной обработки почвы

1. Укажите условие скольжения стебля вдоль лезвия стрелчатой лапы:



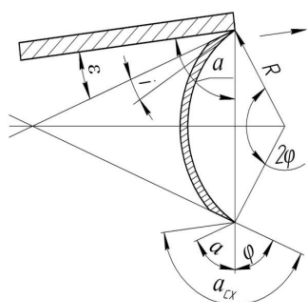
- a)  $F = N \tan \phi < T$  b)  $F = N \tan \phi > T$  c)  $F = N \tan \phi = T$  d)  $F = N \tan \phi \neq T$

2. По формуле рассчитывается диаметр диска борона



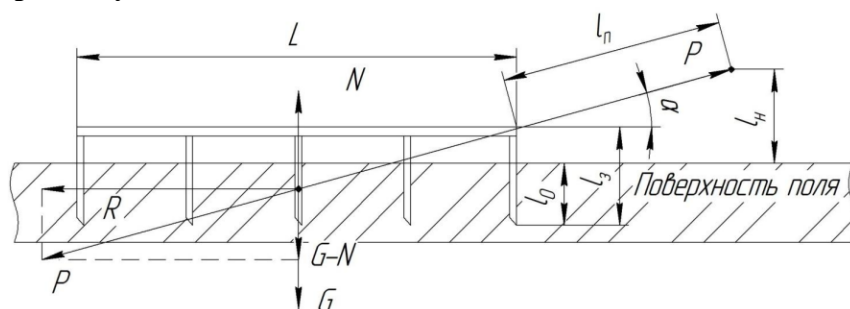
- a)  $D = 2a + d + 2l$  b)  $D = a + d + 2l$  c)  $D = 2a + d + l$  d)  $D = a + d + l$

3. По формуле рассчитывается радиус кривизны диска борона



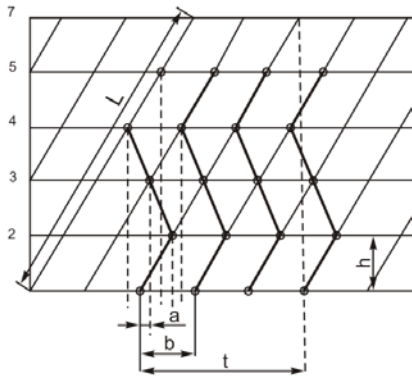
- a)  $R = D / \sin \phi$  b)  $R = D / 2 \sin \phi$  c)  $R = 2D / 2 \sin \phi$  d)  $R = D / 2 \sin \phi^2$

4. По какой формуле определяется угол наклона линии тяги зубовой борона к горизонту



- a)  $\alpha = \arctg 2l_0 / L$  b)  $\alpha = \arctg l_0 / L$  c)  $\alpha = \arctg l_0 / 2L$  d)  $\alpha = \arctg 2l_0 L$

5. По какой формуле определяется ширина междурядья зубовой бороны, M число поперечных планок



- a)  $a=b/M$  b)  $a=M/b$  c)  $a=2b/M$  d)  $a=b/2M$

**Содержательный элемент 7. Использует знания теории автотракторных двигателей при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве**

**1. Эффективная мощность двигателя определяется формулой:**

- 1)  $Ne = pe Vh i \tau / (30 n)$
- 2)  $Ne = (pe Vh) n i / (60 \tau)$
- 3)  $Ne = (pe Vh)k n i / (30 \tau)$
- 4)  $Ne = pe Vh n i / (30 \tau)$

**2. Как называется характеристика двигателя, показывающая зависимость мощности, крутящего момента, расхода топлива, и других показателей от частоты вращения коленчатого вала?**

- 1) Регулировочная
- 2) Регуляторная
- 3) Нагрузочная
- 4) Скоростная

**3. Внешняя скоростная характеристика это зависимость показателей работы двигателя от частоты вращения коленчатого вала при:**

- 1) максимальном  $M_{кр}$
- 2) при закрепленной рейке топливного насоса
- 3) полной подаче топлива
- 4) при номинальной  $Ne$

**4. Смесь свежего заряда и остаточных газов называется:**

- 1) горючей смесью
- 2) средней теплоемкостью рабочего тела
- 3) готовой смесью
- 4) рабочей смесью

**5. Эффективные показатели двигателя отличаются от индикаторных:**

- 1) затратами на механические сопротивления
- 2) наличием наддува
- 3) потерями от неполного сгорания
- 4) затратами на вытеснение отработавших газов

**Содержательный элемент 8. Использует знания теории трактора и автомобиля при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве**

**1. Что такое занос автомобиля?**

- 1) прямолинейное движение без торможения при недостаточном сцеплении с дорогой
- 2) движение с пробуксовкой ведущих колес



- 3) прямолинейное движение с заторможенными колесами при недостаточном сцеплении с дорогой
- 4) произвольный поворот машины вокруг какой либо вертикальной оси

**2. Для расчета удельного расхода топлива при работе машино-тракторного агрегата необходимо знать?**

- 1) часовой расход топлива и нагрузку на крюке
- 2) скорость движения и нагрузку на крюке
- 3) эффективную мощность двигателя и часовой расход топлива
- 4) эффективную мощность, нагрузку на крюке и скорость движения

**3. Ускорение автомобиля определяют по формуле:**

- 1)  $J = \delta v_r (D - \psi) / g$
- 2)  $J = g (D - \psi) / \delta v_r$
- 3)  $J = (G/g) (D - \psi) / \delta v_r$
- 4)  $J = g (D + \psi) / \delta v_r$

**4. Тяговый КПД трактора это:**

- 1) отношение усилия на крюке к силе сопротивления перекачивания трактора
- 2) отношение мощности на крюке к эффективной номинальной мощности
- 3) отношение крутящего момента на ведущих колесах к крутящему моменту двигателя
- 4) показатель, который определяется выражением  $R_{кр} \cdot V_{тр}$

**5. Расстояние от центра колеса до опорной поверхности некачающегося колеса называется:**

- 1) кинематическим радиусом
- 2) динамическим радиусом
- 3) свободным или номинальным радиусом
- 4) статическим радиусом

**ПК-7 Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции**

*ИД-1ПК-7 Демонстрирует знания технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции*

*Содержательный элемент 1. Биологические особенности, породы, технологии содержания, кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных, производства продукции животноводства*

**1. Лактация - это период**

1. от отела до плодотворной случки
2. от запуска до отела
3. высокой продуктивности
4. от отела до запуска

**2. Показатели молочной продуктивности:**

1. убойная масса, убойный выход
2. среднесуточный удой, удой за лактацию, жирность молока
3. затраты корма на 1 ц молока
4. содержание белка в молоке

### **3.Норма кормления это -**

1. оптимальное количество питательных веществ и энергии корма, необходимое для поддержания здоровья животного и получения от него желаемой продуктивности
2. суточный набор кормов, удовлетворяющий потребности животного во всех питательных веществах
3. процентное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных
4. годовой объем кормов собственного производства

### **4.У жвачных животных (коровы, овцы) желудок:**

1. двукамерный
2. четырехкамерный
3. трехкамерный
4. однокамерный

### **5.Продолжительность жизни овец (лет):**

1. 9 – 10
2. 6 – 8
3. 18 – 19
4. 12 – 14

### **6. Тонкая шерсть состоит из шерстных волокон:**

1. ости
2. кроющего волоса
3. пуха
4. переходного волоса

### **7.Убойная масса это**

1. масса туши с внутренними органами
2. масса животного перед убоем
3. масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки
4. масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов, но с внутренним жиром

### **8.К кормам животного происхождения относятся**

1. зерно пшеницы
2. обрат, сыворотка
3. сенаж
4. жмых, шрот

### **9.Предком крупного рогатого скота является**

1. дикий тур
2. лошадь Пржевальского
3. дикий гривистый баран
4. зебры

### **10.Ближайшими предками овец считаются**

1. тарпаны, зебры, полуослы
2. козы, тарпаны, архары
3. муфлоны, архары, аргали
4. дикий гривистый баран

### **11.Круглогодичное стойловое содержание крупного рогатого скота применяют при**

1. высокой распаханности земельных угодий
2. наличия естественных пастбищ вблизи фермы
3. удаленности пастбищ от фермы на 1,5-2км
4. отсутствию в хозяйстве прочной кормовой базы

**12.Какой тип конституции соответствует породам крупного рогатого скота мясного направления продуктивности?**

1. нежный
2. рыхлый
3. плотный
4. сухой тип

**13.При откорме свиней до жирных кондиций в I период из перечисленных ниже кормов обязательно должны входить в рацион:**

1. костная мука
2. картофель, тыква, кабачок
3. комбикорм
4. солома

**14.Источником протеина в рационах свиней является из перечисленных кормов:**

1. горох
2. зеленая трава
3. тыква
4. сенаж

**15.При любых видах откорма свиней необходимо кормить**

1. 2-3 раза
2. 4 раза
3. 3-5 раз
4. 6 раз

**16.Жиром богато**

1. сено луговое
2. зерно сои
3. сенаж
- 4.силос

**17.Зоогигиена – это наука:**

1. об охране здоровья животных
2. о болезнях
3. о кормлении
4. о разведении животных

**18.Черно-пестрая порода крупного рогатого скота – это порода**

1. мясного направления
2. двойной продуктивности
3. молочного направления
4. мясо-молочного направления

**19.Конституция сельскохозяйственных животных - это**

1. внешние формы телосложения животных
2. совокупность внутренних особенностей организма животного

3. общее телосложение, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями организма и наследственными факторами
4. способность животных к потреблению кормов растительного происхождения

## **20. Экстерьер-это**

1. внутреннее строение организма
2. кондиция
3. внешний вид животного
4. невосприимчивость к заболеваниям

*Содержательный элемент 2. Теоретические основы применения современных технологий сельскохозяйственного производства.*

### **1. Какой прием обработки почвы способствует усилению водоподъемной способности почвы?**

1. боронование
2. окучивание
3. прикатывание
4. вспашка

### **2. Строение пахотного слоя – это...**

1. отношение объема твердой фазы почвы к объему пор
2. соотношение объемов капиллярных и некапиллярных пор
3. соотношение агрегатов различного размера
4. соотношение объемов, занимаемых твердой фазой почвы и различными видами пор

### **3. Под какими сельскохозяйственными культурами происходит наиболее интенсивное разложение органического вещества?**

1. техническими
2. зерновыми
3. многолетними травами
4. пропашными

### **4. Объемная масса почвы составляет 1,55 г/см<sup>3</sup>. Какие мероприятия следует проводить?**

1. рыхление
2. прикатывание
3. нет необходимости, так как почва имеет оптимальную плотность
4. стерневой посев

### **5. Из ниже перечисленных групп культур определите культуры, обладающие наибольшим почвозащитным противоэрозионным эффектом.**

1. многолетние травы
2. однолетние травы
3. технические
4. зерновые

### **6. Какие культуры исключают или сокращают до минимума в почвозащитных севооборотах?**

1. парозанимающие
2. пропашные
3. многолетние травы

4. технические

**7. Какой способ обработки пласта бобово – злаковых многолетних трав 3-х годичного использования на тяжелом суглинке следует применить?**

1. вспашку плугом с предплужником
2. взмет пласта
3. оборот пласта
4. чизелевание

**8. От чего зависит глубина проведения лущения?**

1. наличия растительных остатков
2. погодных условий
3. характера засоренности
4. марки лущильника

**9. Какой показатель не определяется при оценке качества проведения лущения жнивья и дискования почвы?**

1. срок выполнения работы
2. глубина обработки и ее равномерность
3. заделка пожнивных остатков, сорняков и удобрений
4. степень подрезания сорняков

**10. Назовите агротехнический прием, способствующий накоплению зимних осадков.**

1. борьба с сорняками
2. лункование
3. оставление стерни
4. кротование

*Содержательный элемент 3. Типы и приемы обработки почвы, в том числе специальные при борьбе с сорной растительностью*

**1. На последовательность приёмов предпосевной обработки почвы влияют:**

1. почвенно-климатические условия
2. особенности погодных условий весны
3. степень и характер засорённости полей
4. подходят все варианты ответов

**2. Для чего необходима поверхностная обработка почвы?**

1. для превращения почвы в рыхлое состояние
2. провокации и уничтожения проростков сорняков
3. для предпосевной подготовки почвы и ухода за растениями
4. подходят все варианты ответов

**3. Какое утверждение неверно? «Сорные растения...»**

1. способствуют снижению тягового сопротивления при обработке почвы
2. защищают почву от эрозии
3. являются лекарственными растениями
4. являются конкурентами культурных растений за основные факторы жизни

**4. Для чего предназначены сетчатые бороны?**

1. для рыхления верхнего слоя почвы и уничтожения сорняков
2. разрушения корки на посевах в период появления всходов
3. боронования гладких и гребневых посадок картофеля
4. верны все варианты ответов

**5. В чём заключается одна из агротехнических задач паровой обработки почвы?**

1. внесение удобрений
2. улучшение плодородия

3. очистка почвы от сорняков
4. уничтожение корки

**6. Когда следует бороновать яровые зерновые для уничтожения всходов сорных растений:**

1. до появления всходов
2. при спелости верхнего слоя почвы
3. до появления всходов культурных растений при спелости верхнего слоя почвы, через 3-4 дня после посева
4. до появления всходов сорных растений, при спелости верхнего слоя почвы через 3-4 дня после посева

**7. Лучше сорняки уничтожаются боронованием в фазе:**

1. «белой ниточки»
2. «тонкой ниточки»
3. «ёлочки»
4. нет правильного варианта ответа

**8. Лучше сорняки уничтожаются боронованием в фазе:**

1. появления семядолей до образования настоящих листьев
2. появления семядолей и образования настоящих листьев
3. образования настоящих листьев
4. нет правильного варианта ответа

**9. Истребительные меры направлены на:**

1. уничтожение жизнеспособных семян и органов вегетативного размножения в почве и вегетирующих их растений в посевах
2. уничтожение органов вегетативного размножения в почве и вегетирующих их растений в посевах
3. уничтожение жизнеспособных семян и органов вегетативного размножения в почве
4. нет правильного ответа

**10. Основу механических мер борьбы с сорными растениями, составляют:**

1. приемы обработки почвы в системе севооборотов
2. приемы обработки почвы
3. применение гербицидов
4. нет правильного варианта ответа

**11. Для уничтожения семян сорняков, способных к прорастанию применяют, наиболее распространенный механический метод:**

1. провокация
2. истощение
3. удушение
4. нет правильного варианта ответа

**12. Для уничтожения корневищных сорных растений применяют, наиболее распространенный механический метод:**

1. провокация
2. истощение
3. удушение
4. нет правильного варианта ответа

**13. Для уничтожения корнеотпрысковых сорных растений применяют, наиболее распространенный механический метод:**

1. провокация
2. истощение
3. удушение
4. нет правильного варианта ответа

**14. Метод удушения корневищ применяют для борьбы с сорными растениями:**

1. пырея ползучего, свинороя пальчатого, хвоща полевого и др.
2. пырея ползучего, мари белой, хвоща полевого и др.
3. пырея ползучего, свинороя пальчатого, одуванчика лекарственного и др.
4. пырея ползучего, свинороя пальчатого, хвоща полевого, пастушьей сумки и др.

**15. Метод истощения применяют для борьбы с сорными растениями:**

1. бодяка полевого, латука (молокана) татарского, осота полевого, горчака ползучего (розового), вьюнка полевого, пырея ползучего и др.
2. бодяка полевого, осота полевого, горчака ползучего (розового), вьюнка полевого, пырея ползучего и др.
3. осота полевого, горчака ползучего (розового), вьюнка полевого, пырея ползучего и др.
4. бодяка полевого, латука (молокана) татарского, осота полевого, горчака ползучего (розового), вьюнка полевого и др.

**16. Вычесывание корневищ проводят:**

1. культиваторами с пружинными рабочими органами или боронами
2. луцильниками с пружинными рабочими органами
3. культиваторами окучниками или боронами
4. нет правильного варианта ответа

**17. После измельчения подземных вегетативных органов корневищных сорных растений, быстро пробуждаются и начинают отрастать:**

1. «спящие» почки
2. «запасные» почки
3. «вторичные» почки
4. нет правильного варианта ответа

**18. Механические меры борьбы с сорными растениями в период вегетации могут проводиться в случае:**

1. широкорядной посадки культур
2. наличия технологической колеи
3. отсутствия гербицидов
4. нет правильного варианта ответа

**19. При механическом способе уничтожение сорных растений происходит:**

1. рабочими органами почвообрабатывающих машин и орудий
2. фунгицидами
3. гербицидами
4. нет правильного варианта ответа

**20. Агротехнические методы включают:**

1. провокацию семян к прорастанию
2. механическое и физическое уничтожение
3. истощение; удушение; высушивание; вымораживание и др.
4. верны все варианты ответа

*ИД-2 ПК-7 Определяет источники, осуществляет поиск и анализ информации, необходимые для проектирования технологических процессов.*

*Содержательный элемент 1. Биологические особенности, породы, технологии содержания, кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных, производства продукции животноводства*

**1. Зеленый конвейер – это:**

1. система организации кормления животных
2. организация бесперебойного снабжения животных зеленым кормом
3. организация кормовой базы, при которой животные непрерывно, равномерно и в достаточном количестве получают зеленый корм с ранней весны до поздней осени.

4. все ответы верны

**2.Какой влажности сено укладывается на хранение?**

1. не более 17%
2. 14,5 – 15,5%
3. 16-18%
4. 20-22%

**3.Какие мероприятия необходимо проводить, чтобы при сушке в полевых условиях уменьшить потери сухого вещества?**

1. Скашивать траву на сено в нежаркую погоду.
2. Проводить сушку в короткие сроки.
3. Применять скашивание с одновременным плющением, ворошением.
4. Все ответы верные.

**4.От каких условий зависят кормовые достоинства сена?**

1. ботанического состава, времени и технологии хранения
2. времени и технологии заготовки
3. хранения
4. ботанического состава

**5.В каких фазах нужно заготавливать сено?**

1. бутонизация
2. колошение-бутонизация
3. цветение
4. колошение

**6.Укажите степень провяливания зеленой массы для приготовления сенажа**

1. 60-80%
2. 40-45%
3. 50-60 %
4. 45-60%

**7.Оптимальная величина измельчения зеленой массы для приготовления сенажа**

1. 8 – 13 см
2. 6 – 8 см
3. 2 – 4 см
4. 8 – 10 см

**8.К сочным кормам относятся:**

1. зеленые, корне- и клубнеплоды, бахчевые, силос
2. барда, жом, кормовая патока, пивная дробина
3. зерно, отруби, шрот, жмых, травяная мука
4. синтетические препараты

**9.К грубым кормам относятся:**

1. зеленые, корне- и клубнеплоды, бахчевые, силос
2. зерно, отруби, шрот, жмых, травяная мука
3. сено, сенаж, солома, мякина
- 4.биологически активные добавки

**10.К концентрированным кормам относятся:**



1. зеленые, корне- и клубнеплоды, бахчевые, силос
2. барда, жом, кормовая патока, пивная дробина
3. зерно, отруби, шрот, жмых, травяная мука
4. все перечисленное

**11.Способы содержания крупного рогатого скота**

1. привязный, беспривязный
2. пастбищное
3. стойловое
- 4.стойлово-пастбищное

**12.Системы содержания крупного рогатого скота**

1. привязная
- 2.беспривязная
3. пастбищная, стойловая, стойлово-пастбищная
4. беспривязно-боксовая

**13.Способ содержания подсосных свиноматок с поросятами:**

1. привязный
2. беспривязный
3. групповой
4. индивидуальный

**14.Система содержания откормочного поголовья свиней:**

1. выгульная
2. станково-выгульная
3. свободно-выгульная
4. безвыгульная

**15.Какая из перечисленных систем не соответствует системе содержания крупного рогатого скота:**

1. стойлово-лагерное
2. стойловая
3. станковая
4. пастбищная

**16.Какая температура в 0С соответствует нормативной для телят в профилактории:**

1. +10
2. +15
3. +18
5. +25

**17.Какая длина и ширина стойла для коров соответствует НТП, м:**

1. 1-1,2 x 1,7-1,9
2. 1 x 2
3. 1,5 x 1,8
4. 1,2 x 2,2

**18.Какая длина и ширина стойла соответствует НТП для коров в родильном отделении:**

1. 1,5 x 2,2

2. 1,2 x 2,5
3. 1,3 x 2,0
4. 1,6 x 2,5

**19. Как называется индивидуальная клетка в профилактории для телят:**

1. Лущика
2. Эверса
3. Соколова
4. Рубана

**20. Показатели мясной продуктивности**

1. затраты корма на единицу продукции
2. убойная масса и убойный выход
3. жирность молока
4. масса костей в туше

**21. Убойный выход 80-82% соответствует**

1. крупному рогатому скоту
2. овцам
3. козам
4. свиньям

**22. Сколько раз в течение года стригут тонкорунных овец?**

1. 1
2. 3
3. 2
4. 4

**23. Сколько штук яиц в год составляет средняя яйценоскость домашних кур?**

1. 280-300
2. 180
3. 230-250
4. 350

**24. Сколько дней длится инкубация куриных яиц?**

1. 30-32
2. 23-25
3. 20-22
4. 15-18

**25. На химический состав кормов влияет**

1. вид животного и его возраст
2. климат, фазы вегетации растений, способа хранения, сорт
3. набор кормов в рационе
4. кратность кормления животных

**26. В каких единицах учитывают использование лошадей в хозяйстве?**

1. в т/км
2. в днях
3. в коне-днях
4. в лошадиных силах

**27.Для поения лошадей температура воды в зимнее время должна быть**

1. 2-4<sup>0</sup>С
2. 5-7<sup>0</sup>С
3. 10-12<sup>0</sup>С
- 4.19-20<sup>0</sup>С

**28.Рационы рабочих лошадей должны состоять**

1. из дешёвых углеводистых кормов
2. сена, сенажа
3. грубых и кормов животного происхождения
4. сена и концентратов

**29.Порода-это**

- 1.Стадо
2. Популяция
3. Целостная группа животных одного вида
4. Линия

**30.Молочная продуктивность 1200-2000 кг соответствует породам**

1. молочного направления
2. мясного направления
3. мясо-молочного направления
4. молочно-мясного направления

**31.Порода «ландрас» - это порода:**

1. сального направления
2. мясо-сального направления
3. беконного направления
4. мясного направления

**32.Значение овцеводства в народном хозяйстве**

1. мясо, молоко, жир, сало
2. мясо, шерсть, овчины, смушки, молочная продукция
3. мясо, шерсть, сало, жир
4. молоко, жир, сало

**33.Шкура, снятая с взрослых овец или ягнят старше 5 – 7 месяцев называется**

1. овчина
2. руно
3. смушки
4. завиток

**34.Стрижку овец начинают**

1. с более ценных животных
2. с менее ценных животных
3. с больных животных
4. с молодых животных

**35.Инкубация яиц – это:**

1. вывод молодняка из яиц сельскохозяйственной птицы в инкубаторах
2. выращивание цыплят-бройлеров
3. процесс получения яиц

#### 4. выращивание молодняка птицы

*Содержательный элемент* 2. Анализ информации, необходимой для проектирования технологических процессов при производстве продукции растениеводства.

**1. Какова максимально допустимая рабочая скорость МТА при посеве зерновыми сеялками?**

1. до 6 км/ч
2. до 10 км/ч
3. до 13 км/ч
4. до 15 км/ч

**2. Каково максимально допустимое отклонение от установленной ширины основных междурядий при посеве?**

1.  $\pm 1$  см
2.  $\pm 2$  см
3.  $\pm 3$  см
4.  $\pm 4$  см

**3. Какой должна быть ширина междурядий при посадке картофеля рядовым способом?**

1. 60-70 см
2. 1-3 см
3. 10-15 см
4. 30-40 см

**4. Какой показатель НЕ относят к агротехническим требованиям при обработке почвы?**

1. температура почвы
2. оптимальная плотность почвенного грунта
3. глубина обработки
4. строение и состояние пахотного слоя

**5. К какой системе обработки почвы относится междурядная культивация?**

1. основной
2. предпосевной
3. послепосевной
4. зяблевой

**6. Непосредственно перед посевом или посадкой сельскохозяйственных культур проводится:**

1. основная обработка почвы;
2. предпосевная обработка;
3. послепосевная обработка;
4. другой вариант ответа

**7. Назовите агротехнический прием борьбы с почвенной коркой:**

1. мульчирование
2. боронование
3. гипсование
4. прикатывание

**8. Рациональная система машин, предназначенная для комплексной механизации, должна обеспечивать:**

1. механизацию всех производственных процессов
2. проведение работ в нужные агротехнические сроки
3. рост производительности труда, высвобождение работников от тяжелого и малопродуктивного труда
4. верны все варианты ответа

**9. Рациональная система машин, предназначенная для комплексной механизации, должна обеспечивать:**

1. относительно равномерное использование рабочей силы в течение года;
2. увеличение выхода продукции с единицы земельной площади при снижении ее себестоимости.
2. проведение работ в нужные агротехнические сроки
4. верны все варианты ответа

**10. Состав системы машин в значительной мере определяется:**

1. технологией производства продукции
2. должен соответствовать особенностям сельского хозяйства
3. технологией производства продукции и должен соответствовать особенностям сельского хозяйства и зональным условиям
4. верны все варианты ответа

**11. Какие агротехнические приёмы полностью механизированы:**

1. пахота, посев сельскохозяйственных культур, междурядная обработка, уборка зерновых, силосных и других культур
2. пахота, посев сельскохозяйственных культур, междурядная обработка, уборка зерновых, силосных и других культур, посадка овощных культур
3. пахота, посев сельскохозяйственных культур, междурядная обработка, уборка зерновых, силосных и других культур, уборка овощей
4. пахота, посев сельскохозяйственных культур, междурядная обработка, уборка зерновых, силосных и других культур, обрезка плодовых

**12. Современное и качественное выполнение агротехнических мероприятий в значительной степени зависит:**

1. от обеспеченности сельского хозяйства техникой.
2. от производительности техники
3. от сроков выполнения агротехнических приёмов
4. верны все варианты ответа

**13. Обеспеченность тракторами определяется:**

1. наличием физических или условных эталонных тракторов в расчете на 100 га пашни
2. наличием физических или условных эталонных тракторов в автопарке
3. условных эталонных тракторов в расчете на 100 га пашни
4. нет правильного варианта ответа

**14. Обеспеченность сельскохозяйственными машинами и орудиями:**

1. наличием машин и орудий различных видов в расчете на 100 га пашни (для машин общего назначения) или какой-либо культуры (для специальных машин)
2. наличием орудий различных видов в расчете на 100 га пашни (для машин общего назначения) или какой-либо культуры (для специальных машин)
3. наличием машин в расчете на 100 га пашни (для машин общего назначения) или какой-либо культуры (для специальных машин)
4. нет правильного варианта ответа

**15. За единицу учета суммарных объемов тракторных работ принимают:**

1. условный эталонный гектар
2. коэффициент использования тракторного парка
3. удельное сопротивление
4. нет правильного варианта ответа

*Содержательный элемент 3. Системы обработки почвы под различные с. х. культуры с учётом конкретных условий*

**1. Почвенно-климатические условия и взаимовлияния обработок почвы под отдельные культуры в севообороте определяют:**

1. возможность сокращения глубины основных, количества предпосевных обработок и применение почвозащитной обработки почвы
2. количество предпосевных обработок и применение почвозащитной обработки почвы
3. возможность сокращения глубины основных обработок и применение почвозащитной обработки почвы
4. нет правильного варианта ответа

**2. Что включает минимальная обработка почвы?**

1. только вспашка;
2. боронование;
3. поверхностное рыхление;
4. отсутствие обработки почвы

**3. В районах ветровой эрозии при обработке почвы используют:**

1. плоскорезы
2. отвальные плуги
3. дисковые луцильники
4. катки

**4. Каким приемам обработки почвы можно повысить капиллярную скважность?:**

1. прикатывание
2. выравниванием
3. рыхлением
4. шлейфованием

**5. Какой вид контроля применяется в начале работы и в течение рабочего дня почвообрабатывающих агрегатов?**

1. текущий
2. приемочный
3. предупредительный
4. вводный

**6. Какой фактор не влияет на сроки обработки пласта многолетних трав?**

1. характер использования травостоя
2. влажность почвы
3. культура, под которую производится обработка
4. гранулометрический состав почвы

**7. Какой показатель не определяется при оценке качества проведения лущения жнивья и дискования почвы?**

1. срок выполнения работы
2. глубина обработки и ее равномерность
3. заделка пожнивных остатков, сорняков и удобрений
4. степень подрезания сорняков

**8. Когда почва имеет наибольшую плотность?**

1. после уборки яровых зерновых культур
2. после зяблевой вспашки
3. после уборки пропашных культур
4. после уборки многолетних трав второго года пользования

**9. Какие культуры слабо реагируют на глубину обработки почвы:**

1. пшеница
2. рожь
3. ячмень
4. верны все варианты ответа

**10. Минимализация обработки применяется:**

1. на почвах с оптимальными агрофизическими свойствами (плотность, аэрация, структура)
2. на хорошо окультуренных почвах
3. на почвах с высоким плодородием
4. на хорошо окультуренных, с высоким плодородием почвах, с оптимальными агрофизическими свойствами (плотность, аэрация, структура)

*ИД-3 ПК-7 Разрабатывает маршрутную (определение состава операций и необходимого технологического оснащения) и операционную технологии (разработка структуры операции и осуществление технологических расчетов).*

*Содержательный элемент 1. Технология производства продукции животноводства*

**1. На каком уровне должны залегать грунтовые воды на участке при строительстве животноводческой фермы (м):**

1. 5
2. 4
3. 8
4. 2

**2. Назвать основной источник накопление сероводорода в воздухе животноводческих помещений:**

1. гниение белковых веществ
2. дыхание животных
3. разложение мочевины
4. из атмосферного воздуха

**3. Какой из технологических процессов на ферме в большей степени снижает относительную влажность:**

1. уборка навоза
2. вентиляция
3. подстилка
4. строительный материал

**4. Какой наиболее рациональный метод профилактики простудных заболеваний:**

1. вакцинация
2. закаливание
3. повышение температуры
4. понижение влажности

**5. Диета перед стрижкой овец:**

1. голодная
2. щадящая
3. раздражающая
4. лечебная

**6. Как устанавливают упитанность свиней?**

1. по внешнему виду животных
2. по форме туловища
3. по выступанию остистых отростков позвонков
4. по толщине шпика в области 6-7 спинных позвонков

**7. Запрещается убой животных на мясо до:**

1. 10- дневного возраста
2. 14- дневного возраста
3. 30- дневного возраста
4. 3 месяцев

**8. Запрещается убой птицы на мясо до:**

1. 10- дневного возраста
2. 14- дневного возраста
3. 30- дневного возраста
4. 3 месяцев

**9. Ветеринарное свидетельство (форма № 1 ) выдается при перевозке:**

1. живых животных, птицы, рыбы, пчел
2. мяса, молока
3. шерсти
4. шкур

**10. Какие документы выдают при транспортировке животных на мясоперерабатывающие предприятия?**

1. ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1)
2. ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1 А - вет )
3. ветеринарное свидетельство (форма № 2) и заключение лаборатории с последствиями бактериологического исследования
4. ветеринарное свидетельство (форма № 1 ) , товарно - транспортная накладная, оптовая ведомость

**11. Какие документы выдают при транспортировке сырья животного происхождения?**

1. ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1)
2. ветеринарное свидетельство (форма № 1)
3. ветеринарное свидетельство (форма № 2)
4. ветеринарное свидетельство (форма № 1), товарно - транспортная накладная, оптовая ведомость

**12. Транспортные средства после выгрузки животных или животного сырья подлежат обработке по I категории:**

1. после механической очистки от навоза промывают горячей водой
2. очищают, а затем дезинфицируют, промывают и вторично дезинфицируют после очистки
3. промывают, а затем дезинфицируют
4. дезинфицируют

*Содержательный элемент 2. Совершенствование технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства.*

**1. Комбинированные агрегаты позволяют:**



1. минимизировать уплотнение почвы при проходе по ней тракторов и других сельскохозяйственных машин, задействованных в обработке поля
2. снизить расходы топлива и трудозатраты на обработку гектара площади, повысив тем самым энергоэффективность и продуктивность работы агропредприятия
3. сократить сроки проведения полевых работ, что весьма важно, если погода дает лишь небольшое «окно» для выполнения всех технологических операций
4. верны все варианты ответов

**2. Какой способ вспашки не требует предварительной разметки поля на загоны?**

1. культурная
2. загонная
3. в свал
4. гладкая

**3. Какой прием обработки почвы обладает наибольшим почвозащитным эффектом от эрозии?**

1. дискование
2. культурная вспашка
3. шлейфование
4. плоскорезная обработка

**4. Послепосевное прикатывание способствует:**

1. быстрому появлению всходов
2. увеличению полевой всхожести
3. получению прибавки урожая в сравнении с не прикатанными участками
4. верны все варианты ответов

**5. При вспашке оборотным плугом на поверхности поля:**

1. нет свальных гребней и развальных борозд
2. образуются свальные гребни
3. образуются развальные борозды
4. нет правильного ответа

**ПК-8. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции**

***ИД-1. Демонстрация знаний технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.***

**Содержательный элемент 1. Знание технологий производства сельскохозяйственной продукции:**

1. Жмых и шрот — это остатки
  - 1) масляного производства
  - 2) мукомольного производства
  - 3) крахмалопаточного производства
  - 4) спиртового и пивоваренного производства

**2. Сочные корма — это те**

- 1) в которых находится более 40% воды, это преимущественно внутриклеточная вода растений, к ним относят траву, силос, корнеплоды, сенаж, бахчевые культуры
- 2) которые содержат в сухом веществе более 19% клетчатки, к ним относятся сено, солома, полова, веточный корм, травяная сечка
- 3) что является отходами сахарного, крахмалопаточного и бродильного производства (жом, мезгу, барда, пивная дробина). В эти отходы вода попадает во время технологической переработки сырья (свеклы, картофеля, зерна)
- 4) к которым относят молоко и продукты его переработки, отходы мясо и рыбокомбинатов, питательные остатки птицефабрик. Они характеризуются высоким содержанием полноценных белков и других питательных веществ

**3. Лактационный период в скотоводстве — это период от**

- 1) оплодотворения до отела
- 2) запуска до отела
- 3) отела до оплодотворения
- 4) отела до запуска

**4. Первичная обработка молока включает операцию**

- 1) гомогенизация
- 2) очистка
- 3) отделения сливок (сепарация)
- 4) нормализация

**5. Какой гормон, попадая в кровь животного, способствует торможению рефлекса молокоотдачи?**

- 1) Инсулин
- 2) Окситоцин
- 3) Пролактин
- 4) Адреналин

**6. Концентрированные корма — это**

- 1) зерно, семена фуражных и продовольственных культур, продукты их переработки
- 2) надземная вегетативная масса зеленых кормовых растений
- 3) стебли злаковых и бобовых культур после обмолота
- 4) силосованная зеленая масса

**7. Какие вредные газы наиболее влияют на организм животных?**

- 1) аммиак, сероводород, углекислый газ
- 2) аммиак, сероводород, фтор
- 3) углекислый газ, кислород, аммиак
- 4) углекислый газ, кислород, аммиак, фтор

*Содержательный элемент* 2. **Наличие опыта в области эксплуатации технологического оборудования:**

**1. Какая машина определяет производительность линии кормоприготовительного цеха?**

- 1) дозатор кормов
- 2) смеситель кормов
- 3) измельчитель кормов
- 4) выгрузной транспортер

**2. Для кормления птицы на птицефабриках и птицеводческих фермах используют преимущественно кормораздатчики**

- 1) мобильные
- 2) координатные
- 3) стационарные
- 4) координатные и гидравлические

**3. Водонапорные сооружения предназначены для**

- 1) равномерной подачи воды и избежать гидроударов
- 2) создания напора, регулирования в течение суток расхода воды
- 3) забора и подачи воды насосами к потребителям
- 4) регулирование расходов воды в течение суток

**4. Выделите основной элемент оборудования для охлаждения молока**

- 1) фильтр
- 2) пластинчатый теплообменник
- 3) барабан
- 4) водоподогреватель

**5. Оптимальная температура внутри свинарника-маточника в зимний период (градусов Цельсия)?**

- 1) 8
- 2) 12
- 3) 18
- 4) 21

*Содержательный элемент 3. Машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая*

**1. По какому параметру семян обеспечивается сепарация семян на цилиндрическом или дисковом триере?**

- a) по объему.
- b) по ширине.
- c) по длине.**
- d) по толщине.

**2. Разделение зерновых смесей по цвету основано на использовании:**

- a) фотоэлементов.**
- b) выгнутых линз.
- c) микроскопа.
- d) плоских зеркал

**3. По каким признакам семян обеспечивается сепарация зерновой смеси вертикальным воздушным потоком?**

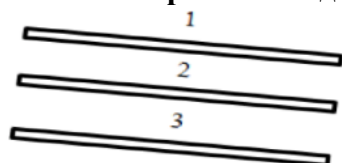
- a) по массе.
- b) по парусности.**
- c) по размерам.
- d) [ ] плотности

**4. Кондиционная влажность продовольственного и фуражного зерна составляет:**

- a) 14%.**
- b) 17%.

- c) 19%.
- d) 22%

**5. На каком решете выделиться основная культура?**



- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) На всех решетах.

*Содержательный элемент 4. Машины для уборки корнеклубнеплодов и овощей.*

**1. Глубина хода лемеха картофелекопателя КСТ-1,4 регулируется:**

- a) копирующим колесом;
- b) центральной тягой навесной системы трактора;
- c) опорными колёсами
- d) гидроцилиндром

**2. Картофелеуборочные комбайны КСК-4А-1 и КПК-3 отличаются друг от друга:**

- a) подкапывающими рабочими органами;
- b) наличием второго элеватора;
- c) наличием горки;
- d) ботвоудалителем;

**3. Какое положение должна занимать основная горка картофелеуборочного комбайна КПК-3 при работе на легких почвах?**

- a) наклон горки максимальный.
- b) наклон горки не регулируется.
- c) наклон горки минимальный.
- d) среднее положение

**4. Какой из перечисленных способов уборки картофеля целесообразно использовать в условиях повышенной влажности почвы?**

- a) комбинированный.
- b) прямое комбайнирование.
- c) уборка копателями.
- d) **раздельный.**

**5. Какой процент клубней должен быть собран комбайном в бункер**

- a) **95%.**
- b) 90%.
- c) 85%.
- d) 80%

*Содержательный элемент 5. Технологии послеуборочной обработки зерна.*

**1. Для приема влажного зернового вороха приемное отделение ЗОСП должно иметь:**  
Выберите правильный ответ.

1. эстакаду и бункер со скребковым транспортером и норией.
2. завальную яму и норию.
3. эстакаду и бункер со шнековым транспортером.
4. эстакаду и бункер с аэрожелобами, вентиляторами и норией.
- 5.

**2. В каких сушилках целесообразнее сушить зерно влажностью более 25% на семена?**

Выберите правильный ответ.

1. В барабанных сушилках.
2. В шахтных или колонковых сушилках.
3. В конвейерных или карусельных сушилках.
4. В бункерах активного вентилирования (типа БВ-40).
- 5.

**3. Сколько времени допускается хранить в насыпи высоковлажный ворох из под комбайнов без соответствующей обработки?**

Выберите правильный ответ.

1. Сутки.
2. Не более 2 часов.
3. Не более 12 часов.
4. Не более 6 часов.
- 5.

**4. На сколько можно заполнить бункер активного вентилирования, если влажность зерна не превышает 23%?**

Выберите правильный ответ.

1. Полностью.
2. Наполовину.
3. На две трети.
4. На одну треть.
- 5.

**5. Какая технологическая операция при послеуборочной обработке зерна выполняется первой?**

Выберите правильный ответ.

1. Предварительная очистка.
2. Сушка.
3. Первичная очистка.
4. Вторичная очистка.
- 5.

*Содержательный элемент 6. Зерноочистительные машины для очистки и сортировки зерна.*

**1. В самоходной зерноочистительной машине марки ОВС-25 цифры означают:**

Выберите правильный ответ.

1. суммарную мощность установленных на машине электродвигателей, кВт.
2. паспортную производительность машины при предварительной очистке зернового вороха, т/ч.
3. поступательную скорость передвижения машины при очистке зерна, м/ч.
4. произвольное обозначение, установленное заводом-изготовителем.
- 5.

**2. Какой из ответов правильно отображает типы решет используемых в стационарных зерноочистительных машинах?**

Выберите правильный ответ.

1. Жалюзийные; металлические с пробивными круглыми и продолговатыми отверстиями.

2. Металлические с пробивными отверстиями; проволочные плетёные с квадратными отверстиями.
3. Проволочные плетёные с квадратными отверстиями; жалюзийные с продолговатыми отверстиями.
4. Металлические с пробивными отверстиями; капроновые плетёные с квадратными отверстиями.

5.

**3. Основными рабочими органами зерноочистительной машины предварительной очистки МПО-50 являются:**

Выберите правильный ответ.

1. вентилятор, встряхиватель, скальператор.
2. воздушные каналы, встряхиватель, сетчатый транспортёр, вентилятор, отстойная камера.
3. воздушные каналы, скальператор, отстойная камера.
4. воздушные каналы, встряхиватель, металлические пробивные решёта, вентилятор, отстойная камера.

5.

**4. Чем регулируется подача воздуха вентилятором у большинства зерноочистительных машин?**

Выберите правильный ответ.

1. Закрытием или открытием заслонки в воздушном канале зерноочистительной машины соответствующей регулировочной рукояткой.
2. Изменением частоты вращения вентилятора с помощью вариатора.
3. Изменением частоты вращения вентилятора сменными звездочками привода.
4. Подача воздуха у большинства зерноочистительных машин не регулируется.

5.

**5. По какому параметру семян обеспечивается сепарация семян на цилиндрическом или дисковом триере?**

Выберите правильный ответ.

1. По объёму.
2. По ширине.
3. По длине.
4. По толщине.

5.

***ИД-2. Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции, и контроль их выполнения.***

*Содержательный элемент 1. Умение эффективно эксплуатировать технологическое оборудование:*

**1. Какое стадо поголовью обслуживает доильная установка УДМ-100?**

- 1) 100 голов
- 2) 200-300 голов
- 3) 400 голов
- 4) 800 голов

**2. Какая доильная установка комплектуется параллельно-проходными станками?**

- 1) УДА-8А «Тандем»
- 2) УДМ-100 «Брацлавчанка»
- 3) УДБ-100А, ДАС-2В

4) УДС-3Б

**3. Какая доильная установка используются при доении коров на пастбищах?**

- 1) УДА-8А, УДА-16А
- 2) АДМ-8А, УДМ-100 «Брацлавчанка»
- 3) УДП-8
- 4) УДБ-100, ДАС-2В

*Содержательный элемент 2. Умение контролировать работу технологического оборудования:*

**1. Какая доильная установка используется для доения коров в молокопровод?**

- 1) АДМ-8А
- 2) ДАС-2Б
- 3) АД-100А
- 4) все ответы правильные

**2. Устройство, входящее в состав доильного аппарата**

- 1) коллектор
- 2) вакуум-регулятор
- 3) вакуумметр
- 4) счетчик молока

**3. Какая доильная установка рассчитана на обслуживание стада до 15 коров на небольших фермерских хозяйствах?**

- 1) УДМ-100
- 2) УИД-10С
- 3) УДБ-100
- 4) УДТ-8

**4. Какая марка манипулятора доения?**

- 1) УЗМ-1А
- 2) АДМ-24.000
- 3) МД-Ф-1
- 4) АДУ-1

*Содержательный элемент 3. Машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая*

**1. Подогрев влажного воздуха на 3...4°, при вентилировании влажного зернового вороха в бункерах БВ-40, обеспечит:**

- a) увеличение производительности сушилки на 15...20 %.
- b) снижение относительной влажности воздуха на 15...20 %.
- c) снижение влажности зерна на 3...4 %.
- d) снижение влажности зерна на 15...20 %.

**2. На сколько можно заполнить бункер активного вентилирования, если влажность зерна не превышает 23%?**

- a) полностью.
- b) наполовину.
- c) на две трети.
- d) на одну треть

**3. На каких сушилках целесообразнее сушить зерно влажностью более 25% на семена?**

- a) на барабанных.
- b) на шахтных.**
- c) на конвейерных.
- d) в вентилируемых бункерах БВ-40

**4. Какой режим необходимо обеспечить для сепарации семян на решетках с круглыми отверстиями?**

- a) относительный покой.
- b) с отрывом слоя от поверхности решета.**
- c) со сдвигами вверх и вниз, но вниз больше.
- d) со сдвигами материала только вниз по решетку

**5. Регулировками зерноочистительной машины ОВ-25КС являются:**

- a) подбор решет и изменения частоты вращения крыльчатки вентилятора;
- b) открывание (прикрывание) жалюзей решёт;
- c) подбор решёт и изменение скорости воздушного потока с помощью заслонки.**

*Содержательный элемент 4. Машины для уборки корнеклубнеплодов и овощей*

**1. Количество резаных клубней при комбайновой уборке картофеля можно сократить, если:**

- a) уменьшить скорость движения комбайна.
- b) уменьшить амплитуду колебания лемехов.
- c) повысить точность вождения комбайна.
- d) заглубить лемеха.**

**2. Залипание клубней землёй в процессе уборки картофелекопателем устраняется:**

- a) увеличением силы встряхивания элеваторов;
- b) увеличением скорости движения агрегата и глубины подкапывания;
- c) уменьшением скорости движения агрегата и глубины подкапывания.**
- d) увеличением скорости прутковых транспортеров

**3. Интенсивность сепарации почвы и мелких примесей в подкапывающе-сепарирующей блоке ПКК-2 изменяют:**

- a) регулировкой положения встряхивателей и натяжением пружин колес;**
- b) автоматически;
- c) гидроцилиндром
- d) электродвигателем

**4. Причина, по которой в бункер комбайна ПКК-2-01 поступают клубни с вырезами:**

- a) правый и левый диски копачей идут на разной высоте;**
- b) недостаточная глубина подкапывания;
- c) большая скорость движения агрегата;
- d) большая скорость движения транспортера

**5. Причина, по которой в бункер картофелеуборочного комбайна поступают резаные клубни:**

- a) велика амплитуда встряхивания элеватора;
- b) большая скорость движения агрегата;



- c) недостаточная глубина хода лемеха;
- d) большая скорость движения транспортера

*Содержательный элемент 5. Определение размеров и формы отверстий плоского решета.*

**1. От чего зависит размер отверстий подбираемых решет зерноочистительных сортировальных машин?**

Выберите правильный ответ.

- 1. От сортируемой зерновой культуры.
- 2. От степени засоренности зернового вороха.
- 3. От объёма среднесуточного поступления зернового вороха.
- 4. От марки зерноочистительной машины.
- 5.

**2. По ширине семена разделяют на решетках с ..... отверстиями.**

Выберите правильный ответ.

- 1. круглыми
- 2. продолговатыми
- 3. квадратными
- 4. треугольными
- 5.

**3. По толщине семена разделяют на решетках с ..... отверстиями.**

Выберите правильный ответ.

- 1. круглыми
- 2. продолговатыми
- 3. квадратными
- 4. треугольными
- 5.

**4. По форме семена разделяют на решетках с ..... отверстиями.**

Выберите правильный ответ.

- 1. круглыми
- 2. продолговатыми
- 3. квадратными
- 4. треугольными
- 5.

**5. Разделение зерновых смесей по цвету основано на использовании:**

Выберите правильный ответ.

- 1. фотоэлементов.
- 2. выгнутых линз.
- 3. микроскопа.
- 4. плоских зеркал.
- 5.

*Содержательный элемент 6. Качество очистки и производительность зерно- и семяочистительных машин.*

**1. Укажите вариант, где правильно описан принцип работы колосовых решет зерноочистительных машин.**

Выберите правильный ответ.

- 1. Сход с решет - крупные примеси и очищенное зерно; проход - мелкие примеси.
- 2. Сход с решет - крупные примеси; проход - очищаемое зерно и мелкие примеси.
- 3. Сход с решет - очищаемое зерно; проход - крупные и мелкие примеси.
- 4. Сход с решет - крупные примеси и очищенное зерно; проход - дроблёное зерно и

мелкие примеси.

5.

**2. Укажите вариант, где правильно описан принцип работы сортировальных решет зерноочистительных машин.**

Выберите правильный ответ.

1. Проход сортировальных решет - битое или дробленое зерно; сход с сортировальных решет - чистое зерно.

2. Проход сортировальных решет - чистое зерно, сход с сортировальных решет - битое или дробленое зерно.

3. Проход сортировальных решет - мелкие примеси; сход с сортировальных решет - чистое зерно.

4. Проход сортировальных решет - битое или дробленое зерно; сход с сортировальных решет - крупные примеси и очищенное зерно.

5.

**3. Укажите вариант, где правильно описан принцип работы подсевных решет зерноочистительных машин.**

Выберите правильный ответ.

1. Проход подсевных решет - мелкие примеси; сход - крупные примеси.

2. Проход подсевных решет - битое или дробленое зерно; сход - крупные примеси.

3. Проход подсевных решет - мелкие примеси; сход - ворох из битого, дробленого и хорошего зерна.

4. Проход подсевных решет - битое или дробленое зерно; сход с посевных решет - крупные примеси и очищенное зерно.

5.

**4. Укажите вариант, где правильно описан принцип работы кукольного триера.**

Выберите правильный ответ.

1. Сход с центрального лотка кукольного триера - короткое и дроблёное зерно; сход с цилиндра триера - основное зерно.

2. Сход с центрального лотка кукольного триера - основное зерно; сход с цилиндра триера - короткое и дроблёное зерно.

3. Сход с центрального лотка кукольного триера – зерно 1 сорта; сход с цилиндра триера – зерно 2 сорта.

4. Сход с центрального лотка кукольного триера - основное зерно; сход с цилиндра кукольного триера - длинные примеси и длинное зерно.

5.

**5. Укажите вариант, где правильно описан принцип работы овсюжного триера.**

Выберите правильный ответ.

1. Сход с центрального лотка овсюжного триера – зерно 1 сорта; сход с цилиндра овсюжного триера – длинные примеси и длинное зерно.

2. Сход с центрального лотка овсюжного триера - длинные примеси и длинное зерно; сход с цилиндра овсюжного триера - зерно 1 сорта.

3. Сход с центрального лотка овсюжного триера - основное зерно; сход с цилиндра овсюжного триера - длинные примеси и длинное зерно.

4. Сход с центрального лотка овсюжного триера - основное зерно; сход с цилиндра триера - короткое и дроблёное зерно.

5.

**ИД-3. *Корректировка планов работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации.***

*Содержательный элемент 1. Умение корректировать планы работы подразделений:*

**1. Сколько в среднем длится лактационный период у коров?**

- 1) До 150 дней
- 2) 150-200 дней
- 3) 100-150 дней
- 4) 255-305

**2. Какова максимальная продолжительность хозяйственного использования лошадей?**

- 1) 5-8 лет
- 2) 30-40 лет
- 3) 16-18 лет
- 4) 8-9 лет

**3. Сколько яиц в год получают от куры-несушки?**

- 1) 50-100 шт
- 2) 100-150 шт
- 3) 150-200 шт
- 4) 200-300 шт

**4. Среднесуточный прирост животных показывает**

- 1) величину прироста, интенсивность роста за контрольный период, выраженную в процентах
- 2) увеличение массы тела животных (в кг) между двумя контрольными взвешиваниями (начального или предыдущего и конечного) за определенный промежуток времени
- 3) увеличение массы тела животных в сутки
- 4) качественные изменения клеток, тканей, органов и процессов, происходящих в организме в период от образования зародыша до взрослого состояния

**5. Средняя продолжительность сухостойного периода у коров должна составлять**

- 1) 20...30 дней
- 2) 305 дней
- 3) 60 дней
- 4) 110 дней

*Содержательный элемент 2. Умение согласовывать планы работы с руководством организации:*

**1. Средняя продолжительность сервис-периода у коров должна составлять**

- 1) 20...30 дней
- 2) 305 дней
- 3) 60 дней
- 4) 110 дней

**2. Оптимальный срок осеменения высокопродуктивных коров после отела составляет**

- 1) 30 дней
- 2) 90 дней
- 3) 120 дней
- 4) 160 дней

**3. Убирать навоз из стойл скребковыми транспортерами при содержании КРС на привязи необходимо не менее**

- 1) 2-5 раз в день
- 2) 1 раз в сутки

- 3) 1 раз на 3 дня
- 4) 2 раза в неделю

**4. Какую температуру имеет молоко, на выходе из вымени (градусов Цельсия)?**

- 1) 32-33
- 2) 35-37
- 3) 39-40
- 4) 42-43

**5. Какой такт отсутствует в двухтактном доильном аппарате?**

- 1) отдыха
- 2) сосания
- 3) сжатия
- 4) правильного ответа нет

**6. Молоко охлаждают с целью**

- 1) улучшение вкусовых качеств
- 2) замедление развития болезнетворных и окислительных бактерий
- 3) сохранение химических свойств
- 4) замедление развития болезнетворных бактерий

*Содержательный элемент 3. Машины для уборки колосовых, бобовых, крупяных, масличных и других культур*

**1. Допустимая чистота зерна в бункере при уборке прямым комбайнированием должна составлять, %:**

- a) не более 90;
- b) не менее 95;**
- c) не более 95;
- d) не менее 90.

**2. Если в полове наблюдаются повышенные потери зерна необмолоченным колосом, то необходимо регулировать:**

- a) верхнее решето;
- b) частоту вращения молотильного барабана;
- c) нижнее решето;
- d) удлинитель верхнего решета.**

**3. Если потери зерна клавишным соломосепаратором зерноуборочного комбайна превышают допустимую величину, необходимо:**

- a) увеличить частоту колебаний клавиш;
- b) изменить угол наклона соломосепаратора;
- c) уменьшить частоту колебаний клавиш;
- d) уменьшить загрузку соломосепаратора.**

**4. При перебрасывании стеблей планкой мотовила жатки зерноуборочного комбайна необходимо:**

- a) наклонить грабли вперед;
- b) наклонить грабли назад;
- c) увеличить скорость машины;
- d) поднять мотовило.**

**5. Стеблеподъемники используют при хлебостое:**

- a) низкорослом;
- b) средней высоты;
- c) изреженном средней высоты;
- d) полеглом.**

*Содержательный элемент 4. Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур*

**1. Укажите основные отличительные особенности пневматических сеялок:**

- a) централизованный высев и распределение семян.**
- b) индивидуальные высевальные аппараты.
- c) использование осевого вентилятора.
- d) дисковые высевальные аппараты

**2. Способ устранения неисправности в случае, когда семена не поступают в борозду при работе высевальных аппаратов сеялки СЗУ-3,6:**

- a) заменить высевальные аппараты сеялки;
- b) проверить правильность установки звёздочек и натяжение цепей;
- c) прочистить сошники.**
- d) открыть заслонку

**3. Причина преждевременного выпадения клубней из ложечек картофелесажалки КСМ-4:**

- a) малый зазор между боковиной питательного ковша и ложечкой;
- b) сломана пружина зажима;**
- c) малый зазор между боковиной и ложечками;
- d) большой зазор между боковиной и ложечками.

**4. Причина, по которой ложечки картофелесажалки Л-202 плохо захватывают клубни:**

- a) переполнены питательные бункеры;
- b) залипание ложечек почвой;**
- c) загрязненный посадочный материал
- d) не правильно установленные ложечки

**5. Причина, по которой ложечки вычерпывающего аппарата картофелесажалки КСМ-4 захватывают по два клубня:**

- a) увеличена подача клубней в питательный ковш;
- b) боковины питательного ковша далеко отодвинуты от ложечек;**
- c) боковины питательного ковша близко придвинуты к ложечкам.
- d) низкая скорость движения ложечки

*Содержательный элемент 5. Способы энергосбережения при послеуборочной обработке зерна.*

**1. Подогрев влажного воздуха на 3...4°, при вентилировании влажного зернового вороха в бункерах БВ-40, обеспечит:**

Выберите правильный ответ.

- 1. Увеличение производительности сушилки на 15...20 %.
- 2. Снижение относительной влажности воздуха на 15...20 %.
- 3. Снижение влажности зерна на 3...4 %.
- 4. Снижение влажности зерна на 15...20 %.

5.

**2. Какие факторы НЕ влияют на полноту сепарации семян на решете?**

Выберите правильный ответ.

1. Парусность семян.
2. Нагрузка на решето.
3. Кинематический режим решета.
4. Гранулометрический состав семенного материала.
- 5.

**3. По каким признакам семян обеспечивается сепарация зерновой смеси вертикальным воздушным потоком?**

Выберите правильный ответ.

1. По массе.
2. По парусности.
3. По размерам.
4. По плотности.
- 5.

**4. Разделение зернового вороха в триере происходит в зависимости от:**

Выберите правильный ответ.

1. плотности вороха.
2. длины зерна.
3. ширины зерна.
4. толщины зерна.
- 5.

**5. По какому признаку осуществляется сепарация семян на пневматическом сортировальном столе?**

Выберите правильный ответ.

1. По размерам семян.
2. По плотности отдельных семян.
3. По массе отдельных семян.
4. По парусности отдельных семян.
- 5.

*Содержательный элемент б. Основы проектирования технологических линий послеуборочной обработки зерна.*

**1. Что именно понимают под термином плановая производительность сушилок?**

Выберите правильный ответ.

1. Это итоговая масса любой культуры, которую удалось высушить полностью за время работы сушилки при снижении ее влажности с 22 до 14 %.
2. Это общая масса зерна пшеницы, которую возможно высушить за один час непрерывной работы сушилки при снижении ее влажности с 20 до 14 %.
3. Это итоговый объем зерна ячменя, который можно высушить за смену при снижении его влажности с 18 до 14 %.
4. Это номинальная масса кукурузы, которая станет сухой за один цикл сушки при снижении ее влажности с 25 до 14 %.
- 5.

**2. Укажите вариант, где правильно перечислены способы очистки зернового вороха у зерноочистительных машин называемых ворохоочистителями.**

Выберите правильный ответ.

1. Воздушный, решетный, триерный.
2. Решетный, триерный.
3. Воздушный, решетный.
4. Решетный.

5.

**3. Какие установки активного вентилирования используют в сельском хозяйстве?**

Выберите правильный ответ.

1. Напольные.
2. Бункерные.
3. Телескопические.
4. Все ответы правильные.

5.

**4. По какой причине в хранилище может возникнуть низовое пластовое самонагревание зерновых масс?**

Выберите правильный ответ.

1. Выгрузки тёплого зерна на холодный пол.
2. Размножения долгоносиков в партии зерна.
3. Длительного хранения влажного зерна.
4. Скопления примесей в нижней части насыпи.

5.

**5. Какое физическое свойство облегчает затаривание зерна в мешки и выгрузку в закрома?**

Выберите правильный ответ.

1. Сквашистость.
2. Сыпучесть.
3. Сорбция.
4. Самосортирование.

5.

**ПК-9. Способность осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования**

*ИД-1. Демонстрация знаний основных параметров производственного контроля технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования.*

*Содержательный элемент 1. Механические свойства металлов и способы их измерения*

**1. Структуру металла после закалки во время ремонта сельскохозяйственной техники можно увидеть**

- а) на металлографическом микроскопе
- б) с помощью увеличительного стекла
- в) не вооруженным глазом
- г) в пучке проходящего света

**2. Твердость детали сельскохозяйственной машины после закалки оценивается по**

- а) методу Роквелла HRC
- б) методу Роквелла HRB
- в) методу Роквелла HRA
- г) методу Бринелля HB

**3. Твердость детали сельскохозяйственной машины после цементации оценивается по**

- а) методу Роквелла HRA
  - б) методу Роквелла HRB
  - в) методу Роквелла HRC
  - г) методу Бринелля HB
- Правильный ответ - а

**4. При отсутствии средств измерения твердость детали можно оценить методом**

- а) царапания
- б) отскока
- в) вдавливания
- г) не оценить

**5. Твердость детали сельскохозяйственной машины после отжига, выполненного для снижения твердости, оценивается по**

- а) методу Роквелла HRB
- б) методу Роквелла HRC
- в) методу Роквелла HRA
- г) методу Виккерса HV

*Содержательный элемент 2. Методы контроля при обработке металлов*

**1. Твердость металла после закалки можно определить с помощью**

- а) твердомера
- б) микрометра
- в) вискозиметра
- г) анемометра

**2. При отсутствии термометра температуру нагретого металла можно определить:**

- а) по цветам каления
- б) по искре
- в) по диаграмме железо-цементит
- г) по твердости

**3. Для контроля геометрических параметров сварочного шва применяется:**

- а) шаблон сварщика
- б) микрометр
- в) логарифмическая линейка
- г) увеличительное стекло

**4. Наибольшую точность при оценке геометрических размеров детали при обработке на токарном станке обеспечивает:**

- а) микрометр
- б) штангенциркуль
- в) линейка
- г) увеличительное стекло

**5. Более точная настройка токарного станка осуществляется по шкале:**

- а) нониуса
- б) основной
- в) логарифмической
- г) штангенциркуля



*Содержательный элемент 3. Знание основных параметров производственного контроля*

**1. Температура воздуха в лабораториях, где производятся измерения деталей, контроль калибров, переаттестация универсальных средств измерения должна находиться на уровне ...**

- 1) строго 24 градуса Цельсия
- 2) от 18 до 22 градусов Цельсия
- 3) не менее 18 градусов Цельсия
- 4) не более 24 градусов Цельсия

**2. Температура воздуха в градусах Цельсия определяется по шкале ...**

- 1) порядка
- 2) наименований
- 3) отношений
- 4) интервалов

**3. Метод измерения, основанный на использовании органов чувств человека, носит название ...**

- 1) экспертный
- 2) эвристический
- 3) интуитивный
- 4) органолептический

**4. Метод измерения, основанный на интуиции, называется ...**

- 1) экспертный
- 2) эвристический
- 3) органолептический
- 4) расчетный

**5. Один из основных постулатов метрологии гласит: «отсчет является ...»**

- 1) относительной величиной
- 2) постоянной величиной
- 3) случайным числом
- 4) переменной величиной

**6. Физические величины, которые можно измерять по частям, называются ...**

- 1) активными
- 2) аддитивными
- 3) пассивными
- 4) дрейфовыми

**7. Единица измерения плоского угла – градус – является единицей ...**

- 1) допускаемой к применению наравне с единицами системы СИ
- 2) системной
- 3) временно допускаемой к применению наравне с единицами системы СИ
- 4) изъятой из употребления

*Содержательный элемент 4. Знание нормативно-технической документации*

**1. Дано обозначение подшипника: 206. Какой класс точности у данного подшипника?**

- 1) класс точности 6
- 2) класс точности 0

- 3) класс точности 06
- 4) класс точности 2

**2. Дано обозначение подшипника: 5-206. Какой класс точности у данного подшипника?**

- 1) класс точности 6
- 2) класс точности 5
- 3) класс точности 06
- 4) класс точности 2

**3. В шпоночном соединении посадочным размером является ...**

- 1) высота шпонки
- 2) ширина шпонки
- 3) длина шпонки
- 4) длина паза на валу

**4. Дано обозначение призматической шпонки:**

*Шпонка 12×8×63 ГОСТ 23360-78, цифры 12×8×63 означают ...*

- 1) высота × ширина × длина
- 2) высота × толщина × длина
- 3) толщина × высота × длина
- 4) ширина × высота × длина

**5. Для образования подвижного соединения применяют шпонки ...**

- 1) сегментные
- 2) призматические
- 3) клиновые
- 4) тангенциальные

***ИД-2. Осуществление контроля и анализа производственных параметров технологических процессов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования***

*Содержательный элемент 1. Способы изменения прочностных свойств металлов*

**1. Увеличение твердости обеспечивается:**

- а) закалкой
- б) нормализацией
- в) отжигом
- г) отпуском

**2. Обязательной заключительной операцией упрочняющей термообработки является:**

- а) отпуск
- б) нормализация
- в) отжиг
- г) закалка

**3. Наибольшая пластичность металла в результате термической обработки обеспечивается:**

- а) отжигом
- б) нормализацией

- в) отпуском
- г) закалкой

**4.Для снятия напряжений после закалки необходимо проведение:**

- а) отпуска
- б) нормализации
- в) отжига
- г) неполного отжига

**5.При нормализации деталей охлаждение после нагрева и выдержки осуществляется:**

- а) на воздухе
- б) вместе с печью
- в) в масле
- г) в воде

*Содержательный элемент 2. Причины возникновения дефектов при обработке металлов*

**1.При изготовлении литьем детали сельскохозяйственной машины во время ремонта обнаружилась горячая трещина, причиной ее возникновения является:**

- а) усадочные напряжения
- б) низкая температура
- в) каверны
- г) ликвация

**2.Основной причиной недолива расплавленного металла в кокиль является:**

- а) низкая температура формы
- б) перегрев металла
- в) каверны
- г) ликвация

**3.Дефект отливки, вызванный смещением частей отливки, относительно друг друга называется:**

- а) перекос
- б) перегрев
- в) каверна
- г) ликвация

**4.Дефект отливки, проявляющийся в виде искажения конфигурации под влиянием напряжений, возникающих при охлаждении, а также из-за неправильной модели называется:**

- а) коробление
- б) перекос
- в) каверна
- г) ликвация

**5.При ковке детали сельскохозяйственной машины во время ремонта, на ее поверхности в результате попадания посторонних частиц на поверхность бойка образовались поверхностные дефекты. Их название:**

- а) вмятины
- б) перекос

- в) коробление
- г) рванины

*Содержательный элемент 3. Контроль производственных параметров технологических процессов*

**1. Укажите действительный размер, соответствующий годному отверстию, если на чертеже проставлено диаметр 50U8:**

- 1) 50,000 мм
- 2) 49,891 мм
- 3) 49,940 мм
- 4) 50,070 мм

**2. Размер на чертеже обозначен 120 f7, определите предельные размеры вала:**

- 1)  $d_{\max} = 120,036$  мм;  $d_{\min} = 120,071$  мм
- 2)  $d_{\max} = 119,964$  мм;  $d_{\min} = 119,929$  мм
- 3)  $d_{\max} = 120,964$  мм;  $d_{\min} = 120,971$  мм
- 4)  $d_{\max} = 120,964$  мм;  $d_{\min} = 119,971$  мм

**3. При обработке вала задан номинальный размер  $d_n = 100$  мм. Верхнее предельное отклонение  $es = + 0,012$  мм, допуск  $T = 0,020$  мм, чему равно нижнее предельное отклонение  $ei$ :**

- 1)  $ei = - 0,032$  мм
- 2)  $ei = - 0,008$  мм
- 3)  $ei = + 0,008$  мм
- 4)  $ei = + 0,032$  мм

*Содержательный элемент 4. Анализ производственных параметров технологических процессов*

**1. Дана посадка 100H8/e8, определите систему, в которой она задана:**

- 1) система отверстия
- 2) система вала
- 3) система и вала, и отверстия
- 4) посадка без системы

**2. На чертеже общего вида указана посадка 25H8/e7. Укажите систему посадки и характер соединения.**

- 1) посадка в системе вала, с зазором
- 2) посадка в системе отверстия, с зазором
- 3) посадка в системе отверстия, с натягом
- 4) посадка комбинированная, переходная

**3. Цена деления шкалы оптиметра, имеющая 200 делений с пределами показаний  $\pm 100$  мкм, равна:**

- 1) 1 мкм
- 2) 2 мкм
- 3) 4 мкм
- 4) 5 мкм

**ИД-3. Выдача рекомендаций по устранению и предотвращению возникновения несоответствия производственных параметров при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования**

*Содержательный элемент 1. Технологические процессы упрочнения металлов*

**1.Для обеспечения максимальной твердости при закалке в качестве охлаждающей среды можно использовать:**

- а) воду
- б) воздух
- в) масло
- г) дизельное топливо

**2.Для обеспечения максимальной твердости при закалке охлаждающая среда должна обеспечивать скорость охлаждения:**

- а) больше критической
- б) меньше критической
- в) скорость охлаждения не имеет значения
- г) высокую

**3.В результате металлографического исследования установлено, что в структуре стали 40 после закалки содержится большое количество феррита. Основной причиной этого является:**

- а) недогрев
- б) перегрев
- в) низкая скорость охлаждения
- г) высокая скорость охлаждения

**4.В результате металлографического исследования установлено, что в структуре стали 40 после закалки содержится большое количество троостита. Основной причиной этого является:**

- а) низкая скорость охлаждения
- б) перегрев
- в) недогрев
- г) высокая скорость охлаждения

**5.Для уменьшения закалочных напряжений в качестве охлаждающей среды лучше использовать:**

- а) масло
- б) спокойный воздух
- в) воду
- г) сжатый воздух

*Содержательный элемент 2. Технологические процессы при обработке металлов*

**1.Температура заливки толстостенных отливок из стали по сравнению с температурой плавления должна быть:**

- а) выше на 100°С
- б) ниже на 100°С
- в) равна температуре плавления
- г) выше на 300°С

**2.Для сварки постоянным током тонких листовых деталей целесообразно использовать:**

- а) обратную полярность
- б) прямую полярность
- в) косвенную полярность

г) переменную полярность

**3. При выполнении литья оловянной втулки в кокиль, температура кокиля должна быть:**

- а) 150-180°C
- б) равна температуре плавления металла
- в) 350-450°C
- г) выше температуры плавления металла

**4. При сварке постоянным током тонких листовых деталей необходимо помнить, что:**

- а) анод нагревается сильнее
- б) катод нагревается сильнее
- в) анод и катод нагреваются одинаково
- г) электрод нагревается сильнее

**5. Горячая обработка металлов давлением ведется при температурах, равных:**

- а) 0,6-0,8Тпл
- б) Тпл
- в) 0,4Тпл
- г) Трек

*Содержательный элемент 3. Обоснование выбора средств измерения*

**1. При выборе средства измерений для контроля изделий в первую очередь не следует учитывать ...**

- 1) их стоимость
- 2) их производительность
- 3) допуски контролируемых размеров
- 4) квалификацию оператора

**2. При выборе средств измерений для контроля размера 50b13 (для которого  $e_s = -0,18$  мм,  $e_i = -0,57$  мм) предел допускаемой погрешности измерений следует принять не более \_\_\_\_\_ мм.**

- 1) 0,08
- 2) 0,18
- 3) 0,28
- 4) 0,39

**3. При контроле линейных размеров ГОСТ 8.051 рекомендует принимать предел допускаемой погрешности измерения равным ...**

- 1) погрешности используемого средства измерений
- 2) величине допуска контролируемого размера
- 3) 0,35...0,2 величины допуска контролируемого размера
- 4) 0,5 величины допуска контролируемого размера

**4. При контроле размера 100 мм (для которого  $e_s = +0,034$  мм,  $e_i = -0,020$  мм) предел допускаемой погрешности измерения следует принять равным ...**

- 1) 0,012 мм
- 2) 0,027 мм
- 3) 0,034 мм
- 4) 0,054 мм

**5. В мастерской имеются штангенциркуль (предельная погрешность измерения 0,05 мм), микрометр (погрешность 0,005 мм) и оптиметр (погрешность 0,001 мм). Для контроля вала диаметром 30 мм (допуск равен 0,024 мм) целесообразно выбрать ...**

- 1) микрометр
- 2) штангенциркуль и микрометр

3) оптиметр

4) штангенциркуль

**6. Можно ли с помощью калибров определить действительные размеры элементов деталей?**

1) можно

2) нельзя

3) это зависит от допуска контролируемого размера

4) это зависит от номинального значения контролируемого размера

**7. Определение «средства измерений» не характеризует следующий признак:**

1) воспроизводит или хранит единицу физической величины

2) имеет высокий уровень качества

3) это техническое средство

4) имеет нормированные метрологические характеристики

*Содержательный элемент 4. Учёт погрешности измерения*

**1. Погрешность, изменяющаяся случайным образом в серии повторных измерений одного и того же размера величины с одинаковой тщательностью, называется \_\_\_\_\_ погрешностью.**

1) грубой

2) систематической

3) приведенной

4) случайной

**2. Доверительными границами результата измерения называют ...**

1) результаты измерений при допускаемых отклонениях условий измерений от нормальных

2) предельные значения случайной величины  $X$  при заданной вероятности  $P$

3) возможные изменения измеряемой величины

4) границы, за пределами которых погрешность встретить нельзя

**3. Отношение абсолютной погрешности прибора к истинному значению измеряемой величины называется \_\_\_\_\_ погрешностью прибора.**

1) основной

2) относительной

3) приведенной

4) абсолютной

**4. Оценкой истинного значения по результатам многократных измерений является**

...

1) среднее арифметическое значение

2) среднее квадратическое значение

3) среднегеометрическое значение

4) результат первого измерения

**5. Какой документ свидетельствует о проведении поверки средства измерения?**

1) график поверки

2) сертификат

3) паспорт на средство измерения

4) свидетельство о поверке

**ПК-10 Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин**

*ИД-1ПК-10. Демонстрирует знания основ обеспечения надежности отремонтированных изделий на стадии разработки технологических процессов, знание методов оценки качества ремонта.*

*Содержательный элемент 1. Основные внешние признаки для оценки качества ремонта двигателя трактора.*

**1. Основными внешними признаками неисправности ЦПГ тракторных двигателей являются:**

1. металлические стуки в зоне клапанного механизма.
2. понижение давления масла и стуки на переменных режимах работы двигателя.
3. дымление из сапуна, белый дым при запуске и тёмно-синий при работе.
4. перебои в работе отдельных цилиндров двигателя.

**2. Основными внешними признаками изношенности кривошипно-шатунного механизма тракторного двигателя являются:**

1. понижение давления масла и стуки на переменных режимах работы двигателя.
2. дымление из сапуна, белый дым при запуске и сизый при работе.
3. металлические стуки в зоне клапанного механизма.
4. перебои в работе отдельных цилиндров двигателя.

**3. Основными внешними признаками неисправности газораспределительного механизма двигателей тракторов являются:**

1. понижение давления масла и стуки на переменных режимах работы двигателя.
2. металлические стуки в зоне клапанного механизма.
3. дымление из сапуна, белый дым при запуске и тёмно-синий при работе.
4. перебои в работе отдельных цилиндров двигателя.

**4. Внешним признаком засоренности воздухоочистителя дизельного двигателя является:**

1. белый дым из выхлопной трубы.
2. трудный запуск двигателя.
3. черный дым из выхлопной трубы.
4. сизый дым из выхлопной трубы.

**5. Внешним признаком изношенности поршневых колец двигателя является:**

1. большой расход масла.
2. белый дым из выхлопной трубы.
3. черный дым из выхлопной трубы.
4. все перечисленные симптомы могут быть признаком изношенности поршневых колец двигателя.

**6. Об износе тарелок и седел клапанов можно судить по следующему косвенному показателю:**

1. дымному выхлопу.
2. снижению компрессии в цилиндрах двигателя.
3. углу начала закрытия выпускных клапанов.
4. величине угара моторного масла.

**7. Внешними признаками изношенности ЦПГ являются:**

1. пониженное давление масла в смазочной системе.
2. черный цвет отработавших газов.



3. трудный запуск двигателя.
4. повышенное дымление из сапуна.
- 5.

**Содержательный элемент 2. Основные внешние признаки для оценки качества ремонта трактора.**

**1. При наличии в топливе воздуха дизель**

1. трудно запускается и работает с перебоями.
2. идёт «вразнос».
3. работает с дымным выхлопом отработанных газов.
4. не развивает максимальной частоты вращения коленчатого вала.

**2. Если навешенная на трактор машина самопроизвольно опускается, то главной причиной является:**

1. засорен фильтр гидросистемы.
2. использование некачественного масла.
3. разгерметизация замкнутых объёмов гидросистемы.
4. недостаточное давление масла в гидросистеме.

**3. Внешними признаками повышенной сульфатации пластин аккумуляторных батарей являются:**

1. пониженная плотность электролита.
2. быстрое закипание электролита при зарядке.
3. повышенная плотность электролита.
4. неравномерная плотность электролита по элементам батареи.

**4. Внешним признаком засоренности фильтра масляного бака гидросистемы трактора является:**

Выберите правильный ответ.

1. повышенный нагрев масла.
2. навешенное орудие не поднимается.
3. повышенное пенообразование в масляном баке.
4. не срабатывает автоматика возврата золотников распределителя.

**5. Внешним признаком изношенности золотниковой пары гидрораспределителя трактора является:**

1. рукоятка золотника распределителя не фиксируется в рабочем положении.
2. навешенное орудие поднимается медленно.
3. резкое опускание орудия при переводе золотника распределителя в положение "Плавающее".
4. подъем навешенного орудия производится рывками.

**6. Внешним признаком подсоса воздуха насосом гидросистемы трактора является:**

1. подтекание масла во всасывающей магистрали при работе гидросистемы.
2. пенообразование в масляном баке гидросистемы.
3. подъем навешенного орудия производится рывками.
4. рукоятка золотника распределителя не фиксируется в рабочем положении.

**7. Внешним признаком попадания воздуха в топливную систему дизельного двигателя является:**

1. из выхлопной трубы выбрасываются искры.
2. неравномерная работа цилиндров.

3. белый дым из выхлопной трубы.
4. черный дым из выхлопной трубы.
- 5.

*Содержательный элемент 3. Контроль надёжности выполненного ремонта.*

**1. Укажите причину, при которой колодки воздушных тормозов прицепа могут растормаживаться медленно.**

1. Недостаточное давление воздуха в ресивере трактора.
2. Неисправна воздушная соединительная магистраль трактора и прицепа.
3. Регулятор давления пневмосистемы трактора настроен на высокое давление.
4. Недостаточное давление воздуха в ресивере прицепа.

**2. Навешенная на трактор навесная машина поднимается рывками.**

1. Неправильно подобрана масса навешиваемого агрегата.
2. Оказывают влияние все перечисленные факторы.
3. Занижено давление срабатывания автоматики распределителя.
4. Мало масла в баке гидравлической системы.

**3. Как проконтролировать зазор между тормозными колодками и тормозными барабанами трактора Т-150К?**

1. По величине падения давления на манометре в кабине трактора, при нажатии на педаль тормоза.
2. По свободному ходу педали трактора.
3. Щупом, через специальное окно в тормозном барабане.
4. Величина зазора ни как не контролируется.

**4. На угар моторного масла в двигателе наибольшее влияние оказывает износ деталей:**

1. кривошипно-шатунного механизма.
2. механизма смазочной системы.
3. цилиндропоршневой группы.
4. газораспределительного механизма.

**5. Какие параметры технического состояния соответствуют только системе топливоподачи высокого давления?**

1. Давление, создаваемое подкачивающим насосом и секцией ТНВД.
2. Давление впрыскивания топлива, угол опережения впрыска топлива.
3. Герметичность нагнетательных клапанов, давление перепускного клапана.
4. Давление впрыскивания топлива, давление перепускного клапана.

**6. Для чего необходима предохранительная муфта на шлангах, которые соединяют гидросистемы трактора и сельскохозяйственной машины?**

1. Для предохранения шлангов от разрыва при резком увеличении рабочего давления масла в гидросистеме сельскохозяйственной машины.
2. Для предохранения шлангов от разрыва при случайном отсоединении машины.
3. Для предохранения гидросистемы сельскохозяйственной машины от возможных утечек масла через шланги во время хранения.
4. Для предохранения гидросистемы трактора от возможных утечек масла через шланги во время работы без сельскохозяйственной машины.

*Содержательный элемент 4. Теоретические основы надежности отремонтированных изделий.*

**1. Состояние объекта, при котором он не соответствует хотя бы одному требованию нормативно-технической и (или) конструкторской документации называется**

1. Неисправным
2. Неработоспособным
3. Предельным

**2. Суммарная наработка объекта от начала его эксплуатации или после капитального ремонта до перехода в предельное состояние - это**

1. Срок службы
2. Технический ресурс
3. Нарботка на отказ

**3. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки - это**

1. Ремонтпригодность
2. Безотказность
3. Долговечность
4. Сохраняемость

**4. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе ТО и ремонта - это**

1. Ремонтпригодность
2. Безотказность
3. Долговечность
4. Сохраняемость

**5. К показателям долговечности относятся**

1. Средняя наработка до отказа
2. Среднее время восстановления
3. Гамма-процентный ресурс
4. Параметр потока отказов

**6. Какова группа сложности отказов, которые устраняют, разбирая основные агрегаты в стационарных мастерских**

1. Первая
2. Вторая
3. Третья

**7. Показатель надежности, характеризующий одновременно несколько свойств, составляющих надежность объекта - это показатель**

1. Единичный
2. Комплексный
3. Групповой
4. Индивидуальный

*Содержательный элемент* **5. Обеспечение надежности при разработке технологических процессов ремонта машин.**

**1. Какие детали нельзя разукomплектовывать при разборке**

1. Направляющие клапанов и ГБЦ
2. Поршневой палец и поршень
3. Шатун и крышку шатуна
4. Блок цилиндров и коренные подшипники коленчатого вала

**2. Операция, проводимая для приработки сопрягаемых поверхностей машины с целью улучшения их качества при взаимном первичном изнашивании в оптимальных условиях – это**

- |              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 1. Обкатка   | 3. Доводка            |
| 2. Испытание | 4. Финишная обработка |

**3. При проверке качества лакокрасочного покрытия методом решетчатых надрезов контролируют**

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Твердость          | 3. Прочность при растяжении |
| 2. Прочность на изгиб | 4. Адгезию                  |

**4. Какую операцию перед нанесением гальванического покрытия проводят для удаления оксидной пленки и повышения химической активности металла**

- |                  |  |
|------------------|--|
| 1. Обезжиривание | 3. Промывку органическими растворителями |
| 2. Травление     | 4. Механическую обработку                |

**5. Для увеличения износостойкости трущихся поверхностей применяют**

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. Никелирование | 3. Цинкование   |
| 2. Железнение    | 4. Хромирование |

**6. Какой вид механической обработки резанием применяется при устранении коробления головок блоков цилиндра в условиях ремонтного производства**

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1. Плоское шлифование или фрезерование | 3. Долбление    |
| 2. Безцентровое шлифование             | 4. Протягивание |

**7. В случае невозможности растачивания цилиндра блока двигателя на следующий ремонтный размер цилиндр чаще всего восстанавливают**

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. Гильзованием | 3. Приваркой ленты                     |
| 2. Наплавкой    | 4. Нанесением гальванического покрытия |

*Содержательный элемент б. Обеспечение надежности при ремонте и восстановлении типовых деталей и сборочных единиц.*

**1. Одним из самых прогрессивных способов окончательной обработки цилиндров блока двигателя после растачивания является**

- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Внутреннее шлифование | 3. Плосковершинное хонингование |
| 2. Накатка роликами      | 4. Накатка шариками             |

**2. Какие поверхности блока цилиндров двигателя целесообразно обрабатывать с использованием горизонтально-расточного станка и специальной борштанги**

1. Постели коренных подшипников коленвала
2. Цилиндры блока
3. Плоскость прилегания ГБЦ
4. Отверстия под установочные штифты

**3. Какой метод нагружения на стенде для обкатки коробок передач помимо испытываемой предусматривает стендовую коробку передач**

- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Разомкнутый           | 3. Нагружение тормозным стендом |
| 2. Метод горячей обкатки | 4. Замкнутый                    |

**4. После растачивания цилиндра блока двигателя на следующий ремонтный размер поршень и поршневое кольцо устанавливаются**

1. Поршень - ремонтного размера, а поршневое кольцо – номинального размера
2. Поршень - номинального размера, а поршневое кольцо – ремонтного размера
3. Поршень и поршневое кольцо ремонтных размеров

**5. Методом ремонтных размеров восстанавливают**

1. Тарелки клапанов
2. Поверхность прилегания головки блока цилиндров к блоку
3. Тормозные диски
4. Цилиндры блока двигателя

**6. Радиальное биение шеек коленчатого вала перед шлифованием на станке**

1. Микрометром
2. Индикатором часового типа
3. Ротаметром
4. Курвиметром

**7. При притирке клапанов притиром является**

1. Механизм вращения клапана
2. Клапан
3. Специальная паста с абразивными частицами
4. Седло клапана

**ИД-2<sub>ПК-10</sub>. Разрабатывает эффективные технологические процессы, проводит технико-экономическую оценку инженерных решений в ремонтном производстве.**

*Содержательный элемент 1. Оценка технического состояния машины.*

**1.Измерением объёма газов, прорывающихся в картер двигателя можно оценить техническое состояние:**

1. смазочной системы двигателя.
2. топливной системы двигателя.
3. цилиндро-поршневой группы двигателя.
4. кривошипно-шатунного механизма.

**2.Скрежет зубьев шестерён КПП при переключении передач на тракторе свидетельствует о:**

1. неисправности механизмов управления трактора.
2. повышенной частоте вращения коленчатого вала двигателя.
3. неисправности муфты сцепления.
4. отсутствия смазки в КПП.

**3.Если при нажатии на педаль тормоза, давление воздуха в воздушной соединительной магистрали трактора и прицепа резко падает до нуля. Это свидетельствует о:**

1. неисправности соединительной магистрали.
2. неисправности тормозной системы прицепа.
3. неисправности тормозного крана.
4. нормальной работе тормозной системы.

**4.Диагностирование машины при ежесменном техническом обслуживании предусматривает:**

1. определение остаточного ресурса машины.

2. выявление неисправного состояния сборочных единиц.
3. выявление возможности работы машины до следующего номерного технического обслуживания.
4. определение готовности машины к работе в течение смены.

**5. По давлению в цилиндре в конце такта сжатия ДВС судят о техническом состоянии:**

1. цилиндро-поршневой группы и газораспределительного механизма.
2. топливного насоса высокого давления и форсунок.
3. кривошипно-шатунного механизма и шестерен газораспределения.
4. системы смазки и системы охлаждения двигателя.

**6. Закоксовывание форсунок двигателя происходит вследствие:**

1. частых перегрузок двигателя.
2. снижения упругости пружины форсунки или неисправности обратного клапана топливного насоса.
3. неисправности газораспределительного механизма.
4. неисправности подкачивающего насоса.

**7. При отказе клапана-термостата в системе охлаждения дизеля**

1. двигатель не запускается или запускается с трудом.
2. невозможно поддерживать оптимальный тепловой режим двигателя.
3. двигатель работает с перебоями.
4. происходит выплёскивание охлаждающей жидкости наружу.

*Содержательный элемент 2. Диагностирование машин и проведение ТО в особых условиях эксплуатации.*

**1. В период хранения диагностирование и ТО осуществляют с целью:**

1. обеспечения сохранности машины.
2. обнаружения возникших отказов.
3. определения остаточного ресурса машины.
4. обеспечения готовности машины к эксплуатации.

**2. При работе трактора в условиях песчаных почв, фильтр воздухоочистителя (или масло в его поддоне) заменяют:**

1. через каждый месяц работы трактора.
2. при каждом номерном виде ТО.
3. при ТО-1.
4. через каждые три смены работы трактора.

**3. При работе трактора на болотистых почвах очистку наружной поверхности радиаторов системы охлаждения и системы смазки должны производить:**

1. при ТО-1.
2. через каждые три смены работы трактора.
3. один раз в сезон.
4. ежесменно.

**4. Почему при работе в условиях низких температур рекомендуется в конце рабочего дня баки полностью заправлять топливом?**

1. Потому, что утром это будет сделать сложнее, т.к. топливораздаточная колонка может замерзнуть.

2. Потому, что при полупустом баке увеличивается вероятность замерзания топлива в баке.
3. Потому, что при полупустом баке на внутренних его стенках образуется снежная шуба.
4. Потому, что ночью подъезд к заправочной станции может занести снегом.

**5.Подготовку на длительное хранение машин, работающих в агрессивной среде, следует произвести:**

1. сразу после окончания работ.
2. не позднее, чем через 10 дней после окончания работ.
3. на следующий день после окончания работ.
4. через месяц после окончания работ.

**6.Особенностью проведения технического обслуживания простых сельскохозяйственных машин является то, что:**

1. его проводят в нерабочее время.
2. оно осуществляется силами механизатора и вспомогательных рабочих.
3. помимо обязательных операций технического обслуживания, выполняют и технологические регулировки машины.
4. его проводят по мере возникновения отказов.

**7.Какой из внешних эксплуатационных факторов оказывает наибольшее влияние на техническое состояние машин?**

1. Природно-климатические условия.
2. Физико-механические свойства почвы.
3. Уровень технического обслуживания и ремонта.
4. Физико-химические свойства почвы.
- 5.

*Содержательный элемент 3. Технологические процессы периодических ТО.*

**1.Проверку и регулирование топливной аппаратуры, со снятием её с трактора, производят в мастерской при:**

1. ТО-1
2. ТО-2
3. ТО-3
4. СТО

**2.При каких видах ТО проверяют и регулируют газораспределительный механизм тракторного двигателя?**

1. ТО-1.
2. ТО-2, ТО-3.
3. ТО-3.
4. ТО-2.

**3.При каких видах ТО проводят замену (или промывку) фильтрующих элементов воздухоочистителя тракторного двигателя?**

1. ТО-3.
2. ТО-2.
3. ТО-1.
4. При всех перечисленных.

**4.Замена моторного масла летнего сорта на зимнее производится при:**

1. СТО.
2. ТО-1.
3. ТО-2.
4. ТО-3.

**5. При планово – предупредительной системе ТО плановую замену моторного масла в картере тракторного двигателя производят при каждом:**

1. ТО-2, ТО-3.
2. ТО-2.
3. ТО-3.
4. ТО-1, ТО-2.

**6. Выбраковка плунжерных пар топливного насоса производится при снижении давления топлива до:**

1. 50 Мпа.
2. 30 Мпа.
3. 20 Мпа.
4. 75 Мпа.

*Содержательный элемент 4. Теоретические основы ремонта машин.*

**1. Ремонт, при котором восстанавливается работоспособность машины с заменой или восстановлением отдельных составных частей, исключая базовые детали, называется**

1. Текущим
2. Капитальным
3. Расчлененным
4. Селективным

**2. Ремонт, при котором полностью (или почти полностью) восстанавливается ресурс изделия с заменой или восстановлением любых составных частей, включая базовые называется**

1. Текущим
2. Расчлененным
3. Селективным
4. Капитальным

**3. К какому виду трения относится трение ювенильных поверхностей**

1. Граничному
2. Жидкостному
3. Трению со смазкой
4. Трению без смазки

**4. По причине возникновения отказы делят на**

1. Конструктивные, производственные и эксплуатационные
2. Внезапные, постепенные и перемежающиеся
3. Явные и скрытные
4. Независимые и зависимые

**5. Отказы, возникающие в результате несовершенства или нарушения установленного процесса изготовления или ремонта объекта, выполнявшегося на ремонтном предприятии, называются**

1. Конструктивными
2. Производственными



3. Эксплуатационными

**6. Состояние объекта, при котором его дальнейшее применение по назначению недопустимо или нецелесообразно, либо восстановление его исправного или работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно называется**

1. Предельным
2. Неисправным, но не предельным
3. Неработоспособным, но не предельным

**7. Состояние объекта, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской документации называется**

1. Предельным
2. Критическим
3. Неработоспособным

*Содержательный элемент* **5. Структура и содержание производственного процесса ремонта машин.**

**1. Очистка (регенерация) моющего раствора под действием гравитационных сил – это**

1. Центрифугирование
2. Коагуляция
3. Естественное отстаивание
4. Ультрафильтрация

**2. Метод дефектации деталей, предусматривающий использование пьезоизлучателя и пьезоприемника, называется**

1. Магнитный
2. Люминесцентный
3. Ультразвуковой
4. Цветовой

**3. Противоположностью селективному подбору при комплектовании является**

1. Групповой подбор
2. Подбор по размерным группам
3. Промежуточный подбор
4. Штучный подбор

**4. Для увеличения наружных размеров полых деталей за счет увеличения их внутренних размеров применяют**

1. Раздачу
2. Обжатие
3. Вдавливание
4. Накатку

**5. Какой метод восстановления деталей заключается в распылении потоком воздуха или газа материала покрытия, расплавленного в дуговом разряде или в высокотемпературной зоне газовой струи**

1. Наплавка под слоем флюса
2. Газотермическое напыление
3. Вибродуговая наплавка
4. Гальваническое покрытие

**6. Какой способ нанесения гальванического покрытия осуществляется при прохождении постоянного тока через ванночку, образованную в зоне контакта детали с анодом, обернутым адсорбирующим, пропитанным электролитом материалом**

1. Ваннный
2. Проточный
3. Электроконтактный
4. Струйный

**7. Плосковершинное хонингование – это**

1. Отделочная обработка плоских поверхностей
2. Отделочная обработка наружных поверхностей с различной зернистостью брусков

3. Финишная обработка зубьев шестерен, шлицевых валов, шпоночных пазов
4. Отделочная обработка отверстий с образованием микроплощадок

**Содержательный элемент 6. Технико-экономическая оценка инженерных решений в ремонтном производстве.**

**1. Для определения годовой программы ремонтной мастерской необходимо знать**

1. Количество единиц техники, фактическую годовую и нормативную наработку
2. Коэффициент охвата ремонтом и марочный состав техники
3. Паспортную программу мастерской и коэффициент охвата ремонтом
4. Паспортную программу мастерской и фактическую годовую наработку

**2. Такт производства – это**

1. Отношение номинального фонда времени к годовой программе мастерской
2. Отношение действительного фонда времени к годовой программе мастерской
3. Отношение номинального фонда времени к количеству условных ремонтов
4. Отношение действительного фонда времени ко времени ремонта одного трактора

**3. Списочное количество рабочих – это**

1. Отношение годового объема трудозатрат к номинальному фонду времени
2. Отношение годового объема трудозатрат к действительному фонду времени
3. Отношение явочного количества рабочих к коэффициенту сложности
4. Произведение явочного количества рабочих на коэффициент сложности

**4. Номинальный годовой фонд времени оборудования и рабочего отличается от действительного годового фонда времени рабочего**

1. Количеством праздничных, выходных и отпускных дней
2. Количеством праздничных и выходных дней
3. Количеством отпускных дней

**5. Цикл ремонта – это**

1. Время эксплуатации единицы техники между ремонтами
2. Время ремонта единицы техники за весь период эксплуатации
3. Трудозатраты на один ремонт
4. Время, затраченное на один ремонт

**6. Фронт работ – это**

1. Отношение цикла ремонта к такту производства
2. Отношение номинального фонда времени к годовой программе мастерской
3. Отношение действительного фонда времени ко времени ремонта одного трактора
4. Отношение номинального фонда времени к количеству условных ремонтов

**7. Продолжительность или объем работы объекта, измеряемый в часах, моточасах, гектарах, километрах пробега и т.д.) называется**

1. Срок службы
2. Гамма - процентный срок службы
3. Наработка

**ИД-3ПК-10. Владеет навыками оформления технологической документации на ремонт машин.**

**Содержательный элемент 1. Планирование технических обслуживаний.**

**1.Какие показатели можно определить графическим способом при индивидуальном методе планирования ТО?**

1. Виды ТО, плановое количество ТО и календарные сроки проведения ТО по каждому отдельному трактору.
2. Виды ТО и общее плановое количество ТО, в целом по всему парку тракторов.
3. Можно определить только общее плановое число ТО, в целом по всему парку тракторов.
4. Можно определить виды ТО, общее плановое количество ТО и общую трудоемкость выполнения этих работ.

**2.Какой ответ наиболее полно отражает единицы, в которых устанавливается периодичность проведения технических обслуживаний тракторов?**

1. В мото-часах работы трактора, условных эталонных гектарах.
2. В нормосменах, килограммах израсходованного топлива.
3. В нормосменах, литрах израсходованного топлива.
4. В днях работы трактора, литрах израсходованного топлива.

**3.Сущность действующей в сельском хозяйстве планово - предупредительной системы технического обслуживания машин заключается в том, что:**

1. обслуживание машины осуществляется только после наступления отказа.
2. обслуживание машины осуществляется только через определённые запланированные интервалы времени.
3. обслуживание машины осуществляется, как «по потребности», так и в профилактическом плановом порядке.
4. обслуживание машины осуществляется без учета её технического состояния, в середине периода между отказами.

**4.При какой установившейся среднесуточной температуре окружающего воздуха необходимо переходить к осенне-зимнему периоду эксплуатации?**

1. Среднесуточная температура стабильно опускается ниже +5 °С.
2. Наступление морозов с температурой минус 10 °С.
3. Среднесуточная температура в течение 10 дней в составляет 0 °С.
4. Среднесуточная температура в течение 10 дней составляет +10 °С с тенденцией к понижению.

**5.При какой установившейся среднесуточной температуре окружающего воздуха необходимо переходить к весенне-летнему периоду эксплуатации?**

1. Среднесуточная температура стабильно поднимается выше +5 °С.
2. Среднесуточная температура минус 2...3 °С, с тенденцией к повышению.
3. Среднесуточная температура в течение 10 дней в составляет 0 °С.
4. Среднесуточная температура в течение 10 дней составляет +10 °С, с тенденцией к повышению.

**6.Что такое прогноз?**

1. Определение остаточного технического ресурса машины.
2. Параметры технического состояния машин.
3. Методы определения исправности машин.
4. Предвидения будущих событий.

**7.Как называется подразделение ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия, которое предназначено для выполнения технических обслуживаний?**

1. Пункт технического обслуживания.
2. Станция технического обслуживания.
3. Ремонтное предприятие.
4. Пост технического обслуживания.

*Содержательный элемент 2. Исходные данные для планирования ТО.*

**1. Какое должностное лицо, обеспечивающее своевременное обслуживание агрегата, выполняет сложные контрольно-регулирующие работы, контролирует качество выполнения работ слесарем и трактористом-машинистом, ликвидирует малые поломки, обнаруженные во время обслуживания?**

1. Заведующий машинным двором.
2. Электрик.
3. Мастер-наладчик.
4. Заведующий ремонтной мастерской.

**2. Виды периодических технических обслуживаний тракторов:**

1. ЕТО, ТО-3, ТО-2, ТО-1, ТР.
2. ЕТО, ТО-1, ТО-2, СТО.
3. ТО-1, ТО-2, ТО-3, ТО-4, СТО.
4. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО.

**3. Чередование номерных технических обслуживаний тракторов следующее:**

1. 1 1 1 2 1 1 1 3 1 1 1 2 и т. д.
2. 1 2 3 1 2 3 1 2 3 и т. д.
3. 1 2 1 2 1 2 1 3 и т. д.
4. 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 3 и т. д.

**4. Виды периодических технических обслуживаний автомобилей:**

1. ЕТО, ТО-1, ТО-2, СТО.
2. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО.
3. ТО-1, ТО-2, ТР, СТО.
4. ЕТО, ТО-1, СТО, ТР.

**5. Виды технических обслуживаний зерноуборочных комбайнов:**

1. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ПСТО.
2. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3.
3. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО.
4. ТО-1, ТО-2, ТО-3.

**6. Виды технических обслуживаний кормоуборочных комбайнов:**

1. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ПСТО.
2. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3.
3. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО.
4. ТО-1, ТО-2, ТО-3.

**7. Периодичность проведения ТО автомобилей НЕ зависит от:**

1. марки автомобиля.
2. природно-климатических условий.
3. категории дорог.
4. технического состояния автомобиля.
- 5.

*Содержательный элемент 3. Допустимое отклонение от установленной периодичности проведения ТО.*

**1. Цикл планового технического обслуживания это:**

1. наименьший повторяющийся период эксплуатации машины, в течение которого выполняются все установленные виды ТО.
2. период эксплуатации машины, от начала эксплуатации до капитального ремонта.
3. повторяющийся период эксплуатации машины, от начала эксплуатации до первого текущего ремонта.
4. перечень видов работ, которые необходимо выполнить при проведении ТО.

**2. Допустимое отклонение от установленной периодичности проведения ТО для сельскохозяйственных машин составляет ( $\pm$  %):**

1. 10%.
2. 20%.
3. 30%.
4. 40%.

**3. Допустимое отклонение от установленной периодичности проведения ТО-3 для тракторов составляет ( $\pm$  %):**

1. 5%.
2. 10%.
3. 15%.
4. 20%.

**4. Допустимое отклонение от установленной периодичности проведения ТО-1 и ТО-2 для тракторов составляет ( $\pm$  %):**

1. 5%.
2. 10%.
3. 15%.
4. 20%.

**5. Цикл планового технического обслуживания тракторов составляет:**

1. 500 мото-часов.
2. 1000 мото-часов.
3. 2000 мото-часов.
4. 6000 мото-часов.

**6. Периодичность технических обслуживаний автомобилей устанавливается:**

1. в мото-часах работы.
2. в тонно- километрах наработки автомобиля.
3. в километрах пробега.
4. по количеству расходуемого топлива.

*Содержательный элемент 4. Назначение и виды технологической документации на ремонт машин.*

**1. Технологический процесс ремонта изделия одного наименования, типоразмера и исполнения независимо от типа производства называется**

1. Единичный
2. Типовой
3. Групповой

4. Рабочий

**2. Технологический процесс ремонта группы изделий с общими конструктивными и технологическими признаками, называется**

1. Единичный
2. Типовой
3. Групповой
4. Рабочий

**3. Технологический процесс ремонта изделий с разными конструктивными, но общими технологическими признаками называется**

1. Единичный
2. Типовой
3. Групповой
4. Рабочий

**4. Технологической документации опытного ремонта и восстановления одного или двух изделий и их испытаний присваивают литеру**

1. РО
2. РО1
3. РА
4. РБ

**5. Технологической документации для ремонта и восстановления партии (8 – 10 единиц) и их испытаний присваивают литеру**

1. РО
2. РО1
3. РА
4. РБ

**6. Технологической документации, по которой выполняют серийный ремонт или восстановление деталей, присваивают литеру**

1. РО
2. РО1
3. РА
4. РБ

**7. Технологической документации для установившегося серийного производства ремонта техники и восстановления деталей, присваивают литеру**

1. РО
2. РО1
3. РА
4. РБ

*Содержательный элемент 5. Виды и общие правила оформления технологических документов при проектировании технологических процессов ремонта машин.*

**1. Укажите пример ключевого слова технологического перехода**

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. точить       | 3. зенковка    |
| 2. фрезерование | 4. сверлильная |

**2. Укажите пример наименования технологической операции**

1. прессовать
2. фрезерование
3. напыление
4. наплавочная

**3. Укажите технологический документ, частью которого является полное обозначение технологических баз**

1. операционная карта
2. карты эскизов
3. маршрутная карта
4. карта технологического процесса

**4. Изображение детали после выполнения конкретной технологической операции называется**

1. технологический чертеж
2. технологическая схема
3. операционная схема
4. операционный эскиз

**5. Технологический документ, содержащий описание технологического процесса ремонта или восстановления изделия в технологической последовательности – это**

1. Рабочий чертеж
2. Ремонтный чертеж
3. Технологическая карта
4. Спецификация

**6. Основной исходный документ на разработку технологической документации на ремонт и восстановлений изделий – это**

1. Рабочий чертеж
2. Техническое задание
3. Технологическая карта
4. Карта эскизов

**7. Порядок составления технологических карт на разборочно-сборочные работы регламентируется**

1. ЕСКД
2. ЕСТД
3. СНиП
4. ОТК

*Содержательный элемент б.* **Правила оформления технологических карт на восстановление деталей.**

**1. Строка КТПП на технологический процесс получения покрытий, в которой указывается номер и наименование операции, имеет служебный символ**

1. А
2. О
3. М
4. Т

**2. Строка КТПП на технологический процесс получения покрытий, в которой указывается код и наименование оборудования, имеет служебный символ**

1. А
2. Б
3. Т
4. М

**3. Строка КТПП на технологический процесс получения покрытий, в которой приводится характеристика покрытия, информация об обрабатываемых деталях и технологических режимах, имеет служебный символ**

1. Б
2. М
3. И
4. О

**4. Строка КТПП на технологический процесс получения покрытий, в которой приводится информация о применяемом вспомогательном материале, имеет служебный символ**

1. А
2. О
3. С
4. М

**5. Строка КТПП на технологический процесс получения покрытий, в которой приводится содержание операции (перехода), имеет служебный символ**

1. О
2. С
3. Т
4. Б

**6. Строка КТПП на технологический процесс получения покрытий, в которой содержится информация о применяемой технологической оснастке, имеет служебный символ**

1. О
2. Т
3. А
4. С

**7. Строка КТПП на технологический процесс получения покрытий, в которой приводится обозначение и наименование детали, марка основного материала, масса детали, имеет служебный символ**

1. О
2. Т
3. С
4. М

**ПК-11. Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин**

***ИД-1. Демонстрирует знание основных направлений обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления***

***Содержательный элемент 1. Виды диагностирования машин***

**1. Под техническим диагностированием понимают:**

1. распознавание технического состояния и свойств машин по характерным прямым и косвенным параметрам без разборки машины или сборочных единиц.
2. измерение прямых и косвенных параметров, характеризующих техническое состояние машины.
3. оценку работы машины по технологическим параметрам.
4. измерение различных параметров машины мастером-диагностом.



## **2. Функциональное диагностирование осуществляется:**

1. интуитивно механизатором.
2. с помощью передвижных средств диагностики.
3. по штатным приборам машины и по внешним признакам.
4. на стационарном посту диагностики.

## **3. Заявочное диагностирование применяется для:**

1. выявления вида, причины и места отказа в машине.
2. определения остаточного ресурса машины.
3. оценки качества ремонта машины.
4. обеспечения сохранности машины в период хранения.

## **4. Цель проведения ресурсного диагностирования?**

1. Определить календарные сроки следующего ТО.
2. Определить возможность дальнейшей работы трактора.
3. Определить, как уровень технического обслуживания влияет на параметры технического состояния трактора.
4. Определить, какие работы необходимо выполнить при следующем ТО.
- 5.

### *Содержательный элемент 2. Методы диагностирования машин*

#### **1. Диагностирование машин с помощью органов чувств человека относится к методам:**

1. косвенным.
2. инструментальным.
3. прямым.
4. органолептическим.

#### **2. Объективный метод диагностирования машин предусматривает:**

1. применение инструментов и приборов.
2. объективную оценку визуальных наблюдений.
3. измерение структурных параметров диагностирования.
4. органолептическую оценку параметров диагностируемого объекта.

#### **3. Виброакустический метод диагностирования основан**

1. на измерении сигнала, характеризующего механические колебания сопряжённых деталей машины.
2. на измерении сигнала, характеризующего изменение давления в различных системах двигателя.
3. на определении температурного режима в различных точках машины.
4. на измерении ускорения вращения коленчатого вала двигателя при неустановившихся режимах работы.

#### **4. Магнитоэлектрический метод диагностирования машин основан на:**

1. регистрации изменяющегося магнитного потока в датчике диагностического прибора.
2. измерении электромагнитной индукции диагностическим прибором.
3. измерении механических колебаний датчиком диагностического прибора.
4. регистрации электротеплового импульса в датчике прибора.

#### **5. Спектрографический метод диагностирования машин предусматривает:**

1. выявление неисправностей в механизмах управления и тормозов.
2. анализ осадков в топливной системе двигателя.

3. анализ проб масла и иных жидкостей из полостей механизмов машины с целью выявления интенсивности изнашивания деталей.
4. определение степени изношенности ходовой части.
- 5.

*Содержательный элемент 3. Основы обеспечения работоспособности машин*

**1. Состояние машины считается исправным, когда она:**

1. удовлетворяет всем агротехническим требованиям.
2. качественно выполняет необходимую работу.
3. удовлетворяет всем требованиям технологических и технических условий.
4. удовлетворяет всем требованиям технических условий.

**2. Событие, при котором машина частично или полностью утрачивает способность выполнять заданные функции, в конкретных эксплуатационных условиях, называется:**

1. поломкой.
2. неисправностью.
3. отказом.
4. аварией.

**3. Как называется комплекс работ по поддержанию работоспособности и исправности машин при их использовании, хранении и транспортировке?**

1. Социальное обслуживание.
2. Техническое обслуживание.
3. Физическое обслуживание
4. Механическое обслуживание

**4. Как называется событие, заключающееся в потере работоспособности машины?**

1. Не работоспособное состояние
2. Поломка.
3. Дефектирование.
4. Отказ.

*Содержательный элемент 4. Основы надежности отремонтированных изделий*

**1. Состояние объекта, при котором он не соответствует хотя бы одному требованию нормативно-технической и (или) конструкторской документации называется**

1. Неисправным 2. Неработоспособным 3. Предельным

**2. К какой группе относятся показатели качества, характеризующие свойства объекта сохранять и восстанавливать его работоспособность в процессе эксплуатации**

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| 1. назначения | 3. технологичности |
| 2. надежности | 4. безопасности    |

**3. Отказы, возникающие в результате несовершенства или нарушения установленного процесса изготовления или ремонта объекта, выполнявшегося на ремонтном предприятии, называются**

1. Конструктивными 2. Производственными 3. Эксплуатационными

**4. Состояние объекта, при котором его дальнейшее применение по назначению недопустимо или нецелесообразно, либо восстановление его исправного или работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно называется**

1. Предельным
2. Неисправным, но не предельным
3. Неработоспособным, но не предельным

**5. Состояние объекта, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской документации называется**

1. Предельным
2. Критическим
3. Неработоспособным

**6. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки - это**

1. Ремонтпригодность
2. Безотказность
3. Долговечность
4. Сохраняемость

**7. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе ТО и ремонта - это**

1. Ремонтпригодность
2. Безотказность
3. Долговечность
4. Сохраняемость

*Содержательный элемент 5. Теоретические основы ремонта машин и оборудования*

**1. Ремонт, при котором восстанавливается работоспособность машины с заменой или восстановлением отдельных составных частей, исключая базовые детали, называется**

1. Текущим
2. Капитальным
3. Расчлененным
4. Селективным

**2. Ремонт, при котором полностью (или почти полностью) восстанавливается ресурс изделия с заменой или восстановлением любых составных частей, включая базовые называется**

1. Текущим
2. Расчлененным
3. Селективным
4. Капитальным

**3. К какому виду трения относится трение ювенильных поверхностей**

1. Граничному
2. Жидкостному
3. Трению со смазкой
4. Трению без смазки

**4. Метод ремонта, сохраняющий принадлежность восстановленных запасных частей к определенному экземпляру изделия, называется**

1. агрегатный
2. поточный
3. штучный
4. необезличенный

**5. Ремонтное воздействие, осуществляемое в условиях ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия – это**

1. капитальный ремонт
2. номерное техническое обслуживание
3. текущий ремонт
4. сезонное техническое обслуживание

**6. Трение, при котором полярные концы молекул смазочного вещества образуют на поверхности трения «молекулярный частокол», называется**

1. Сухое
2. Граничное
3. Жидкостное

4. Диффузионное

**7. Степень агрессивности абразивных частиц по отношению к изнашиваемым поверхностям оценивают коэффициентом**

1. Твердости
2. Прочности
3. Жесткости
4. Упругости

*Содержательный элемент* **6. Структура производственного и технологических процессов ремонта машин и оборудования**

**1. Что включает в себя технологический процесс ремонта**

1. приемку объекта ремонта
2. изготовление технологической оснастки
3. демонтаж топливной аппаратуры
4. производственный процесс ремонта

**2. Что НЕ включает в себя производственный процесс ремонта машин**

1. приемку машины в ремонт
2. изготовление базовых деталей
3. изготовление технологической оснастки
4. технологический процесс ремонта

**3. Технологический процесс ремонта изделия одного наименования, типоразмера и исполнения независимо от типа производства называется**

1. Единичный
2. Типовой
3. Групповой
4. Рабочий

**4. Технологический процесс ремонта группы изделий с общими конструктивными и технологическими признаками, называется**

1. Единичный
2. Типовой
3. Групповой
4. Рабочий

**5. Технологический процесс ремонта изделий с разными конструктивными, но общими технологическими признаками называется**

1. Единичный
2. Типовой
3. Групповой
4. Рабочий

**6. Укажите пример ключевого слова технологического перехода**

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. точить       | 3. зенковка    |
| 2. фрезерование | 4. сверлильная |

**7. Укажите пример наименования технологической операции**

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. прессовать   | 3. напыление   |
| 2. фрезерование | 4. наплавочная |

**ИД-2. Осуществляет проверку и анализ параметров работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте**

**Содержательный элемент 1. Технология диагностирования двигателей, их систем и механизмов**

**1. Проверку и регулирование топливной аппаратуры, со снятием её с трактора, производят в мастерской при:**

1. ТО-1
2. ТО-2
3. ТО-3
4. СТО

**2. Измерением объёма газов, прорывающихся в картер двигателя можно оценить техническое состояние:**

1. смазочной системы двигателя.
2. топливной системы двигателя.
3. цилиндро-поршневой группы двигателя.
4. кривошипно-шатунного механизма.

**3. Правильность установки фаз газораспределения оценивается по:**

1. углу начала впрыска топлива.
2. углу начала открытия выпускного клапана.
3. углу начала открытия впускного клапана.
4. моменту совпадения меток на маховике двигателя.

**4. Выбравка плунжерных пар топливного насоса производится при снижении давления топлива до:**

1. 50 Мпа.
2. 30 Мпа.
3. 20 Мпа.
4. 75 Мпа.

**5. По какому параметру определяется исправность форсунки без снятия ее с двигателя?**

1. По качеству распыла топлива.
2. По давлению впрыска топлива.
3. По засоренности сопловых отверстий распылителя.
4. По объёму впрыскиваемого топлива.

**Содержательный элемент 2. Технология диагностирования элементов гидросистемы, электрооборудования**

**1. При коротком замыкании пластин аккумуляторной батареи наблюдается:**

1. окисление выводных клемм.
2. резкое повышение плотности электролита при зарядке.
3. вскипание электролита при зарядке.
4. резкое понижение напряжения до нуля при испытании нагрузочной вилкой.

**2. Величину зарядного тока для аккумуляторной батареи устанавливают с учетом ее:**

1. технического состояния.

2. степени разряженности.
3. ёмкости.
4. номинального напряжения.

**3. Измерив давление, в соответствующих местах трактора, можно оценить техническое состояние:**

1. системы охлаждения и электрооборудования.
2. газораспределительного механизма и ходовой системы.
3. смазочной системы, подшипниковых сопряжений коленчатого вала.
4. цилиндра-поршневой группы и механической трансмиссии.

**4. Какой должен быть уровень электролита над защитной решеткой пластин малообслуживаемые аккумуляторной батареи?**

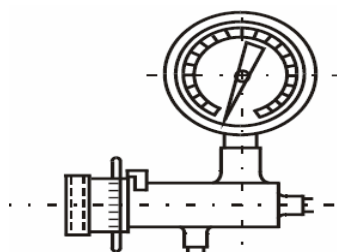
1. 20 мм.
2. до 5 мм.
3. 10-15 мм.
4. 25-30 мм.

**5. С помощью какого прибора измеряется плотность электролита в аккумуляторной батарее?**

1. Стетоскопа.
2. Денсиметра.
3. Вискозиметра.
4. Стробоскопа.

*Содержательный элемент 3. Диагностические приборы*

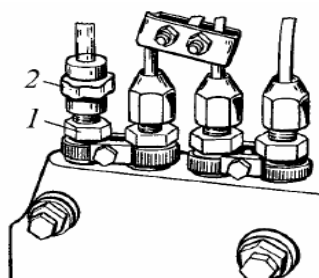
**1. Дросселем-расходомером КИ-5473 проверяют следующую систему трактора:**



Дроссель-расходомер КИ-5473

1. смазочную.
2. гидравлическую.
3. топливную.
4. охлаждения.
- 5.

**2. С помощью моментоскопа определяют:**



1. Момент начала открытия впускного клапана.
2. Момент начала такта сжатия.
3. Момент начала подачи топлива.
4. Уровень топлива в головке топливного насоса.
- 5.

**3. На чем основан принцип действия газового расходомера КИ-17999М при оценке состояния цилиндропоршневой группы двигателя?**

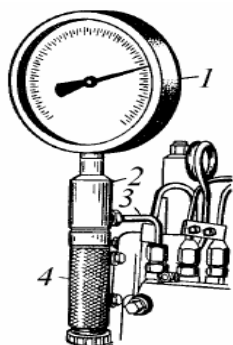


На замере количества газов, прорывающихся в картер работающего двигателя, в единицу времени.

1. На замере давления, создаваемого в камере сгорания в конце такта сжатия.
2. На замере избыточного давления в картере работающего двигателя.

3. На измерении степени сжатия двигателя.

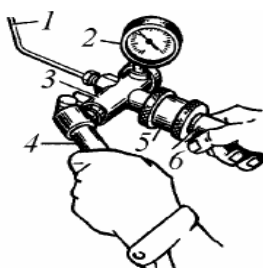
4. С помощью прибора КИ-4802 проверяют:



1. Форсунки дизельных двигателей.
2. Плунжерные пары топливного насоса.
3. Предохранительные клапаны гидрораспределителей.
4. Гидронасос рулевого управления.
- 5.

5. По какому параметру определяется исправность форсунки прибором КИ-9917 (КИ-16301М) без снятия ее с двигателя?

2. По давлению
3. По засоренности
4. По объёму



1. По качеству распыла топлива. впрыска топлива. сопловых отверстий распылителя. впрыскиваемого топлива.

Содержательный и

элемент 4. Показатели надежности оборудования

1. Суммарная наработка объекта от начала его эксплуатации или после капитального ремонта до перехода в предельное состояние - это

1. Срок службы
2. Технический ресурс
3. Нарботка на отказ

2. Показатель надежности, характеризующий одновременно несколько свойств, составляющих надежность объекта - это показатель

1. Единичный
2. Комплексный
3. Групповой
4. Индивидуальный

3. К показателям долговечности относится

1. Средняя наработка до отказа
2. Среднее время восстановления
3. Гамма-процентный ресурс
4. Параметр потока отказов

4. Вероятность безотказной работы определяется следующим образом ( $n(t)$  – число отказавших объектов за наработку  $t$ ,  $N$  – число объектов совокупности в начале наблюдения)

1.  $P(t) = 1 - n(t) / N$
2.  $P(t) = n(t) / N$
3.  $P(t) = 1 / n(t) / N$
4.  $P(t) = (1 - n(t)) / N$

5. Показатель надежности, обратный средней наработке на отказ, называется

1. Параметр потока отказов
2. Интенсивность отказов
3. Вероятность безотказной работы
4. Нарботка до отказа

6. Коэффициент готовности оценивает

1. Безотказность и долговечность
2. Безотказность и ремонтпригодность
3. Долговечность и ремонтпригодность
4. Долговечность и сохраняемость

7. Показатель надежности, который служит для оценки надежности совокупности изделий данного типа (вида, марки, модели) - это показатель

1. Единичный
2. Комплексный
3. Групповой
4. Индивидуальный

*Содержательный элемент 5. Контроль параметров работоспособности машин и оборудования в процессе ремонта*

**1. Размеры и другие технические характеристики детали, при которых она может быть поставлена на машину без ремонта и будет удовлетворительно работать в течение предусмотренного межремонтного периода, называют**

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1. Нормальными | 3. Технологическими |
| 2. Предельными | 4. Допустимыми      |

**2. Размеры и другие технические характеристики деталей, соответствующие рабочим чертежам, называют**

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1. Нормальными | 3. Номинальными     |
| 2. Допустимыми | 4. Технологическими |

**3. Метод дефектации деталей, предусматривающий использование искательной головки с пьезоэлементом, называется**

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. магнитный      | 3. люминесцентный |
| 2. ультразвуковой | 4. цветовой       |

**4. При проверке качества лакокрасочного покрытия методом решетчатых надрезов контролируют**

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Твердость          | 3. Прочность при растяжении |
| 2. Прочность на изгиб | 4. Адгезию                  |

**5. Радиальное биение шеек коленчатого вала перед шлифованием на станке 3А423 контролируют**

- |                              |                |
|------------------------------|----------------|
| 1. Микрометром               | 3. Ротаметром  |
| 2. Индикатором часового типа | 4. Курвиметром |

**6. Для проверки плоскостности головки блока цилиндров используют**

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Поверочную линейку | 3. Рычажную скобу      |
| 2. Штангенрейсмас     | 4. Маятниковый уровень |

**7. Диаметр плунжера при ремонте топливных насосов методом селективной подборки измеряют**

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. штангенциркулем | 3. микрометром     |
| 2. ротаметром      | 4. рычажной скобой |

*Содержательный элемент 6. Технико-экономическая оценка инженерных решений в ремонтном производстве*

**1. Для определения годовой программы ремонтной мастерской необходимо знать**

1. Количество единиц техники, фактическую годовую и нормативную наработку
2. Коэффициент охвата ремонтом и марочный состав техники
3. Паспортную программу мастерской и коэффициент охвата ремонтом
4. Паспортную программу мастерской и фактическую годовую наработку

**2. Такт производства – это**

1. Отношение номинального фонда времени к годовой программе мастерской
2. Отношение действительного фонда времени к годовой программе мастерской
3. Отношение номинального фонда времени к количеству условных ремонтов



4. Отношение действительного фонда времени ко времени ремонта одного трактора

**3. Списочное количество рабочих – это**

1. Отношение годового объема трудозатрат к номинальному фонду времени
2. Отношение годового объема трудозатрат к действительному фонду времени
3. Отношение явочного количества рабочих к коэффициенту сложности
4. Произведение явочного количества рабочих на коэффициент сложности

**4. Номинальный годовой фонд времени оборудования и рабочего отличается от действительного годового фонда времени рабочего**

1. Количеством праздничных, выходных и отпускных дней
2. Количеством праздничных и выходных дней
3. Количеством отпускных дней

**5. Цикл ремонта – это**

1. Время эксплуатации единицы техники между ремонтами
2. Время ремонта единицы техники за весь период эксплуатации
3. Трудозатраты на один ремонт
4. Время, затраченное на один ремонт

**6. Фронт работ – это**

1. Отношение цикла ремонта к такту производства
2. Отношение номинального фонда времени к годовой программе мастерской
3. Отношение действительного фонда времени ко времени ремонта одного трактора
4. Отношение номинального фонда времени к количеству условных ремонтов

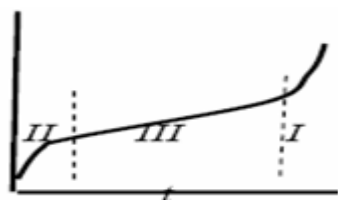
**7. Продолжительность или объем работы объекта, измеряемый в часах, моточасах, гектарах, километрах пробега называется**

1. Срок службы
2. Гамма - процентный срок службы
3. Нарботка

*ИД-3. Производит выдачу рекомендаций по восстановлению и поддержанию работоспособности машин и оборудования при техническом обслуживании и ремонте*

*Содержательный элемент 1. Прогнозирование технического состояния машин*

**1. Какая зона на графике изменения зазора в соединении двух деталей соответствует периоду обкатки машины?**



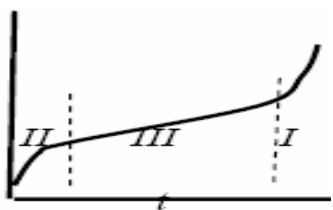
1. II.
2. III.
3. I.
4. На графике такая зона отсутствует.
- 5.

**2. Какая зона на графике изменения зазора в соединении двух деталей соответствует периоду нормальной эксплуатации машины?**



1. II.
2. III.
3. I.
4. На графике такая зона отсутствует.
- 5.

**3. Какая зона на графике изменения зазора в соединении двух деталей соответствует периоду аварийного износа?**



1. II.
2. III.
3. I.
4. На графике такая зона отсутствует.
- 5.

**4. Что НЕ будет являться причиной появления черного дыма при работе двигателя?**

1. Недостаток воздуха (засорился фильтр воздухоочистителя).
2. Избыток топлива (нарушена регулировка ТНВД).
3. Попадание в цилиндр двигателя или в топливо воды.
4. Плохое распыление топлива форсункой.

### Содержательный элемент 2. Прогнозирование остаточного ресурса машин

**1. Эксплуатационная обкатка машины состоит:**

1. из операций, способствующих повышению экономичности её работы.
2. из комплекса операций, обеспечивающих поддержание машины в работоспособном состоянии.
3. из комплекса операций, обеспечивающих высокое качество её работы в процессе эксплуатации.
4. из комплекса операций, обеспечивающих нормальную приработку трущихся поверхностей узлов и деталей.

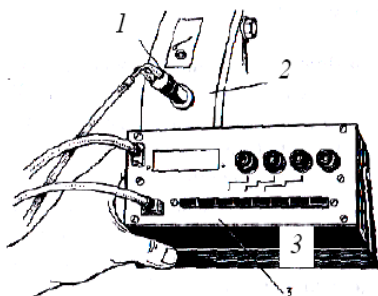
**2. При проведении обкатки необходимо выполнить следующее основное требование:**

1. постепенно уменьшать скорости и нагрузки.
2. постепенно увеличивать скорости и нагрузки.
3. применять скачкообразное изменение (увеличение и уменьшение) нагрузок и скоростей.
4. постепенно увеличивать нагрузки и уменьшать скорости.

**3. При работе трактора МТЗ-80.1 накладки диска главной муфты сцепления изнашиваются. Как это повлияет на свободный ход педали муфты сцепления?**

1. Не повлияет.
2. Свободный ход педали уменьшится.
3. Свободный ход педали увеличится.
4. Свободного хода педали муфты сцепления у этой марки трактора не бывает.

**4. Метод определения эффективной мощности двигателя диагностическим прибором ИМД-Ц основан на измерении в режиме свободного разгона коленчатого вала:**



1. частоты вращения.
2. часового расхода топлива.
3. углового ускорения.
4. крутящего момента.
- 5.

**Содержательный элемент 3. Особенности диагностирования при использовании, техническом обслуживании и ремонте машин**

**1. Диагностирование машины при ежесменном техническом обслуживании предусматривает:**

1. определение остаточного ресурса машины.
2. выявление неисправного состояния сборочных единиц.
3. выявление возможности работы машины до следующего номерного технического обслуживания.
4. определение готовности машины к работе в течение смены.

**2. Диагностированием при сезонном техническом обслуживании определяется:**

1. остаточный ресурс машины.
2. готовность машины к работе в течение смены.
3. готовность машины к работе до очередного номерного обслуживания.
4. готовность машины к соответствующим условиям эксплуатации.

**3. По какой системе выполнения работ по техническому обслуживанию производят замену масла в картере двигателя трактора?**

1. По потребности после наступления отказа.
2. Планово-предупредительно, в зависимости от наработки трактора.
3. Планово-предупредительно, с периодическим или непрерывным контролем качества масла во время работы.
4. Планово, через каждые два календарных месяца работы трактора.

**4. К каким параметрам технического состояния следует отнести температуру, давление, расход масла?**

1. Структурным параметрам.
2. Диагностическим параметрам.
3. Прочим параметрам.
4. Визуально определяемым параметрам.

*Содержательный элемент 4. Управление надежностью машин и оборудования*

**1. Применение дополнительных средств и (или) возможностей с целью сохранения работоспособного состояния объекта при отказе одного или нескольких его элементов – это**

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| 1. Резервирование | 3. Аккумуляирование |
| 2. Накопление     | 4. Страхование      |

**2. Постоянным резервированием называют**

1. Применение предохранителей
2. Параллельное соединение элементов
3. Применение защитных покрытий
4. Последовательное включение элементов

**3. Деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям – это**

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. Унификация  | 3. Сертификация |
| 2. Верификация | 4. Спецификация |

**4. Защита, при которой электродный потенциал покрытия оказывается отрицательным по отношению к металлу защищаемой конструкции, называется**

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1. Катодное | 3. Триодное |
|-------------|-------------|

2. Диодное                      4. Анодное

**5. Одним из способов упрочнения деталей является**

1. Алмазное выглаживание                      3. Обжatie  
2. Накатка    4. Раздача

**6. К каким методам обеспечения надежности относится выбор долговечных материалов и их рациональное сочетание в парах трения**

1. Технологическим                                      3. Эксплуатационным  
2. Конструктивным                                      4. Эргономическим

**7. К каким методам обеспечения надежности относится обеспечение оптимального качества рабочих поверхностей**

1. Технологическим                                      3. Эксплуатационным  
2. Конструктивным                                      4. Эргономическим

*Содержательный элемент* **5. Основные технологические операции при восстановлении работоспособного состояния машин и оборудования**

**1. Очистка (регенерация) моющего раствора под действием гравитационных сил – это**

1. Центрифугирование                                      3. Естественное отстаивание  
2. Коагуляция    4. Ультрафильтрация

**2. Противоположностью селективному подбору при комплектовании является**

1. Групповой подбор                                      3. Промежуточный подбор  
2. Подбор по размерным группам                      4. Штучный подбор

**3. Для увеличения наружных размеров полых деталей за счет увеличения их внутренних размеров применяют**

1. Раздачу    3. Вдавливание  
2. Обжatie    4. Накатку

**4. Какой метод восстановления деталей заключается в распылении потоком воздуха или газа материала покрытия, расплавленного в дуговом разряде или в высокотемпературной зоне газовой струи**

1. Наплавка под слоем флюса                      3. Вибродуговая наплавка  
2. Газотермическое напыление                      4. Гальваническое покрытие

**5. Какой способ нанесения гальванического покрытия осуществляется при прохождении постоянного тока через ванночку, образованную в зоне контакта детали с анодом, обернутым адсорбирующим, пропитанным электролитом материалом**

1. Ваннный    3. Электроконтактный  
2. Проточный    4. Струйный

**6. Для увеличения износостойкости трущихся поверхностей применяют**

1. Никелирование                                      3. Цинкование  
2. Железнение    4. Хромирование

**7. Операция, проводимая для приработки сопрягаемых поверхностей машины с целью улучшения их качества при взаимном первичном изнашивании в оптимальных условиях – это**

1. Обкатка
2. Испытание
3. Доводка
4. Финишная обработка

*Содержательный элемент 6. Восстановление работоспособного состояния типовых узлов и деталей машин*

**1. Какие поверхности блока цилиндров двигателя целесообразно обрабатывать с использованием горизонтально-расточного станка и специальной борштанги**

1. Постели коренных подшипников коленвала
2. Цилиндры блока
3. Плоскость прилегания ГБЦ
4. Отверстия под установочные штифты

**2. Какой метод нагружения на стенде для обкатки коробок передач помимо испытуемой предусматривает стендовую коробку передач**

1. Разомкнутый
2. Метод горячей обкатки
3. Нагружение тормозным стендом
4. Замкнутый

**3. После растачивания цилиндра блока двигателя на следующий ремонтный размер поршень и поршневое кольцо устанавливаются**

1. Поршень - ремонтного размера, а поршневое кольцо – номинального размера
2. Поршень - номинального размера, а поршневое кольцо – ремонтного размера
3. Поршень и поршневое кольцо ремонтных размеров

**4. Методом ремонтных размеров восстанавливают**

1. Тарелки клапанов
2. Поверхность прилегания головки блока цилиндров к блоку
3. Тормозные диски
4. Цилиндры блока двигателя

**5. При притирке клапанов притиром является**

1. Механизм вращения клапана
2. Клапан
3. Специальная паста с абразивными частицами
4. Седло клапана

**6. Какой вид механической обработки резанием применяется при устранении коробления головок блоков цилиндра в условиях ремонтного производства**

1. Плоское шлифование или фрезерование
2. Безцентровое шлифование
3. Долбление
4. Протягивание

**7. В случае невозможности растачивания цилиндра блока двигателя на следующий ремонтный размер цилиндр чаще всего восстанавливают**

1. Гильзованием
2. Наплавкой
3. Приваркой ленты
4. Нанесением гальванического покрытия