**Оценочные материалы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации**

**по учебной, ознакомительной практике**

**направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»**

**профиль 01 «Прикладная информатика в экономике»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **УК - 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач** | | |
|  |  | **Последовательность шагов системного анализа:**   1. определить цели – обнаружить проблему – выделить систему 2. исследовать систему – выделить систему – определить цели 3. **описать подсистемы – формализовать систему – исследовать систему** |
|  | **При описании исследуемой системы:**   1. **как внешнее, так и внутреннее описание всегда должно производиться** 2. внешнее описание никакого отношения не имеет к описанию внутреннему 3. внутреннее описание никакое отношение к внешнему не имеет |
|  |  | **Известны приближенные значения некоторых чисел, а также их абсолютные погрешности. Расположите числа в порядке убывания точности их измерения:**  1. 0.0002, Δ = 0.01  2. 50, Δ = 1  3. 1000, Δ = 200  4. 1, Δ = 0.1  Верный ответ: 2, 4, 3, 1 |
|  | **Численные методы, в которых точное решение можно получить только в результате бесконечного процесса, называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  Верный ответ: итерационными  Верный ответ: итеративными |
|  | **Восстановление (аппроксимация) функции на некотором отрезке по известным ее значениям в дискретном множестве точек на этом отрезке называется задачей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  Верный ответ: интерполяции  Верный ответ: интерполирования |
|  | **Точные методы предполагают, что если вычисления ведутся:**  1. точно, то с помощью конечного числа арифметических и логических операций могут быть получены приближенные значения искомых величин  **2. точно, то с помощью конечного числа арифметических и логических операций могут быть получены точные значения искомых величин**  3. приближенно, то с помощью конечного числа арифметических и логических операций могут быть получены приближенные значения искомых величин  4. нет верного ответа |
|  | **Абсолютной погрешностью называют:**  1. Некоторую величину ∆(a\*), про которую известно, что |(a\* - a) / a\*| ≤ ∆(a\*), где a – точное значение некоторой величины, a\* - известное приближение к нему.  2. Некоторую величину ∆(a\*), про которую известно, что |a\* - a| ≥ ∆(a\*), где a – точное значение некоторой величины, a\* - известное приближение к нему.  **3. Некоторую величину ∆(a\*), про которую известно, что |a\* - a| ≤ ∆(a\*), где a – точное значение некоторой величины, a\* - известное приближение к нему.**  4. Некоторую величину ∆(a\*), про которую известно, что |a\* - a/2| ≤ ∆(a\*), где a – точное значение некоторой величины, a\* - известное приближение к нему. |
|  | **Относительной погрешностью называют:**  **1. Некоторую величину ∆(a\*), про которую известно, что |(a\* - a) / a\*| ≤ ∆(a\*), где a – точное значение некоторой величины, a\* - известное приближение к нему.**  2. Некоторую величину ∆(a\*), про которую известно, что |a\* - a| ≥ ∆(a\*), где a – точное значение некоторой величины, a\* - известное приближение к нему.  3. Некоторую величину ∆(a\*), про которую известно, что |a\* - a| ≤ ∆(a\*), где a – точное значение некоторой величины, a\* - известное приближение к нему.  4. Некоторую величину ∆(a\*), про которую известно, что |a\* - a/2| ≤ ∆(a\*), где a – точное значение некоторой величины, a\* - известное приближение к нему. |
|  | **Цифра α в десятичной записи приближенного значения величины называется верной в строгом смысле, если:**  1. относительная погрешность приближения не превосходит половины единицы того разряда, которому принадлежит цифра α.  2. относительная погрешность приближения не превосходит четверти единицы того разряда, которому принадлежит цифра α.  **3. абсолютная погрешность приближения не превосходит половины единицы того разряда, которому принадлежит цифра α.**  4.абсолютная погрешность приближения не превосходит четверти единицы того разряда, которому принадлежит цифра α. |
|  | **Погрешность, которая не может быть уменьшена в процессе численного решения называется:**  **1. неустранимая погрешность.**  2. погрешность метода.  3. вычислительная погрешность.  4. все ответы верны. |
|  | **Погрешность численного решения задачи не определяется:**  Ответ: числом уравнений, входящих в математическую модель |
|  | **Выберите правильный ответ: Математическая задача корректна, если:**  Ответ: ее решение непрерывно по исходным данным |
|  | **Алгоритм Гаусса реализуем**  Ответ: при условии отличия от нуля ведущих элементов прямого хода алгоритма. |
|  | **Ведущий элемент прямого хода алгоритма Гаусса**  Ответ: определяется на каждом шаге прямого хода |
|  | **Метод Якоби решения систем линейных уравнений является:**  Ответ: итерационным |
| **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** | | |
|  |  | **Продолжите определение.**  **Устойчивая правовая связь человека с государством, выражающаяся в совокупности их взаимных прав, обязанностей и ответственности – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  Ответ: гражданство |
|  | **Полное прекращение деятельности юридического лица без перехода его прав и обязанностей к другим лицам – это**  Ответ: ликвидация |
|  | **Назовите стороны договора купли-продажи:**  Ответ: продавец и покупатель |
|  | **Основным документом о трудовой деятельности и трудовом стаже работника является:**  Ответ: трудовая книжка |
|  | **Наследниками первой очереди по закону являются:**  Ответ: дети, супруг и родители наследодателя |
|  |  | **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** |
|  | **Непосредственное решение реальной прикладной задачи и получение социально- значимого результата – это особенности…**  **1. прикладного проекта,**  2. информационного проекта  3. исследовательского проекта |
|  | **Назовите типовую ошибку при формулировании цели проекта**  1. цель включает много задач,  **2. цель не предполагает результат,**  3. цель не содержит научных терминов. |
|  | **Что определяет матрица ответственности?** **1**. **степень ответственности участников за выполнение работ проекта** 2. роли, на которые нужно назначить самых ответственных сотрудников 3. наиболее важные работы проекта 4. работы, к выполнению которых нужно отнестись наиболее ответственно |
|  | **Деятельность - связанная с решением творческих исследовательских задач,  с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов - это...?**  **1. исследовательская деятельность**  2. научная деятельность  3. проектная работа  4. познавательная деятельность |
|  | **Сбор информации о каком-либо объекте или явлении, анализ, обобщение информации включает:**  1. прикладной проект,  **2. информационный проект**  3. творческий проект |
|  |  | **На факультативное занятие по изучению английского языка ходит 15 студентов, а по изучению китайского – 8. Посещают оба занятия 5 студентов. Таким образом, всего \_\_\_\_ студентов изучают иностранные языки. (В качестве ответа введите одно целое число).**  **Верный ответ: 18** |
|  | **Как называется высказывание «неверно, что А»?**  Ответ**:** отрицание |
|  |  | **Сопоставьте задачу профессиональной деятельности и программное средство из офисного пакета для ее решения:**  1. создание презентации для представления целевой аудитории нового программного продукта  2. поиск решения уравнения теплопроводности с заданными краевыми условиями  3. учет компьютерной и оргтехники в организации  4. написание технического задания на разработку информационной системы  а) Microsoft Access  б) Microsoft Excel  в) Microsoft Word  г) Microsoft PowerPoint  **Верный ответ: 1-г), 2-б), 3-а), 4-в)** |
|  | **Сколькими способами 5 книг разных авторов можно расставить на полке в один ряд?**  Ответ: 120 |
|  | **При помощи каких элементарных функций нахождение приближающей функции в методе наименьших квадратов может быть сведено к нахождению параметров линейной функции:**  1. степная и показательная  2. дробно – линейная и логарифмическая  3. дробно – рациональная и гипербола  **4. все ответы верны** |
|  | **Aбсолютная погрешность метода «прямоугольника»:**  1. |r| ≤ M2 \* (b – a)3 / 12n2 , где M2 = maxx∈[a; b] |f ``(x)|  **2. |r| ≤ M1 \* (b – a)2 / 2n, где M1 = maxx∈[a; b] |f ` (x)|**  3. |r| ≤ M3 \* (b – a)5 / (180 \* (2n)4), где M3 = maxx∈[a; b] |f (4)(x)|  4. нет верного ответа |
|  | **Единственность решения задачи полиномиального интерполирования обеспечивается:**  1. выбором расположения узлов интерполяционной сетки  **2. выполнением условий интерполирования в n+1 (n-порядок полинома) точке из интервала приближения**  3. выполнением условий интерполирования в n (n-порядок полинома) точках из интервала приближения  4. методом построения интерполяционного полинома. |
|  | **Отрезок ряда Тейлора для функции f(x), содержащий n+1 слагаемое, является:**  **1. интерполяционным полиномом n-го порядка, построенным на сетке, содержащей один узел кратности n+1**  2. полиномом наилучшего равномерного приближения n-го порядка  3. полиномом наилучшего среднеквадратичного приближения n-го порядка  4. интерполяционным полиномом n-го порядка, построенным на сетке, содержащей n+1 узел. |
|  | **Сплайн-интерполирование позволяет:**  1. использовать интерполяционную функцию для вычисления производных приближаемой функции  2. решить задачу интерполирования полиномами невысоких степеней  3. реализовать сходящийся процесс интерполирования  **4. уменьшить трудоемкость процесса интерполирования за счет использования полиномов невысоких степеней на частичных отрезках** |
|  | **Что бы найти значения параметров в методе наименьших квадратов надо решить:**  Ответ: систему уравнений |
|  | **Первым этапом численного решения нелинейного уравнения с одной переменной является:**  Ответ: отделение промежутка, содержащего только один корень уравнения |
|  | **Построение интерполирующей функции, в общем случае, подчиняется условию:**  Ответ: равенства интерполирующей и интерполируемой функций в конечном множестве точек из интервала приближения |
|  | **В каком виде записываются результаты численного решения дифференциальных уравнений:**  Ответ: в виде таблицы |
|  | **Скорость сходимости итерационного метода зависит от:**  Ответ:свойств итерационной матрицы |
| **УК – 3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде** | | |
|  |  | **Член группы, чей авторитет, власть и полномочия добровольно признаются остальными членами группы, готовыми ему подчиняться и следовать за ним:**  **1. лидер**  2. руководитель  3. командир  4. начальник |
|  | **Отличительными признаками \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ группы являются:**  **- четко определенный состав и структура, в том числе организационные нормы;**  **- общие для группы задачи (цели);**  **- жесткое определение и распределение ролей;**  **- однозначное установление статусов, прав и обязанностей членов группы.**  **1. формальной**  2. неформальной  3. малой  4. первичной |
|  | **Тип социального взаимодействия, которые предполагает наличие единого неделимого объекта притязаний субъектов взаимодействия и характеризуется стремлением опередить или подчинить соперника:**  Ответ: соперничество |
|  | **Под особым взаимодействием индивидов, групп, объединений, которое возникает при их несовместимых взглядах, позициях и интересах понимают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  Ответ: конфликт |
|  | **Осознанное внешнее согласие с группой при внутреннем расхождении с ее позицией определяется понятием** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Ответ: конформность |
| **УК – 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)** | | |
|  |  | **Какое из перечисленных слов имеет значение «краткий вывод, изложение сути написанного, прочитанного или сказанного»?**  **1. резюме**  2. регламент  3. отзыв  4. резонанс |
|  | **Система норм и правил, регламентирующих модели поведения людей и их взаимоотношения в процессе общения на работе или в бизнесе называется**  Ответ: деловой этикет |
|  | **В данном предложении выделенное слово пишется слитно или раздельно?**  ***(В) следствие* дождей поля были затоплены.**  Ответ: слитно |
|  | **На какой слог падает ударение в слове сливовый**  Ответ: на 1 (первый) |
|  |  | **Choose the only correct answer/Выберите единственно верный вариант ответа:**  **\_\_\_**Cambridge University started during the 13th century and grew until today.  1. An  2. **The**  3.--  4. A |
|  | **Choose the only correct answer/Выберите единственно верный вариант ответа:**  I work \_\_\_ an administrator for the international business development group.  1. in  2. for  3. **as** |
|  | **Choose the only correct answer/Выберите единственно верный вариант ответа:**  The basic function of a computer is to \_\_\_\_\_\_\_\_\_ information.  1.store  2. feed  3. **process** |
|  | **Is the following statement true or false?/ Верным или ложным является следующее утверждение?**  Films and pictures are not available on the Internet.  1. true  2. **false** |
| **УК – 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах** | | |
|  |  | **Запишите термин, о котором идёт речь. Основная административно-территориальная единица Российской империи. Была введена в ходе реформы Петра I в 1708 г. В руках стоявшего во главе её чиновника, назначаемого монархом, была сосредоточена полицейская и административная власть.**  Ответ: губерния |
|  | **Какой город во время Холодной войны был разделен на 2 части?**  1. Москва  2. Нью-Йорк  **3. Берлин**  4. Вашингтон |
|  | **Характерной чертой западноевропейского средневекового общества было деление его на ….:**Ответ: сословия |
|  | **«Железный занавес» -это...** 1**. раскол мира на два враждебных лагеря (социалистический и капиталистический)**2. трудности обмена со странами «третьего мира»3. пограничная система стран социализма 4. стена, отделявшая Восточный Берлин от Западного |
|  | **Первое «неофициальное» военное столкновение СССР и США в эпоху «холодной войны» произошло в:**  1. Берлине  2. Афганистане  **3. Корее (корейская война 1950-1953 гг.)**  4. Париже |
|  | **Война между Англией и Францией, длившихся около ста лет (с 1337 года по 1453 год) получила название \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ война**  **Ответ: столетняя** |
|  | **Создателем какого из приведённых памятников культуры является А. Н. Радищев?**   1. **Повесть «Путешествие из Петербурга в Москву»** 2. Первая печатная датированная книга «Апостол» 3. Журнал «Трутень» 4. «Хождение за три моря» |
|  | **Поэтические сказания о прошлом, в которых прославлялись подвиги русских богатырей – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  Ответ: былины |
|  | **Запишите пропущенное слово. Органы центрального управления: при Иване IV– приказы, при Петре I – коллегии, при Александре I –** …..  Ответ: министерства |
|  | **Славянская азбука, созданная на основе византийского алфавита и названная в честь первых славянских просветителей Кирилла и Мефодия это -**  Ответ: кириллица |
|  | **Какое название получил исторический период с 1985 по 1991 гг., в рамках которого в СССР произошли коренные изменения во всех областях жизнедеятельности советских людей**  Ответ: перестройка |
|  | **Философия, рекомендуя каждому человеку в любой области жизни и деятельности следовать положительным нормам и идеалам нравственности, выполняет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ функцию.**  Ответ: воспитательную |
|  | **Предельно широкая философская категория для обозначения всего существующего –это\_**  Ответ: бытие |
|  | **Гносеология – это учение о ….**  **Ответ:** **познании** |
|  | **Создатель формальной логики – это:**   1. Сократ 2. Платон 3. **Аристотель** 4. Эпикур |
|  | **Философия, помогая индивиду обрести позитивный и глубинный смысл жизни, ориентироваться в кризисных ситуациях, реализует свою \_\_\_\_\_\_\_\_\_ функцию.**  Ответ: гуманитарную |
|  | **Доказательные, проверяемые и систематизированные сведения о различных явлениях бытия составляют область \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ знания.**  Ответ: научного |
| **УК – 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни** | | |
|  |  | **Процесс прогрессивного изменения личности под влиянием социальных воздействий, профессиональной деятельности и собственной активности, направленной на самосовершенствование:**  1. самопознание  2. самосовершенствование  **3. профессиональное становление личности**  4. профессиональное обучение |
|  | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- вид дополнительной профессиональной программы, завершение которой подтверждается выдачей диплома и присвоением новой квалификации**  Ответ: профессиональная переподготовка |
|  | **Важнейшее условие саморазвития, направленное на самоизменение, саморегуляцию своего поведения, самосовершенствование своих профессиональных и личностных качеств - это…**  **1. практическая деятельность**  2. теоретическое обучение  3. непрерывность обучения в различных учебных заведениях  4. ничего из перечисленного |
|  | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - это обновление и актуализация уже полученных ранее теоретических и практических знаний. Сотрудник остается в рамках профессии и своей квалификации, но проходит обучение, необходимое для соответствия требованиям работодателя или профстандарта.**  Ответ: повышение квалификации |
|  | **Установите соответствие содержания факторов успешной профессиональной деятельности:**  1. физические - А. возраст, пол, физические качества и способности  2. социальные – В. общественный класс, роли и статусы, образование, опыт, воспитание  3. идейные - С. культура, этика, мораль  4. психологические - D. склонность к занятиям той или иной деятельностью  **Ответ: 1-А, 2-В, 3-С, 4-D** |
|  | **Установите соответствие типов лидерства:**  1. конструктивное – А. способствует осуществлению целей организации  2. деструктивное – В. формируется на базе стремлений, наносящих ущерб организации  3. нейтральное - С. не влияет непосредственно на эффективность деятельности  **Ответ: 1-А, 2-В, 3-, 4-D** |
|  | **Умение обеспечить выполнение своих планов и своих приоритетных задач каждым членом команды. Вы можете повысить эффективность команды с помощью простого правила, о котором многие забывают: не ограничивать принятие решений в команде неважными согласованиями. Какой принцип руководства командой соответствует описанию?**  **1. расстановка приоритетов**  2. разделение главного и второстепенного  3 мотивация и стимулирование членов команды |
|  | **Подъем по служебной лестнице происходит, когда занимают более высокие и лучше оплачиваемые должности. На определенном этапе работник занимает высшую для него должность и старается удержаться на ней в течение длительного времени. А потом - уход на пенсию. О какой из основных моделей карьеры идет речь?**  Ответ: трамплин |
|  | **Целостная саморазвивающаяся система, основанная на деятельностном преобразовании личностью себя, порождаемая потребностями в самоизменении и личностном росте и осуществляющаяся в ходе саморегуляции своего поведения и деятельности, направленной на достижение личностно и профессионально значимых целей:**  **1. личностное и профессиональное развитие**  2. профессиональное становление  3. профессиональное развитие  4. личностное саморазвитие |
|  | **Систематическая самостоятельная учебная деятельность личности, повышающая уровень знаний о своих психических свойствах, состояниях, процессах, а также возможности их контролирования:**  **1. самообразование**  2. профессиональное становление  3. профессиональное развитие  4. личностное саморазвитие |
|  | **Трехфазная модель управления изменениями К.Левина предполагает формирование новых компетенций работников…**  1. одновременно с выработкой видения перспективы  **2. на стадии «движение/изменение»**  3. при «замораживании» ситуации  4. на стадии «размораживания» |
|  | **Установите соответствие между основными формами образования:**  1. формальное образование — А. общее среднее, среднее профессиональное, высшее образование, повышение квалификации и переподготовки;  2. неформальное образование — Б. профессионально направленное обучение на платных курсах, в центрах непрерывного образования взрослых, по телевидению и с помощью дистанционных средств, без аттестации и выдачи свидетельства или диплома об образовании;  3. информальное образование — В. нецеленаправленное (неосознаваемое) обучение в процессе любого информационного или коммуникативного действия  **Ответ: 1-А, 2-Б, 3-В** |
|  | **В компании действуют: программа наставничества, бюджет/стипендия на профессиональное развитие (книги, тренинги и т.п.), регулярные технические лекции, на которых сотрудники учатся друг у друга или у приглашенных экспертов. Это означает:**  **1. компания инвестирует в профессиональный рост сотрудников**  2. компания не заинтересована в профессиональном развитии сотрудников  3. нет правильного ответа |
|  | **При управлении предприятием нужно отделять главные процессы от остальных, на уровне собственного планирования уметь ставить разные типы задач в очередь и грамотно чередовать их, освоив одну из техник планирования, на уровне команды важно выработать критерии, установить правила планирования и следовать им. Какой принцип руководства командой соответствует описанию**  1. расстановка приоритетов  **2. разделение главного и второстепенного**  3 мотивация и стимулирование членов команды |
| **УК – 7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности** | | |
|  |  | **Гиподинамия - это:**   1. **пониженная двигательная активность человека** 2. повышенная двигательная активность человека 3. нехватка витаминов в организме 4. чрезмерное питание |
|  | **Способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему с помощью мышц –это\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: сила |
|  | **Термин рекреация означает:**   1. постепенное приспособление организма к нагрузкам; 2. состояние расслабленности, возникающее у человека после чрезмерного физического, эмоционального и/или умственного напряжения; 3. **отдых, восстановление сил человека, израсходованных в процессе труда, тренировочных занятий и соревнований;** 4. психотерапию, применяемую индивидом к самому себе. |
|  | **Среда, содействующая улучшению физического и функционального состояние человека – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ среда.**  Ответ: здоровьесберегающая |
|  | **Недостаток двигательной активности людей называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  Ответ: гиподинамия |
|  | **При получении травмы студентом необходимо сначала:**   1. **оказать ему первую помощь** 2. сообщить родителям 3. сообщить администрации |
|  | **При ушибе необходимо на место ушиба положить:**   1. **холод** 2. тепло 3. повязку |
|  | **Тугое шнурование лыжных ботинок может привести к:**   1. обморожению 2. потению ног 3. **перелому стопы** |
|  | **Получили травму во время занятия по физкультуре, ваши действия:**   1. **сообщите преподавателю** 2. самостоятельно обратитесь к врачу, мед. работнику 3. без разрешения уйдёте с занятия |
|  | **Продолжительной разминки на занятии физической культурой от \_\_\_\_\_\_до \_\_\_\_\_мин.**  Ответ: от 10 мин. до 15 мин. |
|  | **Для восстановления и ликвидации последствий травм применяется\_\_\_\_\_ физическая культура**  Ответ: оздоровительно- реабилитационная (реабилитационная) |
|  | **Закаливание – это:**   1. **повышенная устойчивость организма к неблагоприятным внешним воздействиям** 2. выполнение утренней гигиенической гимнастики 3. переохлаждение или перегрев организма |
|  | **Профилактике умственного и физического переутомления способствуют:**   1. **полноценный сон** 2. интенсивная физическая нагрузка 3. курение |
|  | **Здоровье человека на 50% зависит от:**   1. наследственной предрасположенности к тем или иным заболеваниям 2. **образа жизни** 3. уровня двигательной активности |
|  | **Принципы рационального питания:**   1. соблюдение правил хранения продуктов 2. ритмичность приема пищи 3. **сбалансированность основных пищевых веществ** |
|  | **К последствиям курения относят:**   1. **увеличение частоты сердечных сокращений в покое** 2. увеличение объема мышечных волокон 3. повышение кислородной емкости крови |
|  | **Составная часть общей культуры общества, которая характеризует уровень развития общества в целом и человека в отдельности с точки зрения активного формирования физического совершенства – это …**  **Ответ: Физическая культура** |
|  | **Процесс становления, формирования и последующего изменения на протяжении жизни индивидуума морфофункциональных свойств его организма и основанных на них физических качеств и способностей – это …**  Ответ: Физическое развитие |
|  | **Максимальное проявление гибкости мышц наблюдаетсяв … части занятия.**  Ответ: основной |
|  | **В основной части учебно-тренировочного занятия физической культурой и спортом осуществляется …**  Ответ: выполнение поставленной двигательной задачи |
|  | **Наука, которая изучает жизнедеятельность и функционирование организма человека в целом и отдельных его частей – это …**  Ответ: физиология человека |
| **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** | | |
|  |  | **Как нужно передвигаться при растекании тока по земле?**  Ответ: «гусиным» шагом» |
|  | **Аттестация рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда в организации относятся к** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **мероприятиям по охране труда согласно Трудовому кодексу РФ.**  **1. организационно-техническим**  2**.** санитарно-гигиеническим  3. социально-экономическим  4**.** правовым |
|  | **Более выраженная воспалительная реакция. Резкая сильная боль сопровождаемая  интенсивным покраснением кожи - это признаки:**  **1. II степени ожога**  2. I степени ожога  3. IIIа степени ожога  4.IIIб степени ожога |
|  | **В дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» важнейшими понятиями являются:**  **1. опасность и безопасность**  2.  деятельность  3. риск  4.среда обитания |
|  | **Рабочая среда запыленная. Какие средства защиты органов дыхания Вы примените?**  Ответ: респираторы |
|  | **Температура воздуха на рабочем месте имеет устойчивое значение, вышедшее за пределы диапазона температур оптимальных условий на один градус. Какими следует считать условия на рабочем месте по температуре воздуха?**  Ответ: допустимые |
|  | **Алгоритм оказания первой помощи.**  **Чтобы не растеряться и грамотно оказать первую помощь, важно соблюдать следующую последовательность действий:**   |  | | --- | | 1. убедиться, что при оказании первой помощи вам ничего не угрожает и вы не подвергаете себя опасности.  2.     обеспечить безопасность пострадавшему и окружающим (например, извлечь пострадавшего из горящего автомобиля).  3.    проверить наличие у пострадавшего признаков жизни (пульс, дыхание, реакция зрачков на свет) и сознания. |   **Ответ: 1, 2, 3** |
|  | **В случае землетрясения в зданиях в качестве укрытия необходимо использовать места:**  **1.у колонн, проемы и утлы капитальных внутренних стен, дверные проемы**  2. встроенные шкафы  3. вентиляционные шахты и коробы  4. балконы и лоджии |
|  | **Опасные стихийные бедствия, явления или процессы, имеющие чрезвычайный характер и приводящие к нарушению повседневного уклада жизни значительных групп людей, человеческим жертвам, разрушению и уничтожению материальных ценностей, называются чрезвычайными ситуациями \_\_\_ происхождения**  Ответ: природного |
|  | **Организованный вывоз (вывод) из населенных пунктов и размещение в безопасной зоне рабочих и служащих, объектов, прекративших или перенесших свою народнохозяйственную деятельность, а также населения, не занятого в сфере производства, называется \_\_\_\_\_**  Ответ: эвакуацией |
|  | **Точка на поверхности земли, находящаяся над фокусом землетрясения, называется\_\_\_\_\_**  Ответ: эпицентром |
|  | **На шахте «Костромовская» в мехцехе аккумуляторщик опрокинул на себя банку с щелочью. Определите последовательность действий:**  1.снять с пострадавшего участка тела одежду  2. пораженное место подержать под холодной проточной водой от 20 минут  3. для нейтрализации использовать подручные средства  4. прикрыть поврежденный участок тела тряпочкой, смоченной в холодной воде  **Ответ: 1, 2, 3, 4** |
|  | **На разрезе «Моховский» при ремонте экскаватора ЭКГ электрослесарь попал под напряжение. Определите последовательность действий:**  1.прекратить воздействие тока на тело пострадавшего.  2. закрытый массаж сердца (если нет пульса и дыхания).  3. искусственное дыхание.  4. введение препаратов, поддерживающих работу сердца.  5. госпитализация.  **Ответ: 1,2,3,4,5** |
|  | **Для остановки кровотечения из сосудов кисти или предплечья можно использовать следующий метод:**  1. максимально отвести плечи пострадавшего назад и зафиксировать их за спиной широким бинтом;  **2. наложить давящую повязку на поражённое место;**  3. поместить в локтевой сустав валик из скатанной материи, согнуть руку в локтевом суставе и зафиксировать предплечье к плечу;  4. согнуть руку в локтевом суставе и зафиксировать предплечье к плечу. |
|  | **После возгорания на складе у пострадавшего бо­лее выраженная воспалительная реакция. Резкая сильная боль, сопровождаемая  интенсивным покраснением кожи - это признаки:**  **1. II степени ожога**  2. I степени ожога  3. IIIа степени ожога  4**.** IIIб степени ожога |
|  | **В результате нарушений правил охраны труда на шахте «Распадская», повлекших за собой гибель людей, к руководству будет применена \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ответственность.**  Ответ: уголовная |
| **УК – 9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности** | | |
|  |  | **Выберите функцию государства, не связанную с его экономической деятельностью:**  1. создание условий для эффективного развития хозяйственной деятельности всех предпринимателей  2. стабилизация экономического развития  3. регулирование социальных отношений  4. **обеспечение безопасности границ страны** |
|  | **Установите соответствие:**  1. Отрасли, которые нельзя отдать в частные руки, должны контролироваться государством  2. Отрасли, которые можно отдать в частные руки, но не полностью  3. Важные отрасли, но не представляющие интереса для частного бизнеса  А. Фундаментальная наука, экология  Б. Образование, здравоохранение, культура, связь, дороги  В. Оборона, производство вооружения, мосты, энергетика  **Ответ: 1В, 2Б, 3А** |
|  | **Финансовые инвестиции – это…**  1. вложения, обеспечивающие увеличение средств производства, материально-вещественных ценностей, запасов  2. вложения, предполагающие возмещение изношенного за весь срок службы основного капитала  3. объем инвестиций за вычетом стоимости износа элементов основного капитала  4. **вложения в акции, облигации, векселя и другие ценные бумаги, а также финансовые инструменты** |
|  | **Источником инвестиций не может быть \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  1. **налоговый кредит**  2. прибыль предприятий  3. амортизационный фонд предприятия  4. банковский кредит |
|  | **Инвестиции, которые обеспечивают полный контроль над объектами капиталовложений, называются - \_\_\_\_\_\_\_\_.**  Ответ: прямыми |
|  | **Политика дорогих денег приводит к:**  1. расширению денежной массы  2. развертыванию инфляционных процессов  3. **сокращению денежной массы**  4. неизменности денежной массы |
|  | **Абсолютной ликвидностью обладают…**  1. недвижимость  2. срочные вклады  3. ценные бумаги  **4**. **наличные деньги** |
|  | **Экономическая прибыль равна разности между…**  1. **валовым доходом и явными и неявными издержками**  2. бухгалтерской и нормальной прибылью  3. валовым доходом и внешними издержками  4. внешними и внутренними издержками |
| **УК – 10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности** | | |
|  |  | **Профилактика коррупции - это:**  1. деятельность правоохранительных органов и органов государственной власти субъектов Российской Федерации в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции  2. деятельность институтов гражданского общества, организаций и физических лиц по выявлению и последующему устранению причин коррупции  **3. деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции**  4. деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции |
|  | **Предметом служебного подлога являются:**  1. любые документы  2. документы, представляющие собой официальные документы государственной власти РФ  **3. любые официальные документы, удостоверяющие определенные факты и события, имеющие юридическое значение или порождающие определенные юридические последствия** |
|  | **К коррупционным преступлениям могут быть отнесены:** *(несколько вариантов ответа)*  **1. злоупотребление должностными полномочиями**  **2. получение взятки**  3. воспрепятствование законной предпринимательской деятельности  4. ограничение конкуренции органами власти |
|  | **Установите соответствие:**  1. взятка – А. принимаемые должностным лицом материальные ценности (предметы или деньги) или какая-либо имущественная выгода или услуги за действие (или бездействие), в интересах взяткодателя, которое это лицо могло или должно было совершить в силу своего служебного положения  2. вымогательство – В. получение противозаконной имущественной выгоды посредством принуждения, воздействия на волю потерпевшего. При этом преступник не сам лишает потерпевшего владения похищаемою вещью, а заставляет его передать владение ею.  3. мошенничество – С. завладение чужим имуществом на основании злоупотребления доверием.  **Ответ: 1-A, 2-B, 3-C** |
|  | **В каких ситуациях лицо, которое дало взятку, освобождается от уголовной ответственности?**  1. если имело место вымогательство взятки со стороны должностного лица  2. в случае деятельного раскаяния  **3. если лицо добровольно сообщило органу, имеющему право возбудить уголовное дело, о даче взятки**  4. при возмещении причиненного вреда |
|  | **Может ли служащий после увольнения заниматься трудовой деятельностью в организациях, которые были ему подконтрольны при выполнении должностных обязанностей?**  1. может по решению комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию конфликта интересов  2. не может  **3. ограничений по трудоустройству после увольнения с государственной службы не предусмотрено** |
|  | **В соответствии с законодательством Российской Федерации, коммерческие организации в целях противодействия коррупции обязаны реализовывать меры, которые могут включать:**  1. приём на работу исключительно работников, имеющих опыт работы в правоохранительных органах  2. запрет на общение (в любом виде) для отдельных работников со своими родными и близкими, а также клиентами и поставщиками организации  **3. определение подразделений или должностных лиц, ответственных за профилактику коррупционных и иных правонарушений**  4. проведение оперативно-розыскных мероприятий в отношении, работников, совершивших коррупционный проступок  5. в перечне нет правильного ответа, так как законодательство о противодействии коррупции на коммерческие организации не распространяется |
|  | **Конфликт интересов для государственного служащего это:**  1. конфликтная ситуация с коллегой по работе;  **2. личная заинтересованность при разрешении вопроса, входящего в круг должностных обязанностей**  3. ситуация, при которой государственный гражданский служащий получает от соответствующего руководителя поручение, являющееся, по мнению государственного гражданского служащего, неправомерным |
|  | **Крупная фирма договаривается с депутатом, что он проголосует в Думе так, как это выгодно фирме и предоставляет депутату за это услуги. Имеет ли место здесь коррупция?**  **1. да, безусловно**  2. да, если сумма оказанных услуг превышает 150 тыс. руб.  3. нет |
|  | **Вправе ли преподаватель просить обучающегося оказывать ему услуги (довозить до дома, помогать по хозяйству, выполнять иные личные поручения):**  1. да  **2. нет**  3. по усмотрению преподавателя |
|  | **Возможен ли конфликт интересов, если преподаватель принимает зачёт (экзамен) у своих родственников:**  **1. да**  2. нет  3. по усмотрению преподавателя |
|  | **Ознакомьтесь с приведенной ситуацией и ответьте на вопросы**.  **Перед экзаменом преподаватель предложил студенту для успешной сдачи зачета (экзамена). приобрести его авторскую монографию за 500 рублей. Преподаватель пояснил, что, студенту будет очень сложно подготовиться и успешно сдать зачет без этой монографии. Студент знал, от студентов предыдущих курсов, что покупка монографии обеспечит получение положительной оценки, а вот отказ от приобретения монографии не позволит сдать экзамен с первого раза. Студент приобрел монографию. К какой ответственности, по Вашему мнению, должен быть привлечен обучающийся?**  1. общественное порицание  2. дисциплинарная ответственность  3. административная ответственность  **4. уголовная ответственность** |
|  | **Федеральному государственному гражданскому служащему в период его служебной командировки в процессе протокольного мероприятия был преподнесен подарок стоимостью 2900 руб., который он принял.**  **Что должен был сделать служащий?**  1. сдать подарок в уполномоченное заведение  **2. оставить подарок себе, предоставить документы, подтверждающие стоимость подарка и сообщить о подарке в уполномоченное заведение**  3. не принимать подарок |
|  | **Основным нормативно-правовым актом по противодействию коррупции в Российской Федерации является \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  Ответ: Конституция РФ |
|  | **Какая сумма денег признается значительным размером взятки (а также стоимость ценных бумаг, иного имущества или выгод имущественного характера) (выбрать один правильный вариант ответа):**   1. **от 25 тысяч рублей до 150 тысяч рублей** 2. от 10 тысяч рублей до 25 тысяч рублей 3. от 150 тысяч рублей до 1 миллион рублей 4. превышающие 1 миллион рублей |
|  | **Непосредственная передача взятки по поручению взяткодателя или взяткополучателя – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_во взяточничестве.**  Ответ: посредничество |
|  | **Незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  Ответ: коррупция |
|  | **Примером коррупции является** *(не менее двух ответов):*  1**. получение государственным гражданским служащим дорогостоящего подарка в связи с протокольным мероприятием**  **2. использование государственным гражданским служащим своего служебного положения для оказания влияния на принятие конкурсной комиссией государственного органа решения в целях назначения на должность государственной гражданской службы своего родственника**  3. получение государственным гражданским служащим доходов от осуществления дополнительной оплачиваемой преподавательской деятельности в ВУЗе с использованием знаний и умений, приобретенных им на государственной гражданской службе  4. недобросовестное исполнение (неисполнение) государственным гражданским служащим должностных обязанностей должностных обязанностей по замещаемой должности государственной гражданской службы по причине конфликта с непосредственным руководителем |
|  | **Может ли служащий после увольнения заниматься трудовой деятельностью в организациях, которые были ему подконтрольны при выполнении должностных обязанностей?**  1. Может по решению комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию конфликта интересов  2. Не может  **3. Ограничений по трудоустройству после увольнения с государственной службы не предусмотрено** |
| **ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности** | | |
|  |  | **Сколько различных трехзначных чисел можно записать, используя цифры 0, 1, 2, 3?**  **1**. 12  2. 27  **3. 48**  4. 45 |
|  | **Предмет математической логики – это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: математическое доказательство |
|  | **Две вершины графа называются смежными, если они…**  Ответ: связаны ребром |
|  | **На эк­за­ме­не по гео­мет­рии школь­ни­ку достаётся одна за­да­ча из сбор­ни­ка. Ве­ро­ят­ность того, что эта за­да­ча по теме «Углы», равна 0,1. Ве­ро­ят­ность того, что это ока­жет­ся за­да­ча по теме «Па­рал­ле­ло­грамм», равна 0,6. В сбор­ни­ке нет задач, ко­то­рые од­но­вре­мен­но от­но­сят­ся к этим двум темам. Най­ди­те ве­ро­ят­ность того, что на эк­за­ме­не школь­ни­ку до­ста­нет­ся за­да­ча по одной из этих двух тем.**  Ответ: 0,7 |
|  | **Ве­ро­ят­ность того, что новая ша­ри­ко­вая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,19. По­ку­па­тель в ма­га­зи­не вы­би­ра­ет одну такую ручку. Най­ди­те ве­ро­ят­ность того, что эта ручка пишет хо­ро­шо.**  Ответ: 0,81 |
|  | **Какова вероятность выпадения двух гербов при трех бросках правильной монеты?**  1. 1/8  **2. 3/8**  3. 5/8  4. 0 |
|  | **Случайная дискретная величина – число выпадений герба при пятикратном подбрасывании симметричной монеты, распределена по закону?**  1. гипергеометрическому  **2. биномиальному**  3. геометрическому  4. равномерному |
|  | **Студент знает 20 из 25 вопросов программы. Зачёт считается сданным, если студент ответит не менее чем на три из четырёх поставленных в билете вопросов. Взглянув на первый вопрос, студент обнаружил, что он его знает. Какова вероятность того, что студент сдаст зачёт?**  Ответ: 0,834 |
|  | **Выборочное уравнение парной регрессии имеет вид y= –5+2x. Тогда выборочный коэффициент регрессии равен…**  Ответ: 2 |
|  | **Мощность критерия – это:**  Ответ: вероятность не допустить ошибку второго рода |
|  |  | **Закон спроса и предложения «Снижение цены на товар увеличивает спрос и уменьшает предложение» при следующих обозначениях: A – цена растет или не изменяется, B – спрос растет, C – предложение растет или не изменяется, можно выразить булевой формулой:**  1. A∨ (B**→**C)  **2. ¬A→(B∧¬C)**  2. ¬A∨ (B∨¬C)  4. ¬A→(B∨¬C) |
|  | **Сопоставьте комбинаторные формулы и их названия:**  1.  2.  3.  4.  а) размещения с повторениями  б) размещения без повторений  в) сочетания  г) перестановки  **Верный ответ: 1-б), 2-в), 3-г), 4-а)** |
|  | **Объединением двух множеств A = { f, g, h } и B = { a, c, e } является множество:**  1. Ø  **2. { a, c, e, f, g, h }**  3. { f, g, h }  4. { a, c, e } |
|  | **Для выражения, заданного рекуррентным соотношением , при условии, что  и , значение  будет равно \_\_\_\_ (в качестве ответа введите одно целое число).**  **Верный ответ: 4** |
|  | **Из пункта A в пункт В можно попасть по четырем различным дорогам, а из пункта B в пункт C – по двум, таким образом существует \_\_\_\_ различных маршрутов из А в C (в качестве ответа введите одно целое число).**  **Верный ответ: 8** |
| **ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности** | | |
|  |  | **Информация - это:**   1. **сведения об окружающем мире (объектах, явлениях, событиях, процессах и т.д.), уменьшающие имеющуюся степень неопределенности, отчужденные от их создателя и ставшие сообщениями, которые можно воспроизводить путем передачи людьми устным, письменным или другим способом** 2. накопленная информация об окружающей действительности, зафиксированная на материальных носителях, обеспечивающих передачу информации во времени и пространстве между потребителями для решения конкретных задач 3. совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме |
|  | **Сколько ячеек будет обрабатываться с помощью этой формулы?**     1. 2 2. 4 3. **6** 4. невозможно определить |
|  | **Файл созданный в MS Exel имеет расширение:**   1. **.XLSX** 2. .DOCX 3. .PPTX |
|  |  | Какие компоненты обычно входят в интегрированную среду разработки приложений: (*несколько вариантов ответа)*   1. **текстовой редактор** 2. **компилятор** 3. **средства сборки** 4. **отладчик** 5. графический редактор   6. табличный редактор |
|  | **Программа компилятор:**   1. переводит исходный текст в машинный код 2. **записывает машинный код в форме загрузочного файла** 3. формирует текстовый файл |
|  | **Укажите упорядоченную по возрастанию последовательность значений:**   1. 10 бит, 20 бит, 2 байта 2. 20 бит, 10 бит, 2 байта 3. 2 байта, 10 бит, 20 бит   **4. 10 бит, 2 байта, 20 бит** |
|  | **Для какого из указанных значений числа X истинно высказывание: (X>5) ИЛИ ((X>2) И ((X>2) И (X<4))?**  1. 2  **2. 3**  3. 4  4. 5 |
|  | **С помощью трёх двоичных разрядов можно составить N различных комбинаций, где N равно**  1. трём  2. шести  **3. восьми**  4. девяти |
|  | **К основным способам записи алгоритма относятся:**  Ответ: графический способ, словесный способ и программный способ |
|  | **Для какого числа Х истинно высказывание: (Х>1) И ((Х<3))**  Ответ: 2 |
|  | **Функция двух аргументов «эквивалентность (равнозначность)» истинна, когда …**  Ответ: аргументы имеют одно и то же значение |
|  | **Жизненный цикл программного обеспечения состоит из нескольких стадий. На какой стадии происходит разработка структуры программного обеспечения и алгоритмов?**  Ответ: проектирование программного обеспечения |
|  |  | **Как называется область экрана операционной системы?**   * + - 1. рабочее поле       2. рабочая панель       3. **рабочий стол** |
|  | **Временное хранилище удаленных файлов называется...**  **Ответ: корзина** |
|  | **Какие коммуникационные технологии поддерживают операционные системы для мобильных устройств?** (*несколько вариантов ответа)*  **Wi-Fi**  **Bluetooth**  ATM |
|  | **Программы, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств**  1. утилиты  **2. драйверы**  3. библиотеки  4. оболочки |
|  | **Функции, выполняемые операционной:**  1. программирование  2.создание текстовых документов  **3. управление процессами**  **4. управление устройствами**  **5. управление данными**  **6. управление памятью** |
|  | **Резидентная часть операционной системы постоянно находящаяся в оперативной памяти персонального компьютера в течение всей работы системы**  1. драйвера  2. оболочка операционной системы  3. периферия  **4. ядро операционной системы**  5. транзитная часть операционной системы |
|  | **В зависимости от назначения компьютера, на котором системы установлены выделяют**  **1. Клиентские ОС**  2. Системы реального времени  3. Системы общего назначения  **4. Серверные ОС**  5. Прочие специализированные системы |
|  | **FAT32, Ext2, NTFS – это …**  **1. названия различных файловых систем**  2. расширения файлов  3. виды кодировки файлов  4. названия различных операционных систем |
|  | **Папка, которая выступает в качестве вершины файловой структуры и олицетворяет собой носитель, на котором сохраняются файлы носит название …**  Ответ: корневой |
|  | **jpg, gif, png, tiff – это …**  Ответ: расширения графических файлов |
|  | **Операционные системы MacOS используются преимущественно на компьютерах, выпускаемых фирмой …**  Ответ: Apple |
|  | **KDE, GNOME, Xfce – это названия …**  Ответ: оболочек операционной системы Linux |
|  | **Исторически первой операционной системой семейства Windows можно считать Windows …**  Ответ: NT |
|  |  | **Точный набор инструкций, описывающих последовательность действий некоторого исполнителя для достижения результата, решения некоторой задачи за конечное время, носит название:**   1. **алгоритм** 2. структура 3. правило |
|  | **Под требованиями к программному обеспечению понимают:**   1. **совокупность утверждений относительно элементов, характеристик или качеств программной системы, подлежащей реализации** 2. видение спонсоров проекта 3. свод правил компании |
|  | **Результатом работы функции может быть:**  (*несколько вариантов ответа)*   1. **число** 2. **выражение** 3. идентификатор |
|  |  | **В вашей организации для управления базами данных используется СУБД Microsoft SQL Server.** **Какое программное средство вы выберите для подключения и работы с этими базами данных?**  1. phpmyadmin  2. Microsoft Access  3. StarUML  **4. SQL Server Management Studio** |
|  | **В вашей организации принято решение использовать в своей работе базы данных под управлением СУБД MySQL**. Какие операционные системы вы сможете выбрать для установки на компьютеры и серверы вашей организации?  1. На компьютеры всех сотрудников можно установить операционные системы семейства Windows, однако для сервера баз данных потребуется установка Linux.  **2. Можно установить и на компьютеры сотрудников и на серверы как операционные системы семейства Windows, так и Linux.**  3. На сервере баз данных, а также на всех компьютерах, с которых предполагается подключение к серверу баз данных, потребуется установка Linux.  4. На сервере баз данных, а также на всех компьютерах, с которых предполагается подключение к серверу баз данных, потребуется установка Windows. |
|  | **Базы данных -это:**  1. сложная программа, направленная учет входящей информации  **2. наборы данных, находящиеся под контролем систем управления**  3. бесконечный объем данных, постоянно управляющийся с помощью СУБД |
|  | **Что такое кортеж?**  1. совокупность атрибутов  **2. множество пар атрибутов и их значений**  3. схема отношений данных |
|  | **Что позволяет автоматизировать ввод данных в таблицу?**  Ответ: список подстановки |
|  | **Основное отличие реляционной БД:**  **1. данные организовываются в виде отношений**  2. строго древовидная структура  3. представлена в виде графов |
|  | **Расширением файла БД является:**  1) .f2  **2) .mdb, .db**  3) .mcs |
|  | **Слово Null в БД используется для обозначения:**  **1. неопределенных значений**  2. пустых значений  3. нуля |
|  | **Подсхема исходной схемы, состоящая из одного или нескольких атрибутов, для которых декларируется условие уникальности значений в кортежах отношений называется?**  1. глобальная схема отношений  **2. ключ**  3. отчет |
|  | **Индекс для подсхемы, состоящей из нескольких атрибутов называется:**  **1. составной**  2. неуникальный  3. сложный |
|  | **В MS Access нельзя осуществить запрос на:**  1. обновление данных  **2. создание данных**  3. добавление данных |
|  | **MS Access при закрытии программы:**  1. предлагает сохранить БД  **2. автоматически сохраняет при вводе данных**  3. автоматически сохраняет при закрытии программы |
|  | **Для эффективной работы БД должно выполняться условие:**  **1. непротиворечивости данных**  2. достоверности данных  3. объективности данных |
|  | **Мощность отношений - это:**  Ответ: количество кортежей в отношении |
|  | **Для чего предназначены формы в MS Access?**  Ответ: для ввода данных в удобном порядке |
|  | **Какой символ заменяет все при запросе в БД?**  Ответ: символ \* |
|  | **Что позволяет автоматизировать ввод данных в таблицу?**  Ответ: список подстановки |
|  |  | **Устройством, выполняющим модуляцию и демодуляцию информации (преобразование информации) - это…**  Ответ: модем |
|  | **Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет:**  Ответ: IP-адрес, IP |
|  | **Active Directory - это**  1. каталог доступа к сетевым службам, основанный на использовании протокола NFS  **2. служба каталога, основанная на протоколах LDAP и DNS реализующая функции централизованного управления сетевыми объектами**  3. динамический каталог, реализующий функции централизованного управления трафиком на базе протокола SMB |
|  | **Active Directory осуществляет управление групповыми политиками на основе**  1. организационных ведомств  2. организационных элементов  **3. организационных подразделений**  4. пользователей  5. ресурсов |
|  | **Административными привилегиями в операционных системах UNIX обладают встроенные** учетные записи  **1. root**  2. toor  3. adm  4. admin |
|  | **Аутентификация в рабочих группах осуществляется:**  1. с использованием Active Directory  **2. с использованием SAM**  3. с использованием NIS  4. с использованием LDAP  5. с использованием MS SQL Server |
|  | **Аутентификация в сетях Windows на основе доменов осуществляется службой…**  1. NIS  2. SAM  **3. Active Directory** |
|  | **Количество уровней в модели OSI составляет: \_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: 7 |
|  | **Количество уровней в модели DOD составляет: \_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: 4 |
|  | **Протокол, который отвечает за автоматическое конфигурирование IpV4, IpV6 интерфейсов называется: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: dhcp |
|  | **Протокол, который сопоставляет аппаратные адреса с логическими IpV4 адресами называется: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: arp |
|  | **Разрядность IpV4 адреса составляет: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: 32 |
| **ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности** | | |
|  |  | **Процесс сообщения субъектом своего имени или номера, с целью получения определённых полномочий (прав доступа) на выполнение некоторых (разрешенных ему) действий в системах с ограниченным доступом:**   1. деперсонализация 2. обезличивание 3. **идентификация**   4. концептуализм |
|  | **Для безопасной передачи данных по каналам интернет используется технология:**   1. XML 2. **VPN** 3. FTP   4. баз знаний |
|  | **Пластиковая карточка, содержащая чип для криптографических вычислений и встроенную защищенную память для хранения информации:**   1. токен 2. **смарт-карта**   карта лояльности |
|  | **Для защиты от злоумышленников необходимо использовать:**   1. системное программное обеспечение 2. компьютерные игры 3. принцип завершенности и принцип автономности   **антивирусные программы** |
|  |  | **Протокол транспортного уровня с установкой логического соединения называется: \_\_\_\_**  Ответ: tcp |
|  | **Служба разрешения сетевых имен носит название: \_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: dns |
|  | **Примером симметричного кабеля является:**  1. коаксиальный кабель  **2. витая пара**  3. оптоволоконный кабель  4. одножильный кабель |
|  | **Протокол маршрутизации и маршрутизируемый протокол это одно и то же.**  1. да, это одно и то же  2. нет, это разные понятия  **3. таких понятий не существует** |
|  | **Примером несимметричного кабеля являются:**  **1. коаксиальный кабель**  2. оптоволоконный кабель  3. одножильный кабель  4. витая пара |
|  | **Единицей измерения коэффициента усиления антенн является...**  **1. изотропный децибел**  2. ДБМдБм  3. ДБГ  4. ДБС |
|  | **Что из перечисленного является протоколом транспортного уровня?**  1. ftp  2. http  3. dns  **4. tcp**  5. icmp |
|  | **Разрядность IpV6 адреса составляет: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: 128 |
|  | **Технология домена (каталога) называется: \_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: active directory |
|  | **Служба разрешения сетевых имен носит название: \_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: dns |
|  | **Протокол транспортного уровня с установкой логического соединения называется: \_\_\_\_**  Ответ: tcp |
|  | **Технология назначения адреса операционной системой называется: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: apipa |
|  |  | **Коля выбирает трехзначное число. Найдите вероятность того, что оно делится на 5.**  Ответ: 199 |
|  | **В случайном эксперименте симметричную монету бросают четырежды. Найдите вероятность того, что решка не выпадет ни разу. Ответ дайте с точностью до десятитысячной.**  Ответ: 0,0625 |
|  | **Ломаная, отрезки которой соединяют точки с координатами (xi,ni), где xi– значение вариационного ряда, ni – частота, – это:**   * 1. гистограмма * 2. эмпирическая функция распределения * **3. полигон**   4. кумулята |
|  | **Медиана вариационного ряда 3, 4, 5, 6, 7, 12 равна**  **1. 5,5;**  2. 6;  3.7,5;  4. 5. |
|  | **В результате измерений некоторой физической величины одним прибором получены результаты (в мм): 8, 10, 12. Тогда несмещенная оценка дисперсии равна..**  1) 2;  2) 8;  **3) 4;**  4)10. |
|  | **Из генеральной совокупности извлечена выборка объемом n=20:**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | xi | 3 | 4 | 6 | 9 | | ni | 2 | 4 | 7 | 7 |   **Тогда несмещенная оценка математического ожидания равна…**  **1) 6,35;**  2) 5;  3)5,95;  4) 5. |
|  | **Дана интервальная оценка (8,45; 9,15) математического ожидания нормального распределенного количественного признака. Тогда точечная оценка математического ожидания равна…**  1. 8,75;  2. 0,35;  3. 9,0;  **4. 8,8.** |
|  | **Выборочное уравнение парной регрессии имеет вид y=6–3x. Тогда выборочный коэффициент корреляции может быть равен…**  **1. (–0,9)**  2. 6,0  3. (–3)  4. 0,9 |
|  | **Соотношением вида Р(К<–1,8)+ Р(К>–1,8)=0,05 можно определить…**  Ответ: двухстороннюю критическую область |
|  | **При построении выборочного уравнения парной регрессии вычислены: выборочный коэффициент корреляции rВ=0,75 и выборочные средние квадратические отклонения sX=1,1, sY=2,2. Тогда выборочный коэффициент регрессии Y на X равен…**  Ответ: 1,5 |
|  | **Проведено пять измерений (без систематических ошибок) некоторой случайной величины (в мм): 9, 10, 11, 13, 14. Тогда несмещенная оценка математического ожидания равна …**  Ответ: 11,4. |
|  | **С первого станка на сборку поступает 20%, со второго – 80% всех деталей. Среди деталей первого станка 90% стандартных, второго – 70%. Взятая наудачу деталь оказалась стандартной. Тогда вероятность того, что эта деталь изготовлена на первом станке, равна …**  Ответ: 9/37 |
|  | **Устройство состоит из трех элементов, работающих независимо. Вероятности безотказной работы этих элементов (в течение рабочего дня) равны соответственно 0,9, 0,8 и 0,7. Тогда вероятность того, что в течение рабочего дня будут работать безотказно все три элемента, равна…**  Ответ: 0,504 |
|  |  | После выполнения алгоритма  a = 12  b = 46  **нц пока** b >= a  b = b – a  **кц**  значение переменной *b* равно   1. 46 2. 34 3. 22 4. **10** |
|  | **Определите значение переменной с после выполнения фрагмента алгоритма: Примечание: знаком := обозначена операция присваивания.**    а) 1  б) 45  **в) 55**  г) 66 |
|  | **По данной блок-схеме алгоритма определите значение переменной Х**    а) 1  **б) 11**  в) 9  г) 10 |
|  | **Составьте алгоритм определения количества значений равных 9 в одномерном массиве из 1000 чисел**  Ответ:  1. Создать переменную-счетчик «девяток», обозначим её n9 = 0.  2. Выполнить цикл со счетчиком i = 0 to 999  2.1 Проверить каждый элемент массива: если А[i] == 9, то выполнить n9 = n9 + 1  3. По завершении цикла вывести переменную n9. |
|  | **Составьте алгоритм определения количества значений больших 5 в одномерном массиве из 25 чисел.**  Ответ:  1. Имеется массив из 25 элементов, например A[0] - A[24]  2. Создадим переменную-счетчик (значений больших «5») n5=0  3. Выполним проверку в цикле i=0 to 24  3.1 если A[i]>5 то вычислить n5=n5+1  4. По завершении цикла - выполнить печать n5. |
|  | **По данной блок-схеме алгоритма определите значение переменной Х…**    Ответ: -2,5 |
|  | **С помощью трёх двоичных размеров можно составить N различных комбинаций, где N равно…**  Ответ: восьми |
|  |  | **Лицо, самостоятельно создавшее информацию, либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации:**   1. **обладатель информации** 2. источник информации 3. носитель информации |
|  | **Укажите международный стандарт, являющийся основой регламентирования показателей качества программного средства:**   1. ASCII 2. ANSI 3. **ISO**   4. концептуализм |
|  |  | **Витая пара работает на \_\_\_\_\_\_ уровне модели OSI.**  Ответ: физическом |
|  | **Максимальная длина прокладки витой пары для гарантированной передачи данных составляет \_\_\_\_ м.**  Ответ: 100 |
|  | **Протокол STP используется для**  1. динамической маршрутизации  **2. устранение петель в топологии произвольной сети Ethernet**  3. устранения проблем адресации  4. устранения проблем поиска оптимального маршрута на сетевом уровне  5. физической топологии |
|  | **Какое количество уровней в модели dod**  1. 2  **2. 4**  3. 3  4. 9  5. 11 |
|  | **Концентратор hub это устройство сопряжения:**  **1. на физическом уровне модели OSI**  2. на канальном уровне модели OSI  3. на сетевом уровне модели OSI  4 на транспортном уровне модели OSI  5. на прикладном уровне модели OSI |
|  | **Коммутатор switch это устройство**  A) физического уровня модели OSI  **B) канального уровня модели OSI**  C) сетевого уровня модели OSI  D) транспортного уровня модели OSI |
|  | **Разрядность IPv4 адреса составляет**  A) 32 байта  **B) 32 бита**  C) 16 байт  D) 8 байт  E) 16 бит |
|  | **Стек сетевых протоколов, используемых в Internet, называется: \_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: tcp/ip |
|  | **Структура LIFO называется: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: stack |
|  | **Как называется физический адрес сетевого адаптера: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: mac |
|  | **Как называется процесс перенаправления трафика между подсетями \_\_\_\_\_\_**  Ответ: маршрутизация (роутинг) |
|  | **На каком уровне осуществляется коммутация пакетов в стандарте Ethernet \_\_\_\_\_**  Ответ: 2 |
|  |  | **Разработка и сопровождение ИС в конкретной организации и конкретном проекте должна поддерживаться стандартами**: *(несколько вариантов ответа)*   1. стандарт организации 2. стандарт конкретного проекта 3. **стандарт проектирования** 4. **стандарт оформления проектной документации** 5. **стандарт пользовательского интерфейса** |
|  | **Техническое задание:**   * 1. **разрабатывается заказчиком при согласовании с производителем**   2. разрабатывается производителем  1. разрабатывается заказчиком |
|  |  | **Свойствами алгоритмов являются:** (*несколько вариантов ответа)*   1. информативность 2. оперативность 3. **результативность** 4. цикличность 5. **массовость** 6. **определенность** 7. **дискретность** |
|  | **Чем характеризуется переменная?**   1. именем, значением 2. значением, типом 3. **именем, типом, значением** |
|  | **Алгоритм - это ...**  а) правила выполнения определённых действий  б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд  **в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных действий**  г) набор команд для компьютера |
|  | **Основными типами алгоритмов являются алгоритмы:**  **а) циклические;**  **б) линейные;**  в) нелинейные;  г) табличные;  **д) разветвляющиеся** |
|  | **Алгоритм называется циклическим, если…**  Ответ: он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий |
|  | **Решить задачу на определение максимального из 2-х чисел можно с помощью алгоритма …**  Ответ: разветвляющегося |
|  | **Блок исполнения операторов (программный блок) в Паскале начинается со служебного слова:**  Ответ: BEGIN |
| **ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем** | | |
|  |  | **Комплекс программных средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на языке программирования:** 1. операционная система 2. **система программирования**  3. программное обеспечение |
|  | **Упорядоченный набор фиксированного числа однотипных данных – это …**  Ответ: **Массив** |
|  | **Для преобразования исходного кода программы в готовую для выполнения программу используют:**  1. Службу Windows Installer  2**. одну из систем программирования**  3. CD/DVD-привод |
|  | **Что требуется пользователю для того, чтобы загрузить и установить ПО?**   1. соответствующая квалификация 2. наличие компьютера и подключения к Интернету 3. **права администратора компьютера** |
|  | **Каким свойством должен обладать алгоритм, чтобы обеспечить решение всего класса задач заданного типа?**  а) дискретность;  б) понятность;  **в) массовость;**  г) результативность;  д) определённость |
|  | **Какое свойство алгоритма означает разделение процесса выполнения задачи на отдельные операции?**  **а) дискретность;**  б) понятность;  в) массовость;  г) результативность;  д) определённость |
|  | **Что происходит на этапе сопровождения программного обеспечения?**  Ответ: внесение изменений в программное обеспечение (совершенствование) |
|  | **Массив – это …**  Ответ: упорядоченный набор фиксированного числа однотипных данных |
|  | **Что происходит на этапе отладки программного обеспечения?**  Ответ: проверка выполнения всех требований заказчика |
|  | **Фрагмент блок-схемы представляет алгоритм, который содержит две команды ветвления**    Ответ: две команды ветвления в полной форме («если-то-иначе»), одна из которой вложена в другую |
|  |  | **Какая топология в локальных сетях наиболее распространенная: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: звезда |
|  | **Перечислите способы обновления программного обеспечения:** *(несколько вариантов ответа)*  **1. автоматическая проверка обновлений**  **2. подписка на рассылку**  **3. использование специальных приложений для мониторинга новых версий ПО**  **4. обновление с помощью дисков, флешек, дискет** |
|  | **Перечислите причины необходимости регулярного обновления программного обеспечения:** *(несколько вариантов ответа)*  **1. ошибки**  **2. безопасность**  **3. исправления**  **4. стабильность**  **5. конфликт** |
|  | **В модели dod основной логический адрес обеспечивается протоколом \_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: ip |
|  | **Какая из указанных служб в операционных системах Unix позволяет использовать возможности интерфейса NetBT поверх TCP/IP**  A) netd  **B) samba**  C) Daemond  D) shelld |
|  | **Каково максимальное количество узлов в одной сети с маской: 255.255.255.0?**  A) 255  **B) 254**  C) 253  D) 252 |
|  | **Какой тип трафика в сетях TCP/IP является преобладающим?**  A) broadcast  B) multicast  **C) unicast**  D) anycast |
|  | **Минимальной единицей делегирования групповых политик безопасности является**  A) домен  **B) организационное подразделение**  C) лес доменных деревьев  D) схема каталога |
|  | **Минимальным объектом применения групповой политики является**  A) домен  B) сайт  **C) организационное подразделение**  D) лес |
|  | **На каком уровне решается задача маршрутизации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: 3 |
|  | **В модели dod основной логический адрес обеспечивается протоколом \_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: ip |
|  | **Как называется протокол защиты от кольцевых топологий соединения коммутаторов. \_\_\_**  Ответ: stp |
|  | **Протокол динамической маршрутизации в магистральных (border) сетях: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  Ответ: bgp |
|  | **Какая топология в локальных сетях наиболее распространенная: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Ответ: звезда |
|  |  | **Как называется процесс установки программ в операционную систему?**   1. компиляция 2. фрагментация 3. **инсталляция** 4. деинсталляция |
|  | **Что такое драйверы устройств?**   1. **тип программного обеспечения, необходимый для правильной работы аппаратных средств или устройств** 2. обновления операционной системы 3. обновления приложений |
|  | **Как называется удаление программ из операционной системы?**  **Ответ: деинсталляция** |
|  | **Как называется протокол защиты от кольцевых топологий соединения коммутаторов. \_\_\_**  Ответ: stp |
|  | **Дистрибутив Ubuntu имеет в качестве графической рабочей среды …**  а) KDE  б) lxde  в) Xfce  **г) Gnome** |
|  | **Создатель операционной системы Linux**  а) Эндрю Таненбаум  б) Билл Гейтс  в) Пол Аллен  **г) Линус Торвальдс** |
|  | **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  **Современные операционные системы компании Microsoft носят название …**  а) Solaris  б) BSD  в) Linux  г) MacOS  **д) Windows**  е) Microsoft |
|  | **Транзитные части операционных систем:**  а) драйверы устройств  **б) системный загрузчик**  в) ядро  г) прикладные программы  **д) утилиты**  **е) оболочки**  **ё) системные библиотеки подпрограмм** |
|  | **Для чего служит файловая структура?**  **a) Для хранения информации во внешней памяти**  б) Для загрузки программ  в) Для редактирования текстов  **г) Чтобы находить нужное**  д)  Чтобы быстрее работать |
|  | **Чем была неудобная операционная система MS DOS?**  **а) черный экран, набирать команду с клавиатуры...**  **б) нужно помнить большое количество команд...**  **в) неграфический интерфейс....**  г)  графический интерфейс....  д)   объекты в виде значков... |
|  | **Из чего состоит имя файла?**  **а) название и тип файла**  **б) название и расширение**  в) фамилия и имя  г) тип и расширение  д) имя и название |
|  | **Что указывается с помощью названия и расширения файла?**  Ответ:назначение и тип файла |
|  |  | **Копирование комплекта программных файлов на локальный компьютер носит название:**   1. **инсталляция** 2. буферизация 3. аппроксимация |
|  | **Элемент архитектуры платформы, который выполняет фактическую передачу данных, называется:**   1. **канал передачи** 2. фрейм 3. контейнер |
|  | **Как называется механизм ускорения загрузки страницы, когда часто-считываемые данные сохраняются клиентом в особое место, откуда они могут быть извлечены очень быстро?**   1. **кэширование** 2. резервирование 3. архивирование |
|  | **Укажите, использование какого графического формата позволяет получить, как правило, наибольший выигрыш в скорости загрузки страницы:**   1. **PNG** 2. BMP 3. TIFF |
| **ОПК-6 Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования** | | |
|  |  | **В ма­га­зи­не три про­дав­ца.** Каж­дый из них занят с кли­ен­том с ве­ро­ят­но­стью 0,3. Най­ди­те ве­ро­ят­ность того, что в слу­чай­ный мо­мент вре­ме­ни все три про­дав­ца за­ня­ты од­но­вре­мен­но (счи­тай­те, что кли­ен­ты за­хо­дят не­за­ви­си­мо друг от друга).Ответ дайте с точностью до тысячной.  **Ответ: 0,027** |
|  | **В ма­га­зи­не стоят два платёжных ав­то­ма­та.** Каж­дый из них может быть не­ис­пра­вен с ве­ро­ят­но­стью 0,05 не­за­ви­си­мо от дру­го­го ав­то­ма­та. Най­ди­те ве­ро­ят­ность того, что хотя бы один ав­то­мат ис­пра­вен. Ответ дайте с точностью до десятитысячной.  **Ответ: 0,9975.** |
|  | **Случайным событием называется**  1) опыт, произведенный при определенных условиях;  **2) событие, которое при осуществлении комплекса условий, может произойти или не произойти;**  3) событие, которое может произойти;  4) событие, которое может не произойти;  5) опыт, в результате которого событие может произойти или не произойти |
|  | **Если наступление одного из событий исключает наступление другого, то события называются**  1) совместными;  2) независимыми;  3) зависимыми;  **4) несовместными;**  5) равновозможными |
|  | **Какие из нижеуказанных пар событий являются совместными?**  1) появление четного числа; нечетного числа очков на верхней грани игральной кости  2) наугад выбранное натуральное число от 1 до 100: делится на 10, делится на 11  3) мишень поражена; мишень не поражена  **4) первый стрелок поразил мишень, второй стрелок поразил мишень**  5) на верхней грани игральной кости: появилось простое число; появилось число 4 |
|  | **В партии из 12 деталей имеется 5 бракованных. Наудачу отобраны три детали. Тогда вероятность того, что среди отобранных деталей нет годных, равна …**  **1) 1/22**  2) 7/44  3) 5/12  4) 3/5  5) 0 |
|  | **Дискретная случайная величина Х задана законом распределения вероятностей**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **X** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | | **p** | **a** | **b** | **0,22** | **0,27** | **0,32** |   **Тогда значения a и b могут быть равны…**  Ответ: a=0,08; b=0,11 |
|  | Из генеральной совокупности извлечена выборка объема n=60, полигон частот которой имеет вид https://hub.ravanda.org/test_f/42/7e/427e6813a149516058c901191c6cf39dfcd71f76.jpg Тогда число вариант xi=2 в выборке равно…Ответ: 34 |
|  | Размах варьирования вариационного ряда –3; –1; 1; 1; 1; 2; 2; 4; 5; 6; 7; 7 равен …Ответ: 10 |
|  | Дан доверительный интервал (18,39; 24,61) для оценки математического ожидания нормально распределенного количественного признака. Тогда точность этой оценки равна …Ответ: 3,11 |
|  | Медиана вариационного ряда –3; –1; 0; 1; 1; 2; 3; 4; 4; 4; 5; 5 равна …Ответ: 2,5 |
|  | Из урны, в которой находятся 6 белых, 8 черных и 4 красных шара, вынимают случайным образом один шар. Тогда вероятность того, что этот шар не будет черным, равна …Ответ: 5/9 |
|  |  | **Система – это:**   1. **конечная совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, которое устанавливает связи между элементами, управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования** 2. бесконечная совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, которое устанавливает связи между элементами, управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования 3. процесс последовательной во времени по переработке входной информации в выходную информацию |
|  | **Системный метод – это:**   1. **формализация проблемы** 2. измерение длины 3. математическая формула |
|  | **Простейшая, неделимая часть системы, определяемая в зависимости от цели построения и анализа системы:**   1. компонент 2. наблюдатель 3. **элемент** 4. атом |
|  |  | **В закрытой транспортной задаче:**  **1. сумма мощностей всех поставщиков должна быть равна суммарному спросу всех потребителей**  2. сумма мощностей всех поставщиков должна превышать суммарный спрос всех потребителей  3. каждый поставщик должен поставлять ненулевое количество товара каждому потребителю  4. каждый поставщик должен поставлять товар не менее чем двум потребителям |
|  | **Максимум целевой функции  равен \_\_\_\_ (в качестве ответа введите целое число).**    **Верный ответ: 23** |
|  | **Представленному на рисунке оптимальному плану поставок в транспортной задаче соответствует минимум затрат на перевозки, равный \_\_\_\_ (в качестве ответа введите целое число)**    **Верный ответ: 120** |
| **ОПК-7 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения** | | |
|  |  | **В каких типах html-документов отсутствует заголово**к**:**   1. **где не указан элемент разметки head** 2. где используются формы 3. с использованием фреймов |
|  | **В каком месте html-документа отображается содержание контейнера tit**l**e?**   1. в адресной строке браузера 2. **в заголовке окна браузера** 3. на странице |
|  | 3 **Какие из перечисленных контейнеров размещают в заголовке html-докуме**н**та?**   1. <FORM ....> 2. <BODY ....> 3. **<SCRIPT LANGUAGES=... SRC=...>** |
|  | 4 **Каким образом осуществляется ссылка на внешнее описание стил**я?   1. **в элементе LINK** 2. через атрибут style элемента разметки 3. тегом <style**>** |
|  | 5 **Какой тег задает URL документ**а**?**   1. **<BASE HREF="....">** 2. <LINK> 3. <A HREF=...> TEXT </A> |
|  | 6 **Какой тег определяет фоновое изображение документ**а**?**   1. **<BODY BACKGROUND=...>** 2. <BODY LINK=...> 3. <BODY TEXT...> |
|  | 7 **Какой из атрибутов CSS определяет размер шрифт**а**?**   1. **font-size** 2. font-decoration 3. font-family |
|  | 8 **Какое значение не может приобретать свойство wid**t**h?**   * + - * 1. width: 77%         2. **width: -50**         3. width: none |
|  |  | **Алгоритм – это:**   1. описание существенных для поставленной задачи свойств и закономерностей поведения объектов, обеспечивающее её решение 2. программа, предназначенная для создания и обработки графической информации 3. **пошаговое описание последовательности действий, которые необходимо выполнить для решения задачи** |
|  | **Какой тип должен быть задан переменной А для оператора присваивания А:=SORT(25)?**  Ответ: Real |
|  | **Алгоритм какого типа изображен на рисунке?**     1. циклический 2. **разветвляющийся** 3. линейный |
|  | **В программе вычисляющей произведение отрицательных чисел из N введенных с клавиатуры:**  **ввод** N P:=1 **нц для**i**от**1 **до** N    **ввод** а    **если** (\_???\_\_)     **то** P:=P\*a **все кц вывод** P  необходимо вставить условие….   1. а=0 2. а>0 3. **a<0** |
|  | **Фрагмент программы выводит:**  S:=0 **нц для**i **от** 1**до** 10      **ввод** а      S:=S+a **кц** S:=S/10 **вывод** S   1. сумму из десяти чисел 2. **среднее из десяти чисел** 3. сумму и среднее из десяти чисел |
|  | **Вычисленное по блок-схеме значение переменной S для входных данных Х=1, У=2, Z=3 равно…**     1. 5 2. **6** 3. 7 |
|  | В программе, вычисляющей сумму положительных элементов, из 20 введенных с клавиатуры, необходимо вставить оператор…     1. **S:=S+a** 2. a:=a+S 3. S:=a 4. S:=S\*a |
|  | В результате выполнения алгоритма, значение переменной k будет равно числу  **алг** «Вычисление значения переменной k» k := 0 **нц  для** i:=2 **до** 6      k := k + 1 **кц вывод**   k   1. 3 2. 4 3. **5** |
|  | **Какая базовая алгоритмическая структура изображена на рисунке?**    а) следование  **б) «если-то-иначе»**  в) «выбор»  г) цикл «ПОКА»  д) цикл «ДЛЯ» |
|  | **Какая базовая алгоритмическая структура изображена на рисунке?**    а) следование  б) «если-то»  в) «выбор-иначе»  **г) цикл «ПОКА»**  д) цикл «ДЛЯ» |
|  | **Какой тип должен быть задан переменной А для оператора присваивания А:=SORT(25)?**  Ответ: Real |
|  | **Разделитель ELSE относится к операторам…**  Ответ: условный оператор If и оператор выбора Case |
|  | **Обратным условием условию Х>4 будет являться…**  Ответ: Х<=4 |
|  | **Для организации принудительного (досрочного) выхода из цикла используется процедура…**  Ответ: Break |
| **ОПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла** | | |
|  |  | **Инструментальные информационные технологии предназначены для:**   1. **проектирования современных новых информационных технологий** 2. удаленного обмена информацией 3. последовательной во времени переработки входной информации в выходную информацию |
|  | **Первым шагом в проектировании информационных систем является:**   1. видеоконференция 2. **формальное описание предметной области** 3. концептуализм |
|  | **На рисунке представлена \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ модель жизненного цикла** **информационной системы.**  https://pandia.ru/text/80/349/images/image002_71.jpg  **Ответ: каскадная** |
|  | **Язык HTML предназначен для создания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ документов.**  **Ответ:** **гипертекстовых** |
|  | **Что означает понятие юзабилити?**   1. это документ, описанный на языке HTML 2. **это качественный признак, который определяет, насколько интерфейс пользователя легок в использовании**   3. это документ, содержащий видимые ссылки на другой документ, на другие информационные ресурсы или места в текущем документе |
|  |  | **Проектирование программного обеспечения (ПО) - это:**   1. **процесс определения архитектуры, компонентов, интерфейсов, других характеристик системы и конечного состава программного продукта** 2. мероприятия по анализу сформулированных в требованиях атрибутов качества, оценки различных аспектов ПО 3. создание работающего ПО с привлечением методов верификации, кодирования и тестирования компонентов |
|  | **UX это:**   1. **изучение опыта пользователя** 2. операционная система 3. код доступа 4. анализ данных |
|  | **Моделирование в UML позволяет решить задачи:**   1. провести тестирование разработанного программного обеспечения 2. **визуализировать систему в ее текущем или желательном для нас состоянии** 3. рассчитать экономическую эффективность от внедрения программного обеспечения |
|  | **Создание пользовательского интерфейса это:**   1. UD 2. **UI** 3. Unix |
| **ОПК-9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп** | | |
|  |  | 1. **Основная функция, моделируемая блоками, но не опи­санная в методологии IDF0:**   **Ответ: подпроцесс** |
|  | **Неконтекстные диаграммы модели IDF0 должны содержать:**   1. **не менее 3 и не более 6 блоков** 2. не менее 2 и не более 7 блоков 3. не более 7 блоков 4. сколько угодно блоков (зависит от целей моделирования) |
|  | **При отношении между целым и его частями, когда один класс является коллекцией или контейнером других, причем экземпляр содержащегося класса не может существовать без экземпляра класса-контейнера, необходимо использовать:**   1. агрегацию 2. **композицию** 3. реализацию 4. зависимость |
|  | **Метод критического пути используется для …**  **1. оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта**  2. планирования рисков проекта  3. планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций  4. определения продолжительности выполнения отдельных работ |
|  | **Планирование проекта – это …**  **1. непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки**  2. разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта  3. это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта  4. план по созданию календаря |