**Региональная Олимпиады профессионального мастерства «Профистарт»**

1. **Инвариантная часть тестового задания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вопрос | Количе-ство баллов |
| **Информационные технологии в профессиональной деятельности** |  |
|  | *Выберите правильный вариант ответа*С помощью какого пункта меню можно выполнить фильтрацию данных в MS Excel 2013?1) Вид2) Рецензирование3) Правка4) Данные | 0,1 |
|  | *Выберите правильный вариант ответа*При помощи какого пункта меню устанавливается разрешение переноса информации в ячейке по словам в MS Excel 2013?1) Правка-Заменить2) Вставка-Ячейки3) Сервис-Настройки4) Главная - Выравнивание | 0,1 |
|  | *Выберите правильный вариант ответа*Элементарным объектом растровой графики является:1) То, что рисуется одним инструментом2) Пиксель3) Растр4) Символ | 0,1 |
|  | *Выберите правильный вариант ответа*Файл \*.mdb используется для хранения1) БД FoxPro2) БД MS Access3) Книги MS Excel4) БД Lotus Notes | 0,1 |
|  | *Выберите правильный вариант ответа*Какую структуру данных реализует MS ACCESS?1) Реляционную2) Многослойную3) Линейную4) Гипертекстовую | 0,1 |
|  | *Выберите правильный вариант ответа*Посредством чего можно изобразить схему обработки данных?1) Коммерческой графики2) Иллюстративной графики3) Научной графики4) Когнитивной графики | 0,1 |
|  | *Допишите определение (одно слово)*

|  |  |
| --- | --- |
| Указанная на изображении кнопка программы MS PowerPoint 2013 находится на вкладке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |

 | 0,2 |
|  | *Допишите определение (одно слово)*

|  |  |
| --- | --- |
| Указанная на изображении кнопка программы MS Word 2013 находится на вкладке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |

 | 0,2 |
|  | *Допишите определение (одно слово)*В Microsoft PowerPoint 2013 стандартным расширением файла, содержащего обычную презентацию является \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | 0,2 |
|  | *Допишите определение (одно слово)*Основными элементами электронной таблицы MS Excel 2013 являются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 0,2 |
|  | *Допишите определение (слово)*В ячейки A1 и B2 введены числа 24 и 12 соответственно. В ячейку C1 введено: A1/B1/Каков будет результат в ячейке С1? | 0,2 |
|  | *Допишите определение (слово)*В ячейку введено число 0,70 и применен процентный формат. Каков будет результат, отображенный в ячейке? | 0,2 |
|  | *Установите соответствие между программными продуктами и их функционалом*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Текстовый редактор
 | 1. Microsoft Excel
 |
| 1. Табличный процессор
 | 1. Microsoft Word
 |
| 1. Редактор создания баз данных
 | 1. Microsoft Access
 |
| 1. Редактор создания презентаций
 | 1. Microsoft Publisher
 |
| 1. Графический редактор
 | 1. Paint
 |
| 1. Редактор, позволяющий создавать публикации, бюллетени, визитки, открытки и т.д.
 | 1. Microsoft Power Point
 |

 | 0,3 |
|  | *Установите соответствие между функциями и их описаниями*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. БЕТАРАСП
 | 1. Возвращает интегральную функцию бета-распределения
 |
| 1. ХИ2РАСП
 | 1. Оценивает дисперсию по выборке.
 |
| 1. ДИСП
 | 1. Возвращает одностороннюю вероятность распределения хи-квадрат.
 |
| 1. ДВ.В.ДЕС
 | 1. Преобразует двоичное число в десятичное.
 |

 | 0,3 |
|  | *Установите соответствие между функциями и их описаниями*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. МНИМ.SIN
 | 1. Возвращает синус комплексного числа.
 |
| 1. НАКОПДОХОД
 | 1. Возвращает сведения о формате, расположении или содержимом ячейки
 |
| 1. ЕССЫЛКА
 | 1. Возвращает значение ИСТИНА, если значение аргумента является ссылкой
 |
| 1. ЯЧЕЙКА
 | 1. Возвращает накопленный процент по ценным бумагам с периодической выплатой процентов.
 |

 | 0,3 |
|  | *Установите соответствие между функциями и их описаниями*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ЕНД
 | 1. Возвращает значение ИСТИНА, если аргумент ссылается на любое значение ошибки, кроме #Н/Д.
 |
| 1. ЕОШ
 | 1. Возвращает значение ИСТИНА, если аргумент ссылается на значение ошибки #Н/Д.
 |
| 1. ОБЛАСТИ
 | 1. Возвращает количество областей в ссылке.
 |
| 1. ЧИСЛСТОЛБ
 | 1. Возвращает количество столбцов в ссылке.
 |

 | 0,3 |
|  | Установите соответствие между программным обеспечением и типом, к которому относится данное ПО1) Системное 2) Прикладное 3) Инструментальные системыА) ShadowDefenderБ) ABBYY LingvoВ) Borland C++ | 0,3 |
|  | Установите соответствие между типами программ и их наименованиями1) Операционная система2) Медиа проигрыватель 3) Табличный процессор4) Система управления базами данныхА) OS/2Б) WinampВ) QuattroProГ) Линтер | 0,3 |
|  | *Установите последовательность запуска программы MS PowerPoint 2013?*1) Главное меню 2) Программы 3) Microsoft Power Point4) Пуск | 0,4 |
|  | *Установите последовательность установления нестандартных значений полей для нового документа в редакторе MS Word 2013*1. Выбрать вкладку «Разметка страницы»
2. Выбрать группу команд команду «Параметры страницы»
3. Выбрать команду «Настраиваемые поля»
4. Выбрать функцию «Поля»
 | 0,4 |
|  | *Установите последовательность перемещения фрагмента текста в MS Word 2013:*1) Щелчок по кнопке «Вырезать» панели инструментов «Главная»2) Выделить фрагмент текста3) Щелчок по кнопке «Вставить» панели инструментов «Главная»4) Щелчком отметить место вставки  | 0,4 |
| **Системы качества, стандартизации и сертификации** |  |
|  | *Выберите один вариант ответа*Как в процедуре сертификации принято называть потребителя или покупателя1) «первая сторона»2) «вторая сторона»3) «третья сторона»4) нет правильного ответа | 0,1 |
|  | *Выберите один вариант ответа*Сертификация – это:1) Процедура инспекционного контроля2) Процедура, посредством которой производитель дает письменную гарантию, что продукция, процесс, услуга соответствуют заданным требованиям.3) Процедура, посредством которой «третья сторона» дает письменную гарантию, что продукция, процесс, услуга соответствуют заданным требованиям.4) Систематическая проверка степени соответствия заданным требованиям | 0,1 |
|  | *Выберите один вариант ответа*Что представляет собой знак обращения на рынке?1. Товарный знак
2. Торговую марку
3. Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям потребителей
4. Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту

Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов | 0,1 |
|  | *Выберите один вариант ответа*Выберите функцию, которую исполняют изготовители продукции как участники сертификации:1) Координация работы испытательной лаборатории2) Предоставление продукции и необходимой документации к ней3) Поверка лабораторного оборудования4) Составление экспертного заключения о проведении сертификации | 0,1 |
|  | *Выберите один вариант ответа*Существует ли срок действия сертификата соответствия?1) да, существует в любом случае2) нет, не существует ни для каких объектов сертификации3) в зависимости от типа сертифицируемого объекта4) в зависимости от ситуации, в которой находится объект | 0,1 |
|  | *Допишите определение (два слова)*Нормативно-технический документ по стандартизации, содержащий комплекс требований к конкретным типам изделий, материалам, артикулам продукции – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 0,2 |
|  | *Допишите определение (одно слово)*Рациональное уменьшение числа типов, видов и размеров объектов одинакового функционального назначения – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 0,2 |
|  | *Допишите определение (два слова)*Установление повышенных норм и требований к объектам стандартизации по отношению к достигнутому называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 0,2 |
|  | *Допишите определение (одно слово):*Способ подтверждения соответствия, при котором производитель берет на себя полную ответственность за качество своей продукции и несет её самостоятельно называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ о соответствии | 0,2 |
|  | *Установите соответствие:*1. Функция стандартизации, которая выражается через достижение взаимопонимания в обществе путем применения стандартных терминов, трактовок, понятий, символов, а также правил оформления деловой и инженерной документации.2. Функция стандартизации, благодаря которой обеспечивается достижение высокого уровня показателей продукции(услуг), который соответствует требованиям здравоохранения, санитарии, охраны окружающей среды и безопасности.3. Функция стандартизации, которая содействует здоровой конкуренции, расширению взаимозаменяемости и совместимости различных видов продукции, а также, вводу автоматизации различных процессов.4. Функция стандартизации, которая отвечает за удобство пользования потребителя большим объемом инженерно-технической и другой информации.А) ЭкономическаяБ) ИнформационнаяВ) СоциальнаяГ) Коммуникативная | 0,3 |
|  | *Установите соответствие:*1) Стандарт предприятий2) Стандарт отрасли3) Стандарт инженерно-технического общества4) Государственный стандартА) – ГОСТ РБ) – СТПВ) – ОСТГ) - СТО | 0,3 |
|  | *Установите соответствие:*1) Управление качеством2) Экологический менеджмент3) Управление информационной безопасностью4) Управление безопасностью продуктов питанияА) – ISO 22000Б) – ISO 9000В) – ISO 14000Г) - ISO/IEC 27001 | 0,3 |
|  | *Установите соответствие:*1) Показатели, характеризующие безотказность, сохраняемость, ремонтопригодность, а также долговечность изделия;2) Показатели, характеризующие полезный эффект от использования продукции по назначению (производительность) и обусловливающие область применения продукции;3) Показатели насыщенности продукции стандартными, унифицированными и оригинальными составными частями;4) Показатели отражают взаимодействие человека с изделием и комплекс гигиенических, антропометрических, физиологических и психологических свойств человека, проявляющихся при пользовании изделием;А) Показатели назначенияБ) Показатели надежностиВ) Показатели стандартизации и унификацииГ) Эргономические показатели | 0,3 |
|  | *Укажите последовательность четырех этапов работ по стандартизации:*1) Отбор объектов стандартизации2) Оптимизация модели3) Стандартизация модели4) Моделирование объекта стандартизации | 0,4 |
|  | *Укажите порядок стадий разработки стандарта:*Принятие стандарта, его государственная регистрация и изданиеРазработка проекта стандарта (окончательная редакция)3) Организация разработки стандарта4) Разработка проекта стандарта (первая редакция) | 0,4 |
|  | *Укажите последовательность согласно схеме «петля качества»:*1) Производство и предоставление услуг2) Маркетинг и изучение рынка3) Реализация и распределение4) Планирование и разработка процессов | 0,4 |
|  | *Укажите порядок проведения сертификации продукции:*1) Оценка стоимости проведения сертификации продукции2) Согласование макета подготавливаемого документа3). Формирование заявки на проведение сертификации4) Определение состава сертифицируемых параметров продукции5) Заключение договора на проведение сертификации | 0,4 |
| **Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды** |
|  | *Выберите один вариант ответа*Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС определяется:1) Президентом РФ2) Советом по безопасности3) Советом по обороне4) Правительством РФ | 0,1 |
|  | *Выберите один вариант ответа:*Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации подразделяются:1) На боевые и строевые2) На боевые и общевойсковые3) На боевые, строевые, тактические и гарнизонные4) На дисциплинарные и строевые | 0,1 |
|  | *Выберите один вариант ответа.*Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» установлены:1) Полная подготовка к военной службе2) Необходимая подготовка к военной службе3) Обязательная подготовка к военной службе4) Специальная подготовка к военной службе | 0,1 |
|  | *Выберите один вариант ответа.*Какой из знаков пожарной безопасности означает «Кнопка включения установок (систем) пожарной автоматики»:1.  2.  3.  4.  | 0,1 |
|  | *Дополните утверждение (1 слово).*Заключение по результатам медицинского освидетельствования о категории годности к военной службе, обозначенное буквой «В» соответствует формулировке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ годен к военной службе | 0,2 |
|  | *Дополните утверждение (1 слово).*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ инструктаж по охране труда предназначен для усовершенствования знаний техники безопасности и правил поведения на рабочем месте, предупреждения случаев нарушения охраны труда, пожаробезопасности и трудовой дисциплины. | 0,2 |
|  | *Дополните определение (2 слова)*Основной орган оперативного управления войсками и силами флота Вооруженных сил РФ называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 0,2 |
|  | *Дополните определение (2 слова):*Строгое и точное соблюдение всеми военнослужащими порядка и правил, установленных законами Российской Федерации общевоинскими уставами ВС РФ и приказами командиров (начальников), называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 0,2 |
|  | *Установите соответствие между действием, направленным на защиту населения от ЧС и названием мероприятия*.1) Эвакуационные мероприятия2) Медицинские мероприятия3) Оповещение населения4) Инженерная защита населенияА) Включение сирен на улицеБ) Возведение убежищВ) Вывоз людей из городаГ) Оказание первой медицинской помощи | 0,3 |
|  | *Установите соответствие между уровневой структурой РСЧС и руководящими органами власти, уполномоченными решать задачи защиты от ЧС:*1) Федеральный2) Межрегиональный3) Региональный4) Муниципальный 5) ОбъектовыйА) Комиссии (республиканские краевые, областные)Б) Комиссии (районные, городские)В) Объектовые комиссииГ) Правительственная комиссия по ЧСД) Региональные центры | 0,3 |
|  | *Соотнесите вид природной ЧС и название категории*1) Гидрогеологические2) Природные пожары3) Геологические4) ГеофизическиеА) Склоновый смывБ) ЗемлетрясенияВ) Лесные пожарыГ) Низкий уровень грунтовых вод | 0,3 |
|  | *Соотнесите уровень ЧС и границы действия поражающих факторов*1) Местные2) Территориальные3) Региональные4) ФедеральныеА) в пределах субъекта РФБ) в пределах более 2-х субъектов РФВ) в пределах района, города, населенного пунктаГ) в пределах 2-х субъектов РФ | 0,3 |
|  | *Укажите последовательность действий при надевании противогаза по команде «Газы»*1) Снять головной убор2) Открыть глаза и возобновить дыхание3) Вынуть из сумки противогаз, взять его обеими руками за нижнюю часть шлем-маски и, прижав ее к подбородку, натянуть на голову так, чтобы не было складок.4) Затаить дыхание и закрыть глаза5) Сделать резкий выдох6) Надеть головной убор | 0,4 |
|  | *Укажите последовательность действий при поражении электрическим током или молнией:*1) Убедитесь, что дыхательные пути свободны2) При необходимости, проведение наружного массажа сердца и искусственного дыхания3) На область ожога наложить сухую повязку4) Прекратить действие тока на организм5) Если невозможно отключить ток, уберите контактный провод от пострадавшего безопасным предметом6) Проверьте, дышит ли пострадавший | 0,4 |
|  | *В какой последовательности следует накладывать кровоостанавливающий жгут при артериальном кровотечении*1) Растянуть жгут двумя руками, плотно приложить его к конечности, сделать оборот вокруг конечности затем второй, третий и закрепить его концы2) На расстоянии 3-5 см выше раны наложить вокруг конечности любую чистую мягкую ткань 3) Прижать пальцем артерию выше раны и придать конечности приподнятое положение4) Прикрепить к жгуту записку с точным указанием даты и точного времени наложения | 0,4 |
|  | *Укажите последовательность действий при внутреннем кровотечении:*1)Придать пострадавшему полусидячее положение2) Обеспечить полный покой3) Срочно доставить пострадавшего к врачу4) К предполагаемому месту кровотечения приложить лёд или холодную воду | 0,4 |
| **Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности** |
|  | *Выберите один вариант ответа*Конституция России была принята в:1. 1993г.
2. 2003г.
3. 2004г.
4. 2007г.
 | 0,1 |
|  | *Выберите один вариант ответа*Нарушение правил защиты информации влечет, в первую очередь:1. Административную ответственность
2. Уголовную ответственность
3. Материальную ответственность
4. Гражданско-правовую ответственность
 | 0,1 |
|  | *Выберите один вариант ответа*Постоянные издержки предприятия определяются как1) Затраты на ресурсы2) Минимальные издержки производства3) Издержки, которые не зависят от объема производства продукции4) Неявные издержки | 0,1 |
|  | *Выберите один вариант ответа**Амортизация основных средств – это*1) Процесс переноса стоимости основных средств на производимый с их помощью продукт; 2) Установленный государством процент возмещения стоимости основных средств; 3) Средний срок службы объекта основных средств;4) Период времени, в течение которого данный вид основных фондов приносит доход. | 0,1 |
|  | *Допишите определение (1 слово)*Основной закон Российской Федерации – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 0,2 |
|  | *Допишите определение (2 слова).*Договор, заключенный лицом, осуществляющим предпринимательскую или иную приносящую доход деятельность, и устанавливающий его обязанности по продаже товаров, выполнению работ либо оказанию услуг, которые такое лицо по характеру своей деятельности должно осуществлять в отношении каждого, кто к нему обратился – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 0,2 |
|  | *Допишите определение (1 слово)*Запрет государством ввоза или вывоза товаров, валютных ценностей из какой-либо страны называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | 0,2 |
|  | *Допишите определение (1 слово)*Социально-экономическое явление, при котором часть трудоспособного населения не занята в производстве товаров и услуг это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | 0,2 |
|  | *Установите соответствие:*1. Отрасль права
2. Предмет предпринимательского права
3. Локальные нормативные правовые акты
4. Метод правового регулирования

А) Совокупность приемов и способов регулирования общественных отношений правовыми нормами конкретной отрасли права.Б) Регулируемая им совокупность отношений, складывающихся в процессе осуществления предпринимательской деятельности.В) Совокупность правовых норм, имеющих однозначную (единственную) принадлежность, объективно существующих в системе права.Г) Нормативные акты, принимаемые в конкретной организации. | 0,3 |
|  | *Установите соответствие:** 1. Производственные отношения
	2. Правовое регулирование
	3. Трудовые отношения
	4. Предпринимательские правоотношения

А) Отношения, основанные на соглашении между работником и работодателем о личном выполнении работником за плату трудовой функции.Б) Целенаправленное воздействие на общественные отношения с помощью правовых средств.В) Урегулированные нормами предпринимательского права отношения, возникающие в процессе осуществления предпринимательской деятельности, а также вследствие государственного воздействия на участников данных отношений.Г) Совокупность отношений между людьми, складывающихся в процессе общественного производства, обмена, распределения материальных благ и услуг. | 0,3 |
|  | *Установите соответствие характера трудовой деятельности и их определения:*1) Профессия2) Специальность3) КвалификацияА) Вид трудовой деятельностиБ) Степень и уровень подготовки работникаВ) Разделение труда в пределах профессии | 0,3 |
|  | *Установите соответствие вида оценки основных фондов (ОПФ) и их определения:*1) Первоначальная стоимость2) Восстановительная стоимость3) Остаточная стоимость4) Ликвидационная стоимостьА) Стоимость изношенных и снятых с производства ОПФБ) Разница между первоначальной стоимостью и суммой начисленного износаВ) Затраты на создание и приведение в состояние пригодное для использованияГ) Затраты на воспроизводство ОПФ | 0,3 |
|  | *Укажите правильный общий порядок оформления прекращения трудового договора:*1. Выдача трудовой книжки работнику
2. Приказ работодателя о прекращении трудового договора
3. Заявление об увольнении работника
4. Запись в трудовой книжке работника об основании и о причине прекращения трудового договора
5. Произвести расчет с работником.
 | 0,4 |
|  | *Укажите правильный порядок действий при создании нового предприятия:*1. Регистрация предприятия
2. Передача сведений о предприятии для включения в Государственный реестр
3. Изготовление круглой печати
4. Определение состава учредителей и заключение учредителями договора о создании и деятельности предприятия
5. Открытие временного счета в банке.
 | 0,4 |
|  | *Установите правильную последовательность стадий кругооборота оборотных средств:*1. Оборотные средства высвобождаются из товарной формы2. Производственные запасы превращаются в незавершенное производство и затем в готовую продукцию3. Денежные средства переходят в товарную форму4. Оборотные средства принимают денежную форму | 0,4 |
|  | *Установите правильную последовательность формирования цены:*1. Оптовые изготовителя2. Оптовые закупки3. Розничные4. Оптовые отпускные | 0,4 |

**Вариативная часть тестового задания**

|  |
| --- |
| Вопрос 1. Расположите в правильном порядке элементы процесса формализации задачи: (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Определение прототипа
2. Оценка диапазона возможных значений параметров моделирования
3. Анализ целей задачи
4. Определение характеристик объекта
 |
| Вопрос 2. Как называется формальный язык, предназначенный для спецификации функций? (Выберите правильный ответ) 1. Язык описания бизнес-процессов
2. Язык программирования
3. Язык спецификаций
4. Язык описания данных
 |
| Вопрос 3. Как называется конечное упорядоченное множество точно определенных правил для решения конкретной задачи? (Выберите правильный ответ) 1. Процедура
2. Функция
3. Алгоритм
4. Задача
 |
| Вопрос 4. Установите правильную последовательность этапов решения на ПК любой задачи (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Выбор метода решения задачи
2. Программирование
3. Математическая постановка задачи
4. Разработка алгоритма
5. Подготовка исходных данных и непосредственное выполнение программы
 |
| Вопрос 5. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Язык программирования | a) Формальный язык, предназначенный для декларативного описания структуры, связей, свойств данных и способов их преобразований, (в отличие от активных языков) без явного упоминания порядка выполняемых действий и использования конкретных значений данных. |
| 2. Язык спецификации | b) Формальная знаковая система, предназначенная для записи компьютерных программ. |
| 3.Язык описания бизнес-процессов  | c) Высокоуровневый непроцедурный язык декларативного типа, предназначенный для описания физической и/или логической структуры данных. |
| 4. Язык описания данных | d) Язык, который является промежуточным звеном между формализацией/визуализацией и воплощением бизнес-процесса. |

 |
| Вопрос 6. Фрагмент программного кода, к которому можно обратиться из другого места программы – это …(Напишите правильный ответ) |
| Вопрос 7. Расположите в правильном порядке элементы процесса построения алгоритма: (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Разработка алгоритма
2. Построение модели
3. Анализ алгоритма и его сложности
4. Составление документации
5. Проверка (отладка) программы
6. Постановка задачи
7. Проверка правильности алгоритма
8. Реализация, т.е. программирование алгоритма
 |
| Вопрос 8. Последовательность команд, предназначенная исполнителю, в результате выполнения которой он должен решить поставленную задачу – это …(Напишите правильный ответ) |
| Вопрос 9. Установите правильную последовательность жизненного цикла программного средства. (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Сборочное программирование
2. Исследовательское программирование
3. Формальные преобразования
4. Водопадный подход
5. Прототипирование
 |
| Вопрос 10. Независимая именованная часть программы, которую после однократного описания можно многократно вызвать по имени из последующих частей программы для выполнения определенных действий – это …(Напишите правильный ответ) |
| Вопрос 11. Расположите в правильном порядке элементы записи алгоритма нахождения наибольшего общего делителя (НОД) двух натуральных чисел (алгоритм Эвклида): (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. определить большее из чисел;
2. повторить алгоритм с шага 2.
3. задать два числа;
4. если числа равны, то взять любое из них в качестве ответа и остановиться, в противном случае продолжить выполнение алгоритма;
5. заменить большее из чисел разностью большего и меньшего из чисел;
 |
| Вопрос 12. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Линейный тип | a) Алгоритм, в котором условие задачи предусматривает в ходе ее решения возможность выполнения некоторых условий. |
| 2. Разветвляющий тип | b) Алгоритм, составленный с использованием многократных повторений одних и тех же действий (циклов). |
| 3. Циклический тип | c) Алгоритм, в котором команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий. |

 |
| Вопрос 13. Установите правильное соответствие между условными обозначениями (символами) в схемах алгоритмов и их описаниями, которые они выполняют, записав ответ по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Условные обозначения (символы) в схемах алгоритмов  | Описание условных обозначений (символов) в схемах алгоритмов  |
| 1. Терминатор  | a) Вход из внешней среды или выход из нее  |
| 2. Данные  | b) Преобразование данных в форму, пригодную для обработки (ввод) или отображения результатов обработки  |
| 3. Процесс  | c)Выполнение одной или нескольких операций, обработка данных любого вида  |
| 4. Предопределенный процесс  | d) Выполнение процесса, состоящего из одной или нескольких операций, который определен в другом месте программы  |
|   | e) Путь активации программ и взаимодействий с соответствующими данными  |

 |
| Вопрос 14. Как называется цикл, в котором число повторений тела цикла заранее НЕизвестно, а зависит от значений параметров, участвующих в вычислениях? (Выберите правильный ответ) 1. Детерминированный
2. Итерационный
3. Цикл с постусловием
4. Цикл с предусловием
 |
| Вопрос 15. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Однопользовательская БД | a) поддерживает данные, расположенные на одном сервере |
| 2. Многопользовательская БД | b) поддерживает только одного пользователя одновременно. |
| 3. Централизованная БД | c) поддерживает данные, распределенные по нескольким различным сервером. |
| 4. Распределенная БД | d) поддерживает несколько пользователей одновременно. |

 |
| Вопрос 16. Установите правильную последовательность обеспечения надежности программного средства. (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Самоисправление ошибок
2. Самообнаружение ошибок
3. Обеспечение устойчивости к ошибкам
4. Предупреждение ошибок
 |
| Вопрос 17. Установите правильное соответствие между элементами схемы алгоритма и их названиями, записав ответ по принципу «цифра – буква» (например, 1-А). Каждый элемент из колонки «Возможное значение» может использоваться один раз или не использоваться совсем.

|  |
| --- |
| Возможное значение  |
| A. терминатор  |
| B. блок ввода-вывода  |
| C. вычислительный блок  |
| D. цикл с предусловием  |
| E. цикл с постусловием  |

  |
| Вопрос 18. Установите правильную последовательность метода контроля внешнего описания программного средства. (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Пользовательский контроль
2. Смежный контроль
3. Ручная имитация
4. Статический просмотр
 |
| Вопрос 19. Определите, что является переменными в следующем примере оператора присваивания summa := sqr(x)+3\*a? (Выберите правильный ответ) 1. а, х, summa
2. x, a
3. sqr, x, a
4. summa, sqr, x, a
 |
| Вопрос 20. Установите правильную последовательность порядка разработки программного модуля.(Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Выбор алгоритма и структуры данных
2. Программирование (кодирование) модуля
3. Изучение и проверка спецификации модуля, выбор языка программирования
4. Проверка модуля

  |
| Вопрос 21. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Алгоритмический язык | a) Стандартный обобщенный язык разметки SGML (Standard Generalized Markup Language) определяет правила описания документа в терминах его логической структуры (заголовков, абзацев или блоков и т. д.). |
| 2. Функциональный язык | b) система команд (набор кодов операций) конкретной вычислительной машины, которая интерпретируется непосредственно процессором или микропрограммами этой вычислительной машины. |
| 3. Язык описания метаданных | c) формальный язык, используемый для записи, реализации или изучения алгоритмов. |
| 4. Машинный код | d) парадигма программирования, в которой процесс вычисления трактуется как вычисление значений функций в математическом понимании последних |

  |
| Вопрос 22. Вопрос 22. Установите правильную последовательность фаз разработки программного обеспечения при использовании модели быстрой разработки приложений (RAD). (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Планирование
2. Пользовательское проектирование
3. Конструирование
4. Переключение
 |
| Вопрос 23. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Дискретность | a) Применимость алгоритма ко всем задачам рассматриваемого типа, при любых исходных данных. |
| 2. Массовость | b) Свойство, состоящее в том, что любой алгоритм должен завершаться за конечное (может быть очень большое) число шагов. Вопрос о рассмотрении бесконечных алгоритмов остается за рамками теории алгоритмов. |
| 3. Определенность | c) Свойство, состоящее в том, что любой алгоритм должен завершаться за конечное (может быть очень большое) число шагов. Вопрос о рассмотрении бесконечных алгоритмов остается за рамками теории алгоритмов. |
| 4. Результативность | d) Свойство алгоритма, указывающее на то, что каждый шаг алгоритма должен быть строго определен и не допускать различных толкований; также строго должен быть определен порядок выполнения отдельных шагов. |
|  | e) Свойство алгоритма, характеризующее его структуру: каждый алгоритм состоит из отдельных законченных действий, говорят: «Делится на шаги». |

 |
| Вопрос 24. Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы– это …(Напишите правильный ответ) |
| Вопрос 25. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Интегрированная среда разработки | a) Программа, переводящая текст, написанный на языке программирования, в набор машинных кодов |
| 2. Интерпретатор | b) Комбинационные схемы с несколькими входами и выходами, преобразующие код, подаваемый на входы в сигнал на одном из выходов. |
| 3. Компилятор | c) Построчный анализ, обработка и выполнение исходного кода программы или запроса |
| 4. Дешифратор | d) Система программных средств, используемая программистами для разработки программного обеспечения (ПО). |

 |
| Вопрос 26. Установите правильную последовательность стадии развития СУБД.(Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Эксплуатация
2. Модернизация и развитие
3. Реализация
4. Проектирование
 |
| Вопрос 27. … — это специальный обобщенный инструментарий, предназначенный для работы с базами данных (Напишите правильный ответ) |
| Вопрос 28. Установите правильную последовательность создания базы данных средствами любой СУБД.(Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Вывод результатной информации с использованием отчетов
2. Ввод и редактирование данных в таблицах
3. Обработка содержащихся в таблицах данных с помощью запросов
4. Создание структуры базы данных
 |
| Вопрос 29. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. дефект (defect) | a) Прекращение возможности выполнения продуктом требуемой функции или невозможность исполнять её в ранее определённых ограничениях |
| 2. ошибка (error) | b) Несовершенство или недостаток в работе продукта, при котором продукт не удовлетворяет требованиям или спецификациям и нуждается в исправлении или замене |
| 3. сбой (failure) | c) Сообщение об ошибке в программе |
| 4. повреждение (fault)  | d) Действие человека, которое привело к некорректному результату |

 |
| Вопрос 30. Установите правильную последовательность общей методики отладки программного обеспечения.(Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Исправление ошибки
2. Локализация ошибки
3. Изучение проявления ошибки
4. Определение причины ошибки
 |
| Вопрос 31. Как называется язык программирования, позволяющий строить операторы, схожие по форме с алгебраическими выражениями? (Выберите правильный ответ) 1. Алгебраический язык 2. Функциональный язык 3. Язык описания метаданных 4. Базовый язык |
| Вопрос 32. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. ошибка | a) Место, указывающее на недостаток исходного кода, который необязательно приведёт к некорректной работе программы, но может ухудшить её эксплуатационные характеристики (например, утечка памяти); |
| 2. дефект | b) Является основой системного ПО, обеспечивает функционирование и взаимосвязь всех компонентов компьютера и предоставляет пользователю доступ к его аппаратным возможностям. |
| 3. уязвимость | c) Ошибка в программе, которая может быть использована атакующим для намеренного краха программы, выполнения произвольного кода, утечки конфиденциальных данных либо для других нарушений безопасности системы |
|  | d) Некоторое место в исходном коде программы, из-за которого на определённых внешних данных программа может аварийно завершиться либо вывести некорректные выходные данные; |

 |
| Вопрос 33. Установите правильную последовательность инфраструктуры процесса тестирования.(Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Анализ результатов тестирования
2. Подготовка тестов, их выполнение и поиск разного рода ошибок и отказов в компонентах и в системе в целом
3. Проведение классификации ошибок для рассматриваемого класса тестируемых программ
4. Выделение объектов тестирования
 |
| Вопрос 34. Как называется специальный обобщенный инструментарий, предназначенный для работы с базами данных? (Выберите правильный ответ) 1. Интегрированная среда разработки
2. Система управления базами данных (СУБД)
3. Интерпретатор
4. Компилятор
5. Дешифратор

Система управления полетами |
| Вопрос 35. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Операционная система | a) Можно в свою очередь разделить на две группы программ: средства разработки и приложения. |
| 2. Прикладное программное обеспечение | b) Это инструменты программиста. Традиционными средствами разработки являются системы (среды) программирования (СП), использующие алгоритмические языки программирования (ЯП). Основой систем программирования являются трансляторы, т.е. программы, обеспечивающие перевод исходного текста программы на машинный язык (объектный код). |
| 3. Средства разработки | c) Это программы, решающие задачи в конкретных предметных областях, такие как текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, издательские системы, системы управления базами данных (СУБД) и т.д. |
| 4. Приложения | d) Является основой системного ПО, обеспечивает функционирование и взаимосвязь всех компонентов компьютера и предоставляет пользователю доступ к его аппаратным возможностям. |

 |
| Вопрос 36. Установите правильную последовательность действий для анализа причинно-следственных связей «ошибкаотказ»(Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Проверка и защита от ошибок на всех этапах ЖЦ, а также обнаружение дефектов на каждом этапе разработки
2. Разработка подходов к процессам документирования и испытания ПО
3. Сопоставление дефектов и отказов в ПО для разработки системы взаимосвязей и методики локализации, сбора и анализа информации об отказах и дефектах
4. Идентификация изъянов в технологиях проектирования и программирования
 |
| Вопрос 37. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Словесное описание | a) Способ записи действий содержит формальные символы и выражения (формулы) в сочетании со словесными пояснениями. |
| 2. Формульно-словесный способ | b) Представляет алгоритм – инструкцию о выполнении действий в определенной последовательности с помощью слов и предложений естественного языка. Форма изложения произвольна и устанавливается разработчиком |
| 3. Графическая запись | c) Представляет собой описание структуры алгоритма на естественном, частично-формализованном языке, позволяющее выявить основные этапы решения задачи перед точной его записью на языке программирования. |
| 4. Псевдокод | d) Описание структуры алгоритма с помощью геометрических фигур с линиями связями, показывающими порядок выполнения отдельных инструкций. |

 |
| Вопрос 38. Установите правильную последовательность действий при постановке задачи и ее содержательном анализе (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Определить, при каких условиях возможно получить требуемые результаты, а при каких – нет
2. Повести содержательный анализ, уточнить цели решения задачи, исходные данные и ограничения на них
3. Определить, какие результаты будут считать правильными
4. Определить условие задачи
 |
| Вопрос 39. Установите правильную последовательность процесса реализации программных средств (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Процесс конструирования программных средств
2. Процесс детального проектирования программных средств
3. Процесс проектирования архитектуры программных средств
4. Процесс анализа требований к программным средствам
 |
| Вопрос 40. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Комбинированные алгоритмы | a) для построения алгоритма решения таких задач используется цикл с параметром, т. к. число шагов цикла известно. |
| 2. Вложенные циклы | b) Алгоритм, который содержит несколько структур одновременно |
| 3. Вычисление суммы и произведения | c) внутри одного цикла могут находиться один или несколько других циклов. |

 |
| Вопрос 41. … — это программа, которая позволяет хранить и обрабатывать информацию в структурированном виде. (Напишите правильный ответ) |
| Вопрос 42. Установите правильную последовательность жизненного цикла ПО по методологии RAD (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Фаза внедрения
2. Фаза проектирования
3. Фаза построения
4. Фаза анализа и планирования требований
 |
| Вопрос 43. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Процедурное программирование | a) парадигма программирования, основанная на автоматическом доказательстве теорем, а также раздел дискретной математики, изучающий принципы логического вывода информации на основе заданных фактов и правил вывода. |
| 2. Функциональное программирование | b) методология программирования, основанная на представлении программы в виде совокупности объектов, каждый из которых является экземпляром определённого класса, а классы образуют иерархию наследования |
| 3. Логическое программирование | c) стиль программирования, в котором особое значение придается использованию функций и неизменяемых данных. |
| 4. Объектно-ориентированное программирование | d) программирование на императивном языке, при котором последовательно выполняемые операторы можно собрать в подпрограммы, то есть более крупные целостные единицы кода, с помощью механизмов самого языка |

  |
| Вопрос 44. Установите правильную последовательность постановки задачи на компьютере (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Формулировка условия задачи
2. Определение конечных целей решения задачи
3. Сбор информации о задаче
4. Описание данных (их типов, диапазонов величин, структуры и т.п.).
 |
| Вопрос 45. Какая функция называется рекурсивной? (Выберите правильный ответ) 1. Функция, которая вызывает сама себя
2. Любая логическая функция
3. Функция, сортирующая данные в порядке убывания
4. Функция, реализующая обработку элементов стека
 |
| Вопрос 46. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Терминатор (пуск-остановка) | a) Преобразование данных в форму, пригодную для обработки (ввод) или отображения результатов обработки (вывод). Данный символ не определяет типа носителя данных. |
| 2. Данные (ввод-вывод) | b) Выполнение одной или нескольких операций, обработка данных любого вида (изменение значения данных, формы представления, расположения). |
| 3. Процесс | c) Элемент отображает вход из внешней среды или выход из нее (наиболее частое применение − начало и конец алгоритма). Внутри фигуры записывается соответствующее действие − начало/конец. |

 |
| Вопрос 47. Как называется совокупность программных средств, включая текстовый редактор, компилятор, отладчик и средства подсказки? (Выберите правильный ответ) 1. Редактор правил
2. Окружающая среда
3. Инструментальная среда
4. Программный комплекс
 |
| Вопрос 48. Установите правильную последовательность анализа и исследования задачи (модели) (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Разработка структур данных
2. Анализ технических и программных средств
3. Анализ существующих аналогов
4. Разработка математической модели
 |
| Вопрос 49. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Универсальные БД | a) предназначена для поддержки повседневных операций компании, также известная как БД оперативной обработки транзакций |
| 2. Специальные БД | b) содержат широкий спектр данных, используемых в разных областях, например, БД переписи населения, которая содержит общие демографические данные. |
| 3. Оперативная БД | c) ориентирована на хранение исторических данных и бизнес-показателей, используемых для принятия решений. Такой анализ обычно требует расширенную обработку данных для получения информации. |
| 4. Аналитическая БД | d) содержат данные, ориентированные на конкретные предметные области. Данные в БД этого типа используются главным образом для академических или исследовательских целей. |

 |
| Вопрос 50. Набор инструментов, применяющийся при работе в проектах и включающий языки программирования, фрэймворки, системы управления базами данных, компиляторы и т.д. – это … (Напишите правильный ответ) |
| Вопрос 51. Установите правильную последовательность разработки алгоритма (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Выбор формы записи алгоритма (блок-схемы, псевдокод и др.)
2. Проектирование алгоритма
3. Выбор тестов и метода тестирования
4. Выбор метода проектирования алгоритма
 |
| Вопрос 52. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Адресное пространство | a) набор инструментов, применяющийся при работе в проектах и включающий языки программирования, фрэймворки, системы управления базами данных, компиляторы и т. д. |
| 2. Стек | b) совокупность всех допустимых адресов каких-либо объектов вычислительной системы — ячеек памяти, секторов диска, узлов сети и т. п. |
| 3. Адресуемая позиция | с) область памяти, используемая для временного хранения данных при вводе или выводе. |

  |
| Вопрос 53. Какое определение соответствует понятию "библиотека программного обеспечения"? (Выберите правильный ответ) 1. Систематизированная коллекция программного обеспечения и связанной с ним документации, созданная для того, чтобы облегчить разработку программного обеспечения, его использование и обслуживание
2. Функция, которая позволяет автоматически устанавливать сноски в конце страницы или в другом определенном месте текста
3. Автоматизированная информационная система для работников предприятий и организаций
4. Множество ячеек памяти, к которым может обращаться задача
 |
| Вопрос 54. Установите правильную последовательность действий при программировании (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Уточнение способов организации данных
2. Проектирование алгоритма
3. Запись алгоритма на выбранном языке программирования
4. Выбор языка программирования
 |
| Вопрос 55. Установите правильную последовательность действий при тестировании и отладке программного продукта (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. синтаксическая отладка
2. Отладка семантики и логической структуры
3. Тестовые расчеты и анализ результатов тестирования
4. Совершенствование программы
 |
| Вопрос 56. Как называется совокупность программ, обеспечивающих технологию разработки, отладки и внедрения программных продуктов? (Выберите правильный ответ) 1. Конструкторский набор
2. Инструментарий
3. Методология
4. Интегрированная среда разработки
 |
| Вопрос 57. Установите правильную последовательность действий для управления видами ресурсов СУБД (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Назначить ответственное управляющее лицо- администратора ресурса
2. Определить свойства ресурса
3. Реализовать вышеперечисленные процедуры управления
4. Выделить среду хранения
 |
| Вопрос 58. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Метод дедукции | a) Метод, основанный на тщательном анализе симптомов ошибки, которые могут проявляться как неверные результаты вычислений или как сообщение об ошибке. |
| 2. Метод обратного прослеживания | b) Метод, при котором необходимо выполнить тестируемую программу вручную, используя тестовый набор, при работе с которым была обнаружена ошибка. |
| 3. Метод ручного тестирования | c) Метод, при котором вначале формируют множество причин, которые могли бы вызвать данное проявление проблемы, затем анализируя причины, исключают те, которые противоречат имеющим данным. |
| 4. Метод индукции | d) Метод, при котором отладку начинают с точки вывода неправильного результата, для которой строится гипотеза о значениях основных переменных, которые могли бы привести к значению имеющегося результата и делают предположение о значениях переменных в предыдущей точке. |

 |
| Вопрос 59. Установите правильную последовательность действий для упрощения анализа системы (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Исправление ошибки
2. Реализация новой функциональности
3. Сессия разработки
4. Рефакторинг
 |
| Вопрос 60. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. База данных
 | a) Это система специальным образом организованных данных – баз данных, а также технических, программных, языковых и организационно-методических средств, предназначенных для обеспечения централизованного накопления и коллективного многоцелевого использования данных. |
| 2. Модель данных | b) является ядром банка данных и представляет совокупность взаимосвязанных и вместе хранящихся данных из определенной предметной области, организованных специальным образом и хранимых во внешней памяти |
| 3. Банк данных | c) это совокупность языковых и программных средств, предназначенных для создания, ведения и совместного использования БД многими пользователями. |
| 4. Система управления базой данных (СУБД) | d) некоторая абстракция, которая будучи приложима к конкретным данным, позволяет пользователям и разработчикам трактовать их уже как информацию, т.е. сведения, содержащие не только данные, но и взаимосвязь между ними. |

 |
| Вопрос 61. Установите правильную последовательность действий при атомарной операции (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Удаление узла
2. Изменение свойств узла
3. Создание узла в дереве
4. Добавление к заданному узлу существующего узла
 |
| Вопрос 62. Установите правильное соответствие между классами инструментальных сред программирования и их назначением, записав ответ по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I Классы инструментальных сред программирования  | II Назначение инструментальных сред программирования  |
| 1. Среда общего назначения  | a) Содержит набор программных инструментов, поддерживающих разработку программ на разных языках программирования, представляет собой некоторое расширение возможностей используемой операционной системы.  |
| 2. Интерпретирующая инструментальная среда  | b) Обеспечивает интерпретацию программ на данном языке программирования  |
| 3. Синтаксически-управляемая инструментальная среда  | c) Базируется на знании синтаксиса языка программирования, на который она ориентирована  |
|   | d) Обеспечивает обработку табличной информации  |

 |
| Вопрос 63. … — это точный набор инструкций, описывающих порядок действий некоторого исполнителя для достижения результата, решения некоторой задачи за конечное число шагов(Напишите правильный ответ) |
| Вопрос 64. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Таблица (отношение)
 | a) элементарная единица логической организации данных, которая соответствует неделимой единице информации (реквизиту). |
| 1. Запись
 | b) язык программирования, который применяется для взаимодействия пользователя с базой данных. |
| 1. Поле
 | c) совокупность логически связанных полей. |
| 1. SQL
 | d) совокупность записей одной структуры. |

 |
| Вопрос 65. Установите правильную последовательность этапов создания базы данных (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Ввод данных
2. Поиск информации в базе данных на основе критериев поиска
3. Оформление полученных записей
4. Определить структуру базы данных и типа каждого поля
 |
| Вопрос 66. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Неоднородная | a) БД, которая полностью поддерживается на одном компьютере. |
| 2. Централизованная | b) БД, составные части которой размещаются в различных узлах компьютерной сети в соответствии с каким-либо критерием. |
| 3. Однородная | c) фрагменты распределённой БД в разных узлах сети поддерживаются средствами более одной СУБД. |
| 4. Распределённая | d) фрагменты распределённой БД в разных узлах сети поддерживаются средствами одной и той же СУБД. |

 |
|  Вопрос 67. Распространённый тип схем (графических моделей), описывающих алгоритмы или процессы, в которых отдельные шаги изображаются в виде блоков различной формы, соединённых между собой линиями, указывающими направление последовательности – это …(Напишите правильный ответ) |
|  Вопрос 68. Установите правильную последовательность этапов созданий любой программы (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Анализ задачи и моделирования
2. Программирование
3. Постановка задачи
4. Алгоритмизация задачи и составления блок-схемы
 |
| Вопрос 69. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Физический уровень | a) Это совокупность внешних представлений данных, которые обрабатывают приложения и какими их видит пользователь на экране. |
| 2. Концептуальный уровень | b) Полезный способ отображения только тех данных, которые должны быть отображаться в базе данных |
| 3. Внешний уровень | c) Здесь БД представлена в наиболее общем виде, который объединяет данные, используемые всеми приложениями.. |
| 4. Фильтрация | d) данные расположенные на внешних носителях |

 |
|  Вопрос 70. Установите правильную последовательность автономного тестирования модуля (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Проверить текст модуля, чтобы убедиться, что каждое направление любого разветвления будет пройдено хотя бы на одном тесте.
2. Подготовить тесты для каждой возможности и каждой ситуации
3. Добавить недостающие тесты.
4. Проверьте текст модуля, чтобы убедиться, что существуют тесты, проверяющие чувствительность к отдельным особым значениям входных данных.
 |
|  Вопрос 71. Процесс составления алгоритмов для решения поставленных прикладных задач. – это … (Напишите правильный ответ) |
|  Вопрос 72. Какие данные из перечисленных являются структурированными? (Выберите правильный ответ) 1. Данные, находящиеся в одном столбце сущности 2. Данные, имеющие одну структуру данных 3. Данные, сгруппированные по определенному признаку 4. Данные, находящиеся в бинарном файле |
| Вопрос 73. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Create | a) добавление записей (строк) в таблицу БД. |
| 2. Delete | b) обновление данных в столбце таблицы БД. |
| 3. Insert | c) удаление записей из таблицы БД. |
| 4. Update | d) Создать БД |

 |
| Вопрос 74. Установите правильную последовательность отладки программного обеспечения. (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 41-3-2) 1. Изучение проявления ошибки
2. Локализация ошибки
3. Определение причины ошибки
4. Исправление ошибки
5. Повторное тестирование
 |
| Вопрос 75. Установите правильное соответствие между понятиями отладки и их описаниями, записав ответ по принципу «цифра – буква» (например, 1-А). Каждый элемент из колонки «II» может использоваться один раз или не использоваться совсем.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Понятие отладки  | Описание  |
| 1. Трассировка  | A. Перемещение символа трассировки  |
| 2. Трассировка выполнения  | B. Запись последовательности команд, выполняемых программой  |
| 3. Трассировка переменных  | C. Запись имени и значений переменных, к которым производится доступ в ходе выполнения программы, или которые меняют значение во время выполнения.  |
| 4. Трассировка подпрограммы  | D. Запись всех или избранных методов модуля программы, проводящих во время выполнения всей программы или ее части.  |
|   | E. Запись инцидента, который может нанести ущерб системе или организации  |

 |
|  Вопрос 76. Установите правильную последовательность работы алгоритма по признаку возможного наличия ошибок (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Для всех изменений, исправляющих ошибки, производится поиск изменений, в которых эти ошибки были сделаны при помощи алгоритма SZZ
2. Набор выделенных характеристик для изменений используется для обучения алгоритма классификации SVM
3. Выделяется несколько характеристик (features), включая: длину комментария к изменению, метрику LOC
4. Поиск изменений, исправляющих ошибки, производился путем обнаружения слов fixed (исправлено) или bug (ошибка)
 |
| Вопрос 77. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Paradox | a)Клиент-серверная СУБД |
| 2. Microsoft SQL Server Compact | b) Файл-серверная СУБД |
| 3. Microsoft SQL Server | c) Встраиваемая СУБД |

 |
| Вопрос 78. По какой причине НЕ рекомендуется начинать идентификатор с символа подчеркивания? (Выберите правильный ответ) 1. Противоречит «верблюжьему» стилю именования 2. Поскольку он может совпасть с именем системной функции или переменной и это снижает мобильность программы 3. Так как компиляторы воспринимают этот символ как ошибку, и вызывается функция обработки исключений 4. Таким образом помечаются объекты баз данных, что может привести к ошибкам их обработки. |
|  Вопрос 79. Установите правильную последовательность действий при рефакторинге переменной в классе (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Встраивание временной переменной
2. Превращение временной переменной в переменную экземпляра класса
3. Переименование переменной экземпляра класса
4. Выделение выражения в переменную
 |
| Вопрос 80. Установите правильное соответствие между типами сообщений и их описаниями, записав ответ по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Типы сообщений о состоянии устройств  | Описание сообщений о состоянии устройств  |
| 1. Сообщение о состоянии  | a) Информируют о нормальном режиме эксплуатации и для их удаления не требуется никаких действий  |
| 2. Предупреждающие сообщения  | b) Информируют о событиях, которые требуют внимания пользователя, но не препятствуют работе устройства  |
| 3. Сообщения об ошибках  | c)Указывают на то, что необходимо выполнить определенное действие  |
| 4. Сообщения о критических ошибках  | d) Информируют о неисправности устройства  |
|   | e) Сообщают прогноз погоды  |

 |
| Вопрос 81. Установите правильную последовательность действий при рефакторинге класса (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Вытеснение метода вверх по иерархии
2. Переименование метода
3. Переименование класса
4. Добавление параметра в метод
 |
| Вопрос 82. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Полу-структурированные данные | a) данные которые существуют в исходном виде |
| 2. Неструктурированные данные | b) результат форматированиянеструктурированных данных для облегчения хранения, использования игенерации информации. |
| 3. Неструктурированные данные | c) данные, обработанные в определенной степени. |

 |
| Вопрос 83. Как называется набор правил и соглашений, используемых при написании исходного кода на некотором языке программирования? (Выберите правильный ответ) 1. Правила описания данных 2. Стандарт оформления кода 3. Соглашение об уровне обслуживания 4. Протокол передачи информации |
| Вопрос 84. Установите правильную последовательность этапов создания базы данных (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Тестирование и усовершенствование
2. Постановка задачи
3. Описание структуры таблиц базы данных
4. Ввод данных и создание других объектов базы данных
5. Определение структуры таблиц базы данных
 |
| Вопрос 85. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Инструментарий | a) Набор правил и соглашений, используемых при написании исходного кода на некотором языке программирования |
| 2. Библиотека программного обеспечения | b) Совокупность программ, обеспечивающих технологию разработки, отладки и внедрения программных продуктов? |
| 3. Стандарт оформления кода | c) Распространённый тип схем (графических моделей), описывающих алгоритмы или процессы, в которых отдельные шаги изображаются в виде блоков различной формы, соединённых между собой линиями, указывающими направление последовательности |
| 4. Блок-Схема | d) Систематизированная коллекция программного обеспечения и связанной с ним документации, созданная для того, чтобы облегчить разработку программного обеспечения, его использование и обслуживание |

 |
| Вопрос 86. Установите правильную последовательность этапов создания Git-репозитория с помощью команд (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. git add
2. git commit -m 'initial project version'
3. cd C:/Users/user/directory
4. git init
 |
| Вопрос 87. Как называется вывод сигнальных сообщений в определенных точках программы во время ее работы? (Выберите правильный ответ) 1. Трассировка 2. Сигнализация 3. Озвучивание 4. Маркировка |
| Вопрос 88. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Дельта-компрессия | a) Файл, описывающий различие между файлами |
| 2. Ветвь | b) Способ хранения документов, при котором сохраняются только изменения между последовательными версиями, что позволяет уменьшить объём хранимых данных. |
| 3. IDE | c) Представляет собой копию части хранилища, в которую можно вносить свои изменения, не влияющие на других разработчиков |
| 4. Патч | d) Интегрированные средства разработки |

 |
| Вопрос 89. Установите правильную последовательность цикла ежедневной работы с Git (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Добавления файла в проект (git add new file)
2. Передача изменений во внешний репозиторий (git push)
3. Обновление репозитория и рабочей копии (git pull)
4. Коммит (git commit -m “описание того, что был сделано”
 |
| Вопрос 90. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Децентрализованная | a) Тип VCS которая позволяет наложить запрет на изменения файла, пока один из разработчиков работает над ним. |
| 2. Блокирующая | b) Тип VCS при котором над одним файлом может работать несколько разработчиков |
| 3. Централизованная | c) Типа VCS при котором есть центральный сервер, на котором хранятся все файлы под версионным контролем. |
| 4. Не блокирующая. | d) Типа VCS при котором свежая версия кода хранится у всех разработчиков. |

 |
| Вопрос 91. Установите правильную последовательность работы над проектом (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Модификация проекта
2. Начало работы с проектом
3. Обновление рабочей копии
4. Фиксация изменений
 |
| Вопрос 92. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Клиент | a) Сервер, который хранит все исходные коды программы, а также историю их изменений. |
| 2. Изменения | b) Имеет свою локальную копию исходных, с которой работает разработчик |
| 3. Рабочая копия документов | c) Извлечение документа из хранилища и создание рабочей копии |
| 4. Репозиторий. | d) Набор изменений, проименованный набор правок, сделанных в локальной копии для какой-то цели. |

 |
| Вопрос 93. Установите правильную последовательность этапов слияния версий с помощью системы контроля версий Git (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Обновление новой рабочей копии (update, sync)
2. Создание новой рабочей копии (init)
3. Слияние ветвей (merge, integration)
4. Фиксация изменений (commit, submit)
 |
| Вопрос 94. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Конфликт | a) Версия документа, новые изменения создают новую ревизию репозитория. |
| 2. Head | b) Пометка начала отсчета изменений в дереве, группирует несколько файлов в пригодный для использования блок. Чаще всего используется для обозначения конечной версии файлов для сборки. |
| 3. Ревизия | c) Самая свежая версия в хранилище. |
| 4. Метка. | d) ситуация, когда при слиянии нескольких версий сделанные в них изменения пересекаются между собой. |

 |
| Вопрос 95. Установите правильную последовательность этапов разработки блок-схемы (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Условие выхода из цикла
2. Подготовка цикла
3. Изменение параметра
4. Тело цикла
 |
| Вопрос 96. Установите правильную последовательность основных этапов разработки ПО (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Создание плана разработки
2. Определение проблемы
3. Кодирование и отладка
4. Детальное проектирование
5. Тестирование всей системы
 |
| Вопрос 97. Что означает сообщение, изображенное на рисунке? (Выберите правильный ответ) 1. Операционная система не может быть запущена, потому что отсутствует или поврежден следующий файл: hal.dll. Пожалуйста загрузите копию вышеуказанного файла 2. Не определяется жесткий диск 3. Выполняется загрузка библиотеки 4. Пожалуйста удалите следующий файл: hal.dll |
| Вопрос 98. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Несогласованность данных | a) Наличие нескольких копий данных увеличивает вероятность того, что копия данных будет подвержена несанкционированному доступу. |
| 2. Ошибки ввода данных | b) Ошибки ввода данных чаще возникают, когда сложные записи (например, 10-значные номера телефонов) сделаны в нескольких разных файлах. |
| 3. Нарушения безопасности данных. | c) Несогласованность данных существует, когда разные и конфликтующие версии одних и тех же данных появляются в разных местах. Отчеты будут давать противоречивые результаты, которые зависят от того, какая версия данных используется. |

 |
| Вопрос 99. Установите правильную последовательность основных этапов разработки базы данных (Ответ укажите в виде последовательности номеров элементов, например, 4-1-3-2) 1. Создание плана разработки
2. Внесение необходимых изменений
3. Изучение объектной области
4. Проектирование базы данных
5. Определение проблемы
 |
| Вопрос 100. Установите правильное соответствие между терминами и определениями по принципу «цифра – буква» (например, 2-c). Каждому элементу столбца I может соответствовать один элемент столбца II.

|  |  |
| --- | --- |
| I  | II  |
| Термин  | Определение  |
| 1. Не блокирующий тип системы контроля версий | a) позволяют наложить запрет на изменение файла, пока один из разработчиков работает над ним. |
| 2. Система контроля версий | b) это система, регистрирующая изменения в одном или нескольких файлах с тем, чтобы в дальнейшем была возможность вернуться к определённым старым версиям этих файлов. |
| 3. Система управления версиями | c) программное обеспечение для облегчения работы с изменяющейся информацией. |
| 4. Блокирующий тип системы контроля версий | d) один файл может одновременно изменяться несколькими разработчиками.  |

 |