

Приложение 1
к комплекту оценочных материалов по программе
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ОК-4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Задание 1 (Литература)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

Какой рассказ Горького состоит из трех частей и рассказывает о героизме и жертвенности?

1. «Челкаш»
2. «На дне»
3. «Старуха Изергиль»
4. «Мать»

Ответ:

Ключ ответа: 3

Задание 2 (Литература)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

Какое литературное направление представлял Владимир Маяковский?

1. Символизм
2. Футуризм
3. Акмеизм
4. Романтизм

Ответ:

Ключ ответа: 2

Задание 3 (Русский язык)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

Какая морфема используется для образования действительных причастий настоящего времени?

1. -ущий / -ющий
2. -нныи / -тыи
3. -имый
4. -вшии

Ответ:

Ключ ответа: 1

Задание 4 (Русский язык)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

Какие знаки препинания используются в бессоюзных сложных предложениях?

1. Только точки
2. Только запятые
3. Запятая, двоеточие, тире
4. Только тире

Ответ:

Ключ ответа: 3

Задание 5 (Основы проектной деятельности)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

Что являются основными критериями выбора темы проекта?

1. Актуальность, Реализуемость, Практическая значимость

2. Личное предпочтение, Легкость выполнения

3. Требования заказчика

4. Скорость выполнения

Ответ:

Ключ ответа: 1

Задание 6 (Физика)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

В международной системе единиц физических величин СИ энергию магнитного поля измеряют в

1. тесла

2. генри

3. джоулях

4. веберах

Ответ:

Ключ ответа: 3

Задание 7 (Химия)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

Высшему оксиду элемента VI группы соответствует формула

1. Э₄O₆

2. ЭO₄

3. ЭO₂

4. ЭO₃

Ответ:

Ключ ответа: 4

Задание 8 (Биология)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

Стадия дробления заканчивается формированием:

1. Гаструлы.

2. Бластулы.

3. Зиготы.

4. Мезодермы.

Ответ:

Ключ ответа: 2

Задание 9 (Математика)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

Сколько процентов составляет число 18 от числа 200?

1. 6.

2. 20.

3. 36.

4. 9.

Ответ:

Ключ ответа: 4

Задание 10 (Обществознание)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

Кто из перечисленных субъектов НЕ является участником гражданских правоотношений?

1. Новорожденный ребенок

2. Министерство внутренних дел РФ

3. Администрация города

4. Домашний питомец

Ответ: _____
Ключ ответа: 4

Задание 11 (Иностранный язык)
Соотнесите слова с их антонимами.

Слова		Антонимы	
A	advantages	1	clean
Б	dangerous	2	quiet
В	dirty	3	exciting
Г	crowded	4	disadvantages
Д	dull	5	safe
		6	courageous

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

Ключ ответа: А4 Б1 В5 Г2 Д3

Задание 12 (ОУД 01.04 История, ОГСЭ.02 История)

Прочтите текст, ответьте на вопрос.

К какому периоду относится данный агитационный плакат?



Ответ: _____

Ключ ответа:

Эталонный ответ 1. ВОВ

Эталонный ответ 2. Великая Отечественная война

Задание 13 (Основы безопасности и защиты Родины, Безопасность жизнедеятельности)

Прочтайте текст, выберите правильные ответы

Выберите из списка те преступные деяния, которые в соответствии с российским законодательством относятся к экстремистской деятельности:

1. Публичное оправдание терроризма и иная террористическая деятельность
2. Хищение денежных средств
3. Массовое распространение, изготовление или хранение заведомо экстремистских материалов
4. Ограничение свободы гражданина

Ответ: _____

Ключ ответа: 13

Задание 14 (География)

Прочитайте текст, выберите правильные ответы

В какие организации входит Россия?

1. ОПЕК.
2. АСЕАН
3. ЕС
4. БРИКС
5. Меркосур
6. СНГ

Ответ: _____

Ключ ответа: 46

Задание 15 (Математика)

Прочтите текст и запишите ответ.

В университетскую библиотеку привезли новые учебники по математическому анализу для трёх курсов по 430 штук для каждого курса. Все книги одинаковы по размеру. В книжном шкафу 6 полок, на каждой полке помещается 30 учебников. Сколько шкафов можно целиком заполнить новыми учебниками?

Ответ: _____

Ключ ответа: 7

Эталонный ответ 1. 7

Эталонный ответ 2. 7 ш.

Эталонный ответ 3. 7 шкафов

Задание 16 (Биология)

Прочтите текст, выберите правильные ответы

Какие признаки характерны для дождевого червя?

1. полость тела сегментирована в соответствии с телом
2. пространство между органами заполнено паренхимой
3. нервная система стволового типа
4. газообмен осуществляется через всю поверхность тела
5. кровеносная система замкнутого типа
6. кишечник не дифференцирован на отделы

Ответ: _____

Ключ ответа: 145

Задание 17 (ОУД 01.10 Физическая культура, ОГСЭ.05 Физическая культура)

Прочтите текст и запишите ответ.

Важнейшим критерием эффективности восстановления после тренировки является скорость возвращения частоты сердечных сокращений (ЧСС) к исходному уровню. Это свойство сердечно-сосудистой системы называется _____.

Ответ: _____

Ключ ответа:

Эталонный ответ 1. Восстановление

Эталонный ответ 2. Реабилитация

Задание 18 (Математика)

Прочтите текст, выберите правильные ответы

В доме Маши меньше этажей, чем в доме Стаса, в доме Ксюши больше этажей, чем в доме Стаса, а в доме Нади больше этажей, чем в Машином доме, но меньше, чем в Ксюшином доме. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях.

1. В доме Маши меньше этажей, чем в доме Нади.
2. Дом Ксюши самый многоэтажный среди перечисленных четырёх.
3. Среди этих четырёх домов есть три дома с одинаковым количеством этажей.
4. В Надином доме один этаж.

Ответ:

Ключ ответа: 12

Задание 19 (ОУД 01.10 Физическая культура, ОГСЭ.05 Физическая культура)

Прочтите текст и запишите слова в пропущенные строки.

Способ дозирования нагрузки в силовой тренировке, при котором упражнение выполняется без пауз отдыха от начала до конца, называется _____. А метод, основанный на четком чередовании времени работы и отдыха (например, 30 секунд работы/15 секунд отдыха), известен как _____.

Ответ:

Ключ ответа: непрерывный, интервальный

Задание 20 (Математика)

Прочтите текст и запишите ответ.

Решить уравнение $\sqrt{-32 - x} = 2$.

Ответ:

Ключ ответа: -36

Задание 21 (Основы философии)

Прочтайте текст, выберите правильный ответ

Понятие «коллективное сознание» (Э. Дюркгейм) в контексте командной работы описывает:

1. Совокупность бессознательных архетипов, общих для всех людей
2. Систему общих ценностей, верований и норм, которые объединяют группу и направляют ее действия
3. Юридический договор между членами общества
4. Моральный закон, существующий в сознании каждого человека

Ответ:

Ключ ответа: 2

Задание 22 (Психология общения, ГИА)

Прочтайте текст, выберите правильный ответ

Интерактивная сторона общения в команде – это:

1. Обмен информацией между участниками
2. Организация эффективного взаимодействия и совместной деятельности
3. Восприятие и понимание друг друга членами команды
4. Способность к эмпатии и эмоциональной поддержке

Ответ:

Ключ ответа: 2

Задание 23 (Дискретная математика с элементами математической логики, ГИА)

Прочтайте текст, выберите правильный ответ

Логическая операция «исключающее ИЛИ» (XOR) может быть метафорически применена к ситуации в команде, когда:

1. Решение принимается только при единогласной поддержке всех членов (Конъюнкция).
2. Для успеха достаточно идеи хотя бы одного участника (Дизъюнкция).
3. Команда должна сделать выбор между двумя взаимоисключающими стратегиями действий.

4. Команда отвергает предложение лидера (Отрицание).

Ответ: _____

Ключ ответа: 3

Задание 24 (Теория вероятностей и математическая статистика)

Прочитайте текст, выберите правильный ответ

В проектной группе из 10 человек случайным образом выбирают команду из 3 человек для выполнения срочного задания. Какова вероятность, что в команду попадут два сотрудника, которые ранее уже успешно работали вместе?

1. 1/15
2. 1/5
3. 8/15
4. 1/2

Ответ: _____

Ключ ответа: 1

Задание 25 (Архитектура аппаратных средств, Учебная практика ПМ.03

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем)

Прочитайте текст, выберите правильные ответы

При сопровождении сложного программного обеспечения на многопроцессорном сервере специалисты службы технической поддержки должны учитывать особенности архитектуры системы. Какие из приведенных утверждений точно описывают принципы работы многопроцессорной системы с общей памятью и их аналогии в организации работы команды специалистов?

1. Каждый процессор работает исключительно со своей выделенной памятью, не взаимодействуя с другими.
2. Процессоры совместно используют общую память для обмена данными и решения единой задачи.
3. Архитектура предполагает жесткую иерархию, где один главный процессор распределяет задачи между подчиненными без обратной связи.
4. Общая память позволяет всем процессорам оперативно получать актуальные данные о состоянии системы.
5. Эффективность системы зависит от слаженного взаимодействия всех процессоров при доступе к общим ресурсам.
6. Каждый процессор выполняет свою независимую операционную систему и набор приложений.

Ответ: _____

Ключ ответа: 245

Задание 26 (Основы алгоритмизации и программирования, Производственная практика (преддипломная), ГИА)

Прочитайте текст, установите соответствие.

В процессе совместной разработки программного проекта команда сталкивается с различными ситуациями. Установите соответствие между этапом командной работы и рекомендуемым инструментом или практикой программирования, которая помогает эффективно организовать работу на этом этапе.

Этап командной работы		Рекомендуемая инструментом или практика программирования	
A	Распределение задач между участниками команды	1	Система контроля версий (Git)
B	Совместное редактирование одного документа	2	Code review

В	Согласование единого стиля написания кода	3	Trello/Jira
Г	Поиск и устранение ошибок в чужом коде	4	Стандарты кодирования (Code Style Guide)
		5	Парное программирование
		6	Общий онлайн-документ (Google Docs)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

A	Б	В	Г

Ключ ответа: А3 Б6 В4 Г2

Задание 27 (Экономика отрасли, Менеджмент в профессиональной деятельности)

Прочтайте текст, выберите правильные ответы

Руководитель проекта должен сформировать эффективную команду для разработки нового продукта. Какие из перечисленных факторов будут иметь наибольшее значение для достижения синергетического эффекта и экономической эффективности работы команды?

1. Четкое распределение ролей, зон ответственности и установление персональной КРП для каждого члена команды.
2. Единая система мотивации, напрямую связанная с достижением общих, а не индивидуальных финансовых результатов.
3. Создание условий для открытой коммуникации и регулярного обмена знаниями между специалистами из разных отделов (например, R&D, маркетинг, производство).
4. Минимизация совещаний и коллективных обсуждений для экономии рабочего времени сотрудников.
5. Формирование команды исключительно из высокооплачиваемых специалистов с максимальным личным опытом.
6. Внедрение процессов регулярной обратной связи (feedback) и совместного анализа ошибок для непрерывного улучшения процессов.

Ответ: _____

Ключ ответа: 1236

Задание 28 (Основы проектирования баз данных, Учебная практика ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных)

Прочтайте текст, установите последовательность.

Команде разработчиков поручено создать новую базу данных для информационной системы предприятия. Расположите этапы командной работы в правильной последовательности.

1. Согласование общей концепции и структуры БД на основе требований заказчика.
2. Регулярный мерджинг кода и разрешение конфликтов в системе контроля версий.
3. Проведение код-ревью разработанных модулей БД.
4. Составление технического задания и выявление потребностей пользователей
5. Распределение модулей БД между разработчиками согласно их компетенциям.
6. Интеграционное тестирование совместно разработанных компонентов.

Ответ: _____

Ключ ответа: 415236

Задание 29 (Стандартизация, сертификация и техническое документоведение, Учебная практика ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей)

Прочитайте текст, заполните пропуски.

1. Для успешной интеграции модулей, разработанных разными программистами, необходимо соблюдать единые _____ кодирования.

2. Четкое _____ требований позволяет всем участникам команды понимать, как их модули должны взаимодействовать.

3. Процесс сборки проекта будет предсказуемым, если все зависимости описаны в соответствующей _____.

4. Для оперативного решения вопросов по интеграции команде следует назначить ответственного _____.

5. Регламент проведения _____ помогает согласованно объединять код в общую ветку разработки.

Ответ: _____

Ключ ответа: 1. стандарты, 2. документирование, 3. документации, 4. координатора, 5. интеграции.

Задание 30 (Численные методы, ГИА)

Прочитайте текст, выберите правильные ответы.

Какие принципы командной работы похожи на работу численных методов с последовательным приближением (когда решение уточняется постепенно)?

1. Работа выполняется одним человеком от начала до конца.

2. Команда постепенно улучшает результат, шаг за шагом.

3. Все понимают, какой конечный результат нужен и когда можно остановиться.

4. Каждый работает самостоятельно, не советуясь с другими.

5. Ошибки, допущенные в процессе, можно исправить на следующих этапах.

6. Главное — быстро получить первый вариант решения.

Ответ: _____

Ключ ответа: 235

Задание 31 (Компьютерные сети, Учебная практика ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем)

Прочитайте текст, запишите ответ.

Команда из трёх разработчиков создаёт распределённое приложение. Для оценки эффективности их взаимодействия проанализируйте процесс передачи данных между модулями системы:

• Разработчик А создаёт клиентский модуль, который генерирует запросы объёмом 128 КБ

• Разработчик Б отвечает за серверный модуль, который обрабатывает каждый запрос за 50 мс

• Разработчик В разрабатывает мониторинговый модуль, который добавляет к каждому запросу служебные данные объёмом 2 КБ

Скорость передачи данных в сети составляет 100 Мбит/с.

При параллельной работе всех модулей системы определите:

1. Время передачи одного запроса от клиента к серверу (с учётом служебных данных).

2. Общее время обработки одного запроса в системе.

3. Максимальное количество запросов в минуту, которое может обработать система при оптимальной работе всех модулей.

В ответе запишите 3 полученных числа.

Ответ: _____

Эталонный ответ 1. 1.0,0106 с; 2. 0,0606 с; 3. 990 запросов/мин

Эталонный ответ 2. 1.0,0106; 2.0,0606; 3.990

Задание 32 (Технология разработки и защиты баз данных, Производственная практика ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных, ГИА)

Прочтите текст, запишите ответ.

Команда из четырёх специалистов работает над проектом базы данных интернет-магазина.

Администратор БД выполняет резервное копирование базы объёмом 50 ГБ со скоростью 100 МБ/с.

Разработчик создаёт 15 индексов, где каждый индекс ускоряет выборку данных на 8%.

Тестировщик проверяет 200 транзакций в час, обнаруживая 95% ошибок.

Аналитик обрабатывает 1000 записей логов в день, выявляя 5 потенциальных уязвимостей.

Рассчитайте:

1. Время полного резервного копирования БД (в минутах)
2. Общее ускорение выборки данных после создания всех индексов (в процентах)
3. Количество необнаруженных ошибок за 8-часовой рабочий день тестировщика
4. Процент выявления уязвимостей от общего количества обработанных записей логов.

Ответ: _____

Эталонный ответ 1. 1. 8,33 мин; 2. 216%; 3. 80 ошибок; 4. 0,5%

Эталонный ответ 2. 1. 8,33; 2.216; 3. 80; 4. 4. 0,5