

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Позябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 2025.02.10 10:07:00
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной медицины
и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

квалификация выпускника: программист

Москва
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	3
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ	81
КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ	247

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УГС: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника: программист

Федеральный государственный образовательный стандарт: Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44936)

Таблица 1

Общее количество тестовых заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	17
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	16
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	18
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	16
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	16
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	16
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	16
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	16
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на	16

	государственном и иностранном языках	
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	16
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	16
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	16
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей	16
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	16
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	16
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	25
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	27
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	24
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	24
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	15
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	16
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	16
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	16
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	16
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	16
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	16
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	16
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	16
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	16
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	16
	ИТОГО:	518

Таблица 2

Распределение тестовых заданий по компетенциям, дисциплинам, типам, уровням сложности и времени выполнения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения (мин.)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в	Основы философии	6	1	Закрытое	Базовый	3
			История	3	2	Закрытое	Повыш.	5
			Психология общения	3	3	Закрытое	Повыш.	5
			Иностранный язык в профессиональной деятельности	3	4	Закрытое	Повыш.	5
			Дискретная математика с элементами математической логики	3	5	Открытое	Базовый	3
			Теория вероятностей и математическая статистика	4	6	Закрытое	Базовый	2
			Математика	1,2	7	Закрытое	Повыш.	5
			Информатика	1,2	8	Закрытое	Высокий	5
			Информатика	1,2	9	Закрытое	Базовый	3

		профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)						
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах	Литература	1,2	10	Закрытое	Базовый	2
			История	1,2	11	Закрытое	Базовый	3
			Иностранный язык	1,2	12	Закрытое	Повыш.	5
			Математика	1,2	13	Комб.	Высокий	10
			Информатика	1,2	14	Открытое	Базовый	5
			ОБЖ	1	15	Закрытое	Базовый	2
			Физика	1,2	16	Комб.	Повыш.	5
			Физика	1,2	17	Открытое	Высокий	5

		структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности						
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных	Математика	1,2	18	Закрытое	Базовый	3
			Математика	1,2	19	Закрытое	Базовый	3
			Информатика	1,2	20	Закрытое	Базовый	3
			Информатика	1,2	21	Открытое	Повыш.	5
			Информационные технологии	3	22	Закрытое	Повыш.	5
			Физика	1,2	23	Закрытое	Базовый	2
			Элементы высшей математики	3,4	24	Закрытое	Повыш.	5
			Дискретная математика с элементами математической логики	3	25	Закрытое	Высокий	5
			Теория вероятностей и математическая статистика	4	26	Открытое	Базовый	3

		технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач						
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	Литература	1,2	27	Закрытое	Базовый	2
			История	1,2	28	Комб.	Повыш.	5
			Иностранный язык	1,2	29	Закрытое	Повыш.	5
			Математика	1,2	30	Закрытое	Высокий	10
			Информатика	1,2	31	Закрытое	Базовый	3
			ОБЖ	1,2	32	Закрытое	Базовый	2
			Физика	1,2	33	Закрытое	Базовый	2

		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств						
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в	Основы философии	6	34	Закрытое	Базовый	3
			История	3	35	Закрытое	Повыш.	5
			Психология общения	3	36	Открытое	Базовый	3
			Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	37	Закрытое	Повыш.	3
			Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	38	Закрытое	Высокий	5
			Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	39	Закрытое	Базовый	2
			Экономика отрасли	4	40	Комб.	Базовый	2
			Экономика отрасли	4	41	Открытое	Повыш.	4
			Экономика отрасли	4	42	Закрытое	Высокий	7
			Экономика отрасли	4	43	Закрытое	Базовый	2

		профессиональной деятельности оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования						
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы	Литература	1,2	44	Закрытое	Базовый	2
			Математика	1,2	45	Закрытое	Базовый	5
			ОБЖ	1	46	Закрытое	Повыш.	3
			Физика	1,2	47	Комб.	Высокий	5
			Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	48	Открытое	Базовый	2
			Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	49	Закрытое	Базовый	2

		предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты	Экономика отрасли	4	50	Закрытое	Повыш.	3
			Экономика отрасли	4	51	Закрытое	Высокий	7
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психология общения	3	52	Комб.	Базовый	3
			Психология общения	3	53	Открытое	Базовый	3
			Психология общения	3	54	Закрытое	Повыш.	5
			Психология общения	3	55	Закрытое	Высокий	5
			Менеджмент в профессиональной деятельности	5	56	Закрытое	Базовый	2
			Менеджмент в профессиональной деятельности	5	57	Комб.	Базовый	2
			Менеджмент в профессиональной деятельности	5	58	Открытое	Повыш.	5
			Менеджмент в профессиональной деятельности	5	59	Закрытое	Высокий	7

			деятельности					
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	Психология общения	3	60	Закрытое	Базовый	3
			Психология общения	3	61	Закрытое	Базовый	3
			Психология общения	3	62	Закрытое	Повыш.	5
			Психология общения	3	63	Комб.	Высокий	7
			Менеджмент в профессиональной деятельности	5	64	Открытое	Базовый	3
			Менеджмент в профессиональной деятельности	5	65	Закрытое	Базовый	3
			Менеджмент в профессиональной деятельности	5	66	Закрытое	Повыш.	5
			Менеджмент в профессиональной деятельности	5	67	Закрытое	Высокий	7
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять	Литература	1,2	68	Открытое	Повыш.	5
			Литература	1,2	69	Открытое	Базовый	5
			Русский язык	1,2	70	Открытое	Повыш.	5
			Русский язык	1,2	71	Закрытое	Высокий	5
			Русский язык	1,2	72	Закрытое	Базовый	2
			Русский язык	1,2	73	Закрытое	Базовый	2
			Психология общения	3	74	Открытое	Повыш.	5

	и культурного контекста	толерантность в рабочем коллективе	Психология общения	3	75	Закрытое	Повыш.	5
			Менеджмент в профессиональной деятельности	5	76	Закрытое	Высокий	5
		Знания: особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	Литература	1,2	77	Закрытое	Базовый	3
			Литература	1,2	78	Комб.	Повыш.	5
			Русский язык	1,2	79	Открытое	Повыш.	5
			Русский язык	1,2	80	Закрытое	Высокий	10
			Русский язык	1,2	81	Закрытое	Базовый	3
			Психология общения	3	82	Закрытое	Базовый	3
			Психология общения	3	83	Открытое	Повыш.	5
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять	Умения: описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	История	1,2	84	Открытое	Базовый	3
			История	1,2	85	Закрытое	Базовый	3
			Основы философии	6	86	Закрытое	Повыш.	5
			ОБЖ	1	87	Закрытое	Базовый	2
			Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	88	Комб.	Базовый	3
			Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	89	Открытое	Базовый	2
		Знания: сущность гражданско-	История	1,2	90	Закрытое	Повыш.	5
			История	1,2	91	Закрытое	Высокий	8

	стандарты антикоррупционного поведения	патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	История	3	92	Закрытое	Базовый	3
			История	3	93	Открытое	Базовый	3
			История	3	94	Открытое	Повыш.	5
			Основы философии	6	95	Закрытое	Высокий	8
			Основы философии	6	96	Закрытое	Базовый	3
			Основы философии	6	97	Закрытое	Повыш.	5
			Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	98	Комб.	Повыш.	5
			Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	99	Открытое	Высокий	5
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать	ОБЖ	1	100	Закрытое	Базовый	3
			ОБЖ	1	101	Закрытое	Базовый	2
			ОБЖ	1	102	Закрытое	Повыш.	3
			ОБЖ	1	103	Закрытое	Повыш.	5
			БЖ	3	104	Открытое	Базовый	5
			БЖ	3	105	Закрытое	Базовый	2

		профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона						
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основных ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	ОБЖ	1	106	Закрытое	Базовый	2
			ОБЖ	1	107	Закрытое	Базовый	2
			ОБЖ	1	108	Закрытое	Базовый	2
			ОБЖ	1	109	Открытое	Повыш.	5
			БЖ	3	110	Закрытое	Базовый	2
			БЖ	3	111	Закрытое	Базовый	2
			БЖ	3	112	Закрытое	Базовый	2
			БЖ	3	113	Закрытое	Базовый	2
			БЖ	3	114	Открытое	Повыш.	5
			БЖ	3	115	Закрытое	Базовый	2
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,	Физическая культура	1,2	116	Закрытое	Базовый	2
			Физическая культура	1,2	117	Закрытое	Базовый	2
			Физическая культура	3,4	118	Комб.	Повыш.	5

	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Физическая культура	3,4	119	Открытое	Высокий	7
			Физическая культура	3,4	120	Закрытое	Базовый	2
			Физическая культура	3,4	121	Закрытое	Базовый	2
			Физическая культура	3,4	122	Комб.	Повыш.	5
	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности		Физическая культура	1,2	123	Комб.	Высокий	7
			Физическая культура	1,2	124	Открытое	Базовый	2
			Физическая культура	3,4	125	Закрытое	Базовый	2
			Физическая культура	3,4	126	Закрытое	Повыш.	3
			Физическая культура	3,4	127	Закрытое	Базовый	2
			Физическая культура	3,4	128	Комб.	Повыш.	3
			Физическая культура	3,4	129	Открытое	Повыш.	5
			Физическая культура	3,4	130	Закрытое	Базовый	2

		средства профилактики перенапряжения	культура					
			Физическая культура	3,4	131	Закрытое	Повыш.	3
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересные	Русский язык	1,2	132	Закрытое	Базовый	3
			Русский язык	1,2	133	Закрытое	Повыш.	5
			Иностранный язык	1,2	134	Открытое	Повыш.	5
			Иностранный язык	1,2	135	Закрытое	Высокий	10
			Иностранный язык в профессиональной деятельности	3,4	136	Закрытое	Базовый	3
			Иностранный язык в профессиональной деятельности	3,4	137	Закрытое	Базовый	3
			Иностранный язык в профессиональной деятельности	5,6	138	Закрытое	Повыш.	5
			Иностранный язык в профессиональной деятельности	7,8	139	Открытое	Высокий	5

		профессиональные темы						
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	Русский язык	1,2	140	Закрытое	Базовый	3
			Русский язык	1,2	141	Закрытое	Базовый	3
			Иностранный язык	1,2	142	Закрытое	Повыш.	5
			Иностранный язык	1,2	143	Закрытое	Высокий	5
			Иностранный язык в профессиональной деятельности	3,4	144	Открытое	Базовый	3
			Иностранный язык в профессиональной деятельности	3,4	145	Закрытое	Базовый	3
			Иностранный язык в профессиональной деятельности	5,6	146	Закрытое	Повыш.	5
			Иностранный язык в профессиональной деятельности	7,8	147	Закрытое	Высокий	10
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного	УП.01	5,6,7	148	Закрытый	Базовый	2

		проектирования.						
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.	УП.01	5,6,7	149	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.	ПП.01	5,6,7	150	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	151	Закрытый	Высокий	10
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	МДК.01.01	5,6,7	152	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Оформлять документацию на программные средства.	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	5,6,7	153	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с	Оформлять документацию на программные средства.	МДК.01.01	5,6,7	154	Закрытый	Повыш.	5

	техническим заданием.							
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Оценка сложности алгоритма.	МДК.01.01	5,6,7	155	Открытый	Высокий	10
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Оценка сложности алгоритма.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	156	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	157	Комб.	Базовый	2
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения.	МДК.01.01	5,6,7	158	Комб.	Повыш.	5
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	МДК.01.01	5,6,7	159	Открытый	Высокий	10
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	МДК.01.01	5,6,7	160	Открытый	Базовый	2

ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	МДК.01.01	5,6,7	161	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	5,6,7	162	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	5,6,7	163	Комб.	Высокий	10
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.	УП.01	5,6,7	164	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.	ПП.01	5,6,7	165	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывать мобильные приложения.	УП.01	5,6,7	166	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывать мобильные приложения.	ПП.01	5,6,7	167	Комб.	Высокий	10

ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	168	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.	МДК.01.01	5,6,7	169	Комб.	Базовый	2
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Оформлять документацию на программные средства.	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	5,6,7	170	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Оформлять документацию на программные средства.	МДК.01.01	5,6,7	171	Открытый	Высокий	10
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.	МДК.01.04	5,6,7	172	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.	МДК.01.04	5,6,7	173	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Знания: Основные этапы разработки	Основы алгоритмизации и	3,4	174	Закрытый	Повыш.	5

	соответствии с техническим заданием.	программного обеспечения.	программирования					
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения.	МДК.01.01	5,6,7	175	Открытый	Высокий	10
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	176	Открытый	Базовый	2
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	МДК.01.01	5,6,7	177	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Знание API современных мобильных операционных систем.	МДК.01.03	5,6,7	178	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Знание API современных мобильных операционных систем.	МДК.01.01	5,6,7	179	Комб.	Высокий	10
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.	УП.01	5,6,7	180	Закрытый	Базовый	2

ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.	УП.01	5,6,7	181	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.	ПП.01	5,6,7	182	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.	УП.01	5,6,7	183	Комб.	Высокий	10
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.	ПП.01	5,6,7	184	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.	ПП.01	5,6,7	185	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.	МДК.01.02	5,6,7	186	Закрытый	Повыш.	5

ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.	МДК.01.04	5,6,7	187	Открытый	Высокий	10
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.	МДК.01.04	5,6,7	188	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Оформлять документацию на программные средства.	МДК.01.02	5,6,7	189	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.	МДК.01.02	5,6,7	190	Комб.	Повыш.	5
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.	МДК.01.02	5,6,7	191	Открытый	Высокий	10
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.	МДК.01.02	5,6,7	192	Открытый	Базовый	2

ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.	МДК.01.02	5,6,7	193	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Инструментарий отладки программных продуктов.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	194	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Инструментарий отладки программных продуктов.	МДК.01.02	5,6,7	195	Комб.	Высокий	10
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.	УП.01	5,6,7	196	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.	УП.01	5,6,7	197	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.	ПП.01	5,6,7	198	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Практический опыт: Проводить тестирование	ПП.01	5,6,7	199	Комб.	Высокий	10

		программного модуля по определенному сценарию.						
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.	УП.01	5,6,7	200	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.	УП.01	5,6,7	201	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.	ПП.01	5,6,7	202	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.	ПП.01	5,6,7	203	Открытый	Высокий	10
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	204	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.	МДК.01.02	5,6,7	205	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.	МДК.01.02	5,6,7	206	Комб.	Повыш.	5

ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.	МДК.01.02	5,6,7	207	Открытый	Высокий	10
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Оформлять документацию на программные средства.	МДК.02.02	5,6,7	208	Открытый	Базовый	2
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Оформлять документацию на программные средства.	МДК.02.02	5,6,7	209	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.	МДК.01.02	5,6,7	210	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.	МДК.01.02	5,6,7	211	Комб.	Высокий	10
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.	УП.01	5,6,7	212	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.	ПП.01	5,6,7	213	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	УП.01	5,6,7	214	Закрытый	Повыш.	5

ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	ПП.01	5,6,7	215	Комб.	Высокий	10
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	216	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.	МДК.01.02	5,6,7	217	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Работать с системой контроля версий.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	218	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Работать с системой контроля версий.	МДК.01.02	5,6,7	219	Открытый	Высокий	10
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	220	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга.	МДК.01.02	5,6,7	221	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Инструментальные средства анализа алгоритма.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	222	Открытый	Повыш.	5
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Инструментальные средства анализа алгоритма.	МДК.01.02	5,6,7	223	Открытый	Высокий	10

ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Методы организации рефакторинга и оптимизации кода.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	224	Комб.	Базовый	2
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Методы организации рефакторинга и оптимизации кода.	МДК.01.02	5,6,7	225	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Принципы работы с системой контроля версий.	Основы алгоритмизации и программирования	3,4	226	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Принципы работы с системой контроля версий.	МДК.01.02	5,6,7	227	Комб.	Высокий	10
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения.	УП.01	5,6,7	228	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.	МДК.01.03	5,6,7	229	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.	МДК.01.03	5,6,7	230	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.	МДК.01.03	5,6,7	231	Комб.	Высокий	10

ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.	МДК.01.03	5,6,7	232	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Оформлять документацию на программные средства.	МДК.01.03	5,6,7	233	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Оформлять документацию на программные средства.	МДК.01.03	5,6,7	234	Закрытый	Повыш.	5
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Оформлять документацию на программные средства.	МДК.01.03	5,6,7	235	Открытый	Базовый	2
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Оформлять документацию на программные средства.	МДК.01.03	5,6,7	236	Закрытый	Высокий	10
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения.	МДК.01.03	5,6,7	237	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения.	МДК.01.03	5,6,7	238	Комб.	Повыш.	5
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения.	МДК.01.03	5,6,7	239	Открытый	Высокий	10
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения.	МДК.01.03	5,6,7	240	Закрытый	Базовый	2

	мобильных платформ.	обеспечения.						
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	МДК.01.03	5,6,7	241	Закрытый	Базовый	2
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	МДК.01.03	5,6,7	242	Открытый	Повыш.	5
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	МДК.01.03	5,6,7	243	Комб.	Высокий	10
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.	УП.02	8	244	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на	Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.	УП.02	8	245	Закрытый	Базовый	2

	предмет взаимодействия компонент.							
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.	ПП.02	8	246	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	ПП.02	8	247	Комб.	Высокий	10
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Умения: Анализировать проектную и техническую документацию.	МДК.02.03	8	248	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.	МДК.02.01	8	249	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.	МДК.02.01	8	250	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Определять источники и приемники данных.	МДК.02.01	8	251	Открытый	Базовый	2
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).	МДК.02.01	8	252	Закрытый	Высокий	10

ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Оценивать размер минимального набора тестов.	МДК.02.03	8	253	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.	МДК.02.01	8	254	Комб.	Повыш.	5
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	МДК.02.01	8	255	Открытый	Высокий	10
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения.	МДК.02.01	8	256	Открытый	Базовый	2

ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.	МДК.02.01	8	257	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Основные подходы к интегрированию программных модулей.	МДК.02.01	8	258	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Виды и варианты интеграционных решений.	МДК.02.01	8	259	Комб.	Высокий	10
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Современные технологии и инструменты интеграции.	МДК.02.01	8	260	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Основные протоколы доступа к данным.	МДК.02.01	8	261	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.	МДК.02.01	8	262	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Методы отладочных классов.	МДК.02.01	8	263	Комб.	Высокий	10
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Стандарты качества программной документации.	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	8	264	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Основы организации инспектирования и верификации.	МДК.02.01	8	265	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.	МДК.02.01	8	266	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.	МДК.02.01	8	267	Открытый	Высокий	10
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Методы организации работы в команде разработчиков.	МДК.02.01	8	268	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение.	УП.02	8	269	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Отлаживать программные модули.	ПП.02	8	270	Комб.	Повыш.	5
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	ПП.02	8	271	Открытый	Высокий	10
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Умения: Использовать выбранную систему контроля версий.	МДК.02.02	8	272	Открытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.	МДК.02.02	8	273	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.	МДК.02.02	8	274	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.	МДК.02.02	8	275	Комб.	Высокий	10

ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Выполнять тестирование интеграции.	МДК.02.02	8	276	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Организовывать постобработку данных.	МДК.02.02	8	277	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Создавать классы-исключения на основе базовых классов.	МДК.02.02	8	278	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.	МДК.02.02	8	279	Комб.	Высокий	10
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	МДК.02.02	8	280	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Использовать приемы работы в системах контроля версий.	МДК.02.02	8	281	Открытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения.	МДК.02.02	8	282	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.	МДК.02.02	8	283	Закрытый	Высокий	10
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Основные подходы к интегрированию программных модулей.	МДК.02.02	8	284	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Основы верификации программного обеспечения.	МДК.02.02	8	285	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Современные технологии и	МДК.02.02	8	286	Комб.	Повыш.	5

	обеспечение.	инструменты интеграции.						
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Основные протоколы доступа к данным.	МДК.02.02	8	287	Открытый	Высокий	10
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.	МДК.02.02	8	288	Открытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Основные методы отладки.	МДК.02.02	8	289	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.	МДК.02.02	8	290	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Основные методы и виды тестирования программных продуктов.	МДК.02.02	8	291	Комб.	Высокий	10
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Стандарты качества программной документации.	МДК.02.02	8	292	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Основы организации инспектирования и верификации.	МДК.02.02	8	293	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.	МДК.02.02	8	294	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Методы организации работы в команде разработчиков.	МДК.02.02	8	295	Комб.	Высокий	10

ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Практический опыт: Отлаживать программные модули.	УП.02	8	296	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	ПП.02	8	297	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Умения: Использовать выбранную систему контроля версий.	МДК.02.02	8	298	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.	МДК.02.02	8	299	Открытый	Высокий	10
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Анализировать проектную и техническую документацию.	МДК.02.02	8	300	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.	МДК.02.02	8	301	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Определять источники и приемники данных.	МДК.02.02	8	302	Комб.	Повыш.	5

ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Выполнять тестирование интеграции.	МДК.02.02	8	303	Открытый	Высокий	10
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Организовывать постобработку данных.	МДК.02.02	8	304	Открытый	Базовый	2
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Использовать приемы работы в системах контроля версий.	МДК.02.02	8	305	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции.	МДК.02.02	8	306	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	МДК.02.02	8	307	Комб.	Высокий	10
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения.	МДК.02.02	8	308	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.	МДК.02.02	8	309	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Основные подходы к интегрированию программных модулей.	МДК.02.02	8	310	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Основы верификации и аттестации программного обеспечения.	МДК.02.02	8	311	Комб.	Высокий	10
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.	МДК.02.02	8	312	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Основные методы отладки.	МДК.02.02	8	313	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.	МДК.02.02	8	314	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.	МДК.02.02	8	315	Открытый	Высокий	10
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Стандарты качества программной документации.	МДК.02.02	8	316	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Основы организации инспектирования и верификации.	МДК.02.02	8	317	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.	МДК.02.02	8	318	Комб.	Повыш.	5
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Методы организации работы в команде разработчиков.	МДК.02.02	8	319	Открытый	Высокий	10
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.	УП.02	8	320	Открытый	Базовый	2
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.	ПП.02	8	321	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	ПП.02	8	322	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых	Умения: Использовать выбранную систему контроля версий.	МДК.02.03	8	323	Комб.	Высокий	10

	сценариев для программного обеспечения.							
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Анализировать проектную и техническую документацию.	Основы алгоритмизации и программирования	8	324	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Выполнять тестирование интеграции.	МДК.02.03	8	325	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Организовывать постобработку данных.	МДК.02.03	8	326	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Использовать приемы работы в системах контроля версий.	МДК.02.03	8	327	Комб.	Высокий	10
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Оценивать размер минимального набора тестов.	МДК.02.03	8	328	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.	МДК.02.03	8	329	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.	МДК.02.01	8	330	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	МДК.02.03	8	331	Открытый	Высокий	10
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения.	МДК.02.03	8	332	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.	МДК.02.01	8	333	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Основные подходы к интегрированию программных модулей.	МДК.02.03	8	334	Комб.	Повыш.	5

ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Основы верификации и аттестации программного обеспечения.	МДК.02.03	8	335	Открытый	Высокий	10
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.	МДК.02.03	8	336	Открытый	Базовый	2
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.	МДК.02.03	8	337	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Основные методы и виды тестирования программных продуктов.	МДК.02.03	8	338	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.	МДК.02.03	8	339	Комб.	Высокий	10
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Стандарты качества программной документации.	МДК.02.03	8	340	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Основы организации инспектирования и верификации.	МДК.02.03	8	341	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.	МДК.02.03	8	342	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Методы организации работы в команде разработчиков.	МДК.02.01	8	343	Комб.	Высокий	10
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	УП.02	8	344	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Умения: Использовать выбранную систему контроля версий.	МДК.02.02	8	345	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.	МДК.02.03	8	346	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Анализировать проектную и техническую документацию.	МДК.02.01	8	347	Открытый	Высокий	10
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Организовывать постобработку данных.	МДК.02.02	8	348	Закрытый	Базовый	2
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Приемы работы в системах контроля версий.	МДК.02.01	8	349	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	МДК.02.03	8	350	Комб.	Повыш.	5
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения.	МДК.02.01	8	351	Открытый	Высокий	10
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.	Основы алгоритмизации и программирования	8	352	Открытый	Базовый	2
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Основные подходы к интегрированию программных модулей.	МДК.02.01	8	353	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Основы верификации и аттестации программного обеспечения.	МДК.02.01	8	354	Закрытый	Повыш.	5
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Стандарты качества программной документации.	МДК.02.01	8	355	Комб.	Высокий	10
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Основы организации инспектирования и верификации.	МДК.02.01	8	356	Открытый	Высокий	10
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.	МДК.02.02	8	357	Закрытый	Базовый	2

ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Методы организации работы в команде разработчиков.	МДК.02.02	8	358	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	УП.04	5,6	359	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПП.04	5,6	360	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.	УП.04	5,6	361	Закрытый	Повыш.	5
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.	ПП.04	5,6	362	Комб.	Высокий	10

ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	363	Открытый	Высокий	7
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	364	Открытый	Высокий	7
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	365	Закрытый	Повыш.	4
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	366	Закрытый	Повыш.	4
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	367	Закрытый	Повыш.	5
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	368	Закрытый	Повыш	5

ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	369	Комб.	Повыш.	5
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	370	Открытый	Высокий	10
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	371	Открытый	Базовый	2
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	МДК.04.01	5,6	372	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.	МДК.04.02	5,6	373	Закрытый	Базовый.	2
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.	МДК.04.01	5,6	374	Комб.	Высокий	10

ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	УП.04	5,6	375	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	УП.04	5,6	376	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	ПП.04	5,6	377	Закрытый	Повыш.	5
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	ПП.04	5,6	378	Комб.	Высокий	10

ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	379	Закрытый	Повыш.	4
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	380	Закрытый	Повыш	4
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	381	Закрытый	Повыш.	5
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	382	Закрытый	Повыш.	5
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	5,6	383	Закрытый	Базовый	2

ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	5,6	384	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	385	Комб.	Повыш.	5
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	386	Открытый	Высокий	7
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	МДК.04.02	5,6	387	Открытый	Высокий	7
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	МДК.04.02	5,6	388	Закрытый	Базовый	2

ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	МДК.04.02	5,6	389	Закрытый	Повыш.	5
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	МДК.04.02	5,6	390	Комб.	Высокий	10
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	УП.04	5,6	391	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	ПП.04	5,6	392	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.	УП.04	5,6	393	Закрытый	Повыш.	5

	потребностями заказчика.							
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.	ПП.04	5,6	394	Комб.	Высокий	10
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Умения: Определять направления модификации программного продукта.	МДК.04.01	5,6	395	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Умения: Определять направления модификации программного продукта.	МДК.04.01	5,6	396	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями	Умения: Определять направления модификации программного продукта.	МДК.04.01	5,6	397	Закрытый	Повыш.	5

	заказчика.							
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.	МДК.04.01	5,6	398	Открытый	Высокий	10
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.	МДК.04.01	5,6	399	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.	МДК.04.01	5,6	400	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями	Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	401	Комб.	Повыш.	5

	заказчика.							
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	402	Открытый	Высокий	10
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.01	5,6	403	Открытый	Базовый	2
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	МДК.04.01	5,6	404	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	МДК.04.01	5,6	405	Закрытый	Повыш.	5

	заказчика.							
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.	МДК.04.01	5,6	406	Комб.	Высокий	10
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	УП.04	5,6	407	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.02	5,6	408	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.02	5,6	409	Закрытый	Повыш.	5
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем	Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения	МДК.04.02	5,6	410	Комб.	Высокий	10

	программными средствами.	компьютерных систем.						
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.	МДК.04.02	5,6	411	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	412	Закрытый	Базовый	2
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	413	Закрытый	Повыш.	5
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	414	Открытый	Высокий	10
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.	МДК.04.02	5,6	415	Закрытый	Базовый	2

ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	МДК.04.02	5,6	416	Закрытый	Высокий	10
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	МДК.04.02	5,6	417	Комб.	Повыш.	5
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	МДК.04.02	5,6	418	Открытый	Базовый	2
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	МДК.04.02	5,6	419	Открытый	Базовый	2
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	МДК.04.02	5,6	420	Закрытый	Базовый	2

ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	МДК.04.02	5,6	421	Закрытый	Повыш.	5
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	МДК.04.02	5,6	422	Комб.	Высокий	10
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	УП.11	6,7	423	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Умения: Работать с документами отраслевой направленности.	Менеджмент в профессиональной деятельности	5	424	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Умения: Работать с документами отраслевой направленности.	МДК.11.01	6,7	425	Закрытый	Базовый.	2
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Умения: Работать с документами отраслевой направленности.	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	6,7	426	Комб.	Высокий	10
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для	Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на	МДК.11.01	5	427	Открытый	Высокий	7

	проектирования баз данных.	предпроектной стадии.						
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.	МДК.11.01	5	428	Комб.	Базовый	2
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.	МДК.11.01	5	429	Закрытый	Повыш.	4
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	5	430	Открытый	Высокий	7
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	5	431	Закрытый	Повыш	4
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	5	432	Закрытый	Базовый	5
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	МДК.11.01	5	433	Комб.	Повыш.	5

ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	МДК.11.01	5	434	Открытый	Высокий	10
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	5	435	Открытый	Высокий	7
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	5	436	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	МДК.11.01	5	437	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	МДК.11.01	5	438	Комб.	Высокий	10
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.	УП.11	5	439	Закрытый	Повыш	4
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой	ПП.11	5	440	Закрытый	Повыш	4

		направленности.						
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	Основы проектирования баз данных	6,7	441	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	МДК.11.01	6,7	442	Комб.	Высокий	10
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	МДК.11.01	6,7	443	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	МДК.11.01	6,7	444	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	Основы проектирования баз данных	6,7	445	Закрытый	Базовый.	2
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	5	446	Открытый	Высокий	10
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы	МДК.11.01	5	447	Закрытый	Базовый	2

		данных.						
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	5	448	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	6,7	449	Комб.	Повыш.	5
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	6,7	450	Открытый	Высокий	7
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	МДК.11.01	5	451	Открытый	Высокий	7
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	Основы проектирования баз данных	5	452	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	МДК.11.01	5	453	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной	Структуры данных СУБД, общий подход к организации	МДК.11.01	5	454	Комб.	Высокий	10

	области.	представлений, таблиц, индексов и кластеров.						
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Практический опыт: Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.	УП.11	6,7	455	Закрытый	Повыш.	4
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.	УП.11	6,7	456	Закрытый	Повыш.	4
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Работать с документами отраслевой направленности.	УП.11	6,7	457	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Использовать средства заполнения базы данных.	ПП.11	6,7	458	Комб.	Высокий	10
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.	ПП.11	6,7	459	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	МДК.11.01	6,7	460	Закрытый	Базовый	2

ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	МДК.11.01	6,7	461	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Создавать объекты баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	6,7	462	Открытый	Высокий	7
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Создавать объекты баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	6,7	463	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	6,7	464	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	6,7	465	Комб.	Повыш.	5
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	6,7	466	Открытый	Высокий	10
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	МДК.11.01	6,7	467	Открытый	Высокий	7

ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	МДК.11.01	6,7	468	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Методы организации целостности данных.	МДК.11.01	6,7	469	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Методы организации целостности данных.	МДК.11.01	6,7	470	Комб.	Высокий	10
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Практический опыт: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.	УП.11	6,7	471	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	6,7	472	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	6,7	473	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	6,7	474	Комб.	Высокий	10
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления	Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	6,7	475	Закрытый	Базовый	2

	базами данных.							
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.	МДК.11.01	6,7	476	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	6,7	477	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	6,7	478	Открытый	Высокий	10
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	6,7	479	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	6,7	480	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	МДК.11.01	6,7	481	Комб.	Повыш.	5
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели	МДК.11.01	6,7	482	Открытый	Высокий	10

		данных.						
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	МДК.11.01	6,7	483	Открытый	Базовый	2
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	МДК.11.01	6,7	484	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	МДК.11.01	6,7	485	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	МДК.11.01	6,7	486	Комб.	Высокий	10
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Практический опыт: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.	УП.11	6,7	487	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.	МДК.11.01	6,7	488	Закрытый	Базовый	2

ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.	МДК.11.01	6,7	489	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.	МДК.11.01	6,7	490	Комб.	Высокий	10
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.	МДК.11.01	6,7	491	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.	МДК.11.01	6,7	492	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.	МДК.11.01	6,7	493	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	МДК.11.01	6,7	494	Открытый	Высокий	10
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	МДК.11.01	6,7	495	Закрытый	Базовый	2

ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	МДК.11.01	6,7	496	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	МДК.11.01	6,7	497	Комб.	Повыш.	5
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	МДК.11.01	6,7	498	Открытый	Высокий	10
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	МДК.11.01	6,7	499	Открытый	Базовый	2
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.	МДК.11.01	6,7	500	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.	МДК.11.01	6,7	501	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.	МДК.11.01	6,7	502	Комб.	Высокий	10
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.	УП.11	6,7	503	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой	МДК.11.01	6,7	504	Закрытый	Базовый	2

		данных.						
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.	МДК.11.01	6,7	505	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.	МДК.11.01	6,7	506	Комб.	Высокий	10
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.	МДК.11.01	6,7	507	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Знания: Методы организации целостности данных.	МДК.11.01	6,7	508	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Знания: Методы организации целостности данных.	МДК.11.01	6,7	509	Закрытый	Повыш.	5
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Знания: Методы организации целостности данных.	МДК.11.01	6,7	510	Открытый	Высокий	10

ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	МДК.11.01	6,7	511	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	МДК.11.01	6,7	512	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Основы разработки приложений баз данных.	МДК.11.01	6,7	513	Комб.	Повыш.	5
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Основы разработки приложений баз данных.	МДК.11.01	6,7	514	Открытый	Высокий	10
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Основы разработки приложений баз данных.	МДК.11.01	6,7	515	Открытый	Базовый	2
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Основные методы и средства защиты данных в базе данных	МДК.11.01	6,7	516	Закрытый	Базовый	2
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Основные методы и средства защиты данных в базе данных	МДК.11.01	6,7	517	Закрытый	Повыш.	5

ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Основные методы и средства защиты данных в базе данных	МДК.11.01	6,7	518	Комб.	Высокий	10
-----------------	--	--	-----------	-----	-----	-------	---------	----

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Основы философии

Установите соответствие между понятием и определением: к каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Понятие		Определение	
А	Истина	1	неполное, неточное знание; оно может меняться, дополняться, сменяться другим
Б	Относительная истина	2	истина обретена мыслящим субъектом, принадлежит ему и несет на себе печать его индивидуальных качеств
В	Абсолютная истина	3	знание, соответствующее действительности
Г	Субъективная истина	4	основа формирования знаний и одновременно средство проверки их истинности
		5	исчерпывающее, полное, достоверное знание об объективном мире. Её надо понимать как цель, к которой стремиться наше познание

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

2. История

Прочитайте четыре предложения. Два из них содержат события, процессы, явления, являющиеся причинами (предпосылками). Другие два содержат последствия этих событий, процессов, явлений. Подберите для каждой из причин (предпосылок) соответствующее ей последствие. Номера соответствующих предложений запишите в таблицу.

- 1) Работники промышленности были обеспечены основными продуктами сельского хозяйства.
- 2) СССР нуждался в технической и экономической независимости от стран Запада.
- 3) В период коллективизации сельского хозяйства в СССР для колхозов были введены нормы обязательных поставок продукции государству.
- 4) Во второй половине 1920-х гг. в СССР началось проведение политики индустриализации.

Запишите ответ в таблицу:

Номер предложения, содержащего			
причину (предпосылку) 1	последствие 1	причину (предпосылку) 2	последствие 2

3. Психология общения

Прочитайте текст и установите последовательность.

Общие стадии протекания конфликта:

- 1) конфликтные действия (инцидент)
- 2) наступление последствий конфликта и их оценка.
- 3) потенциальное формирование противоречивых интересов, ценностей, норм
- 4) снятие или разрешение конфликта.
- 5) переход потенциального конфликта в реальный или стадию осознания участниками конфликта своих верно или ложно понятых интересов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

4. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Прочитайте текст, выберите правильный ответ

Определите устройство по описанию

It is an electro-mechanical data storage device that stores and retrieves digital data using magnetic storage with one or more rigid rapidly rotating platters coated with magnetic material. The platters are paired with magnetic heads, usually arranged on a moving actuator arm, which read and write data to the platter surfaces.

- 1) hard drive
- 2) motherboard
- 3) case
- 4) processor
- 5) RAM

Ответ:

5. Дискретная математика с элементами математической логики

Прочитайте текст и запишите аргументы, обосновывающие утверждение

Полным графом — называют **неориентированный граф**, содержащий все возможные ребра для данного множества вершин (любая вершина смежна любой другой). **Эйлеров цикл в графе** — это замкнутый путь, проходящий через каждое ребро графа ровно по одному разу. Неориентированный граф называется связным, если любая пара вершин в нем соединена путем.

Обоснуйте утверждение: полный неориентированный граф с числом вершин $n = 5$ обладает эйлеровым циклом.

Ответ:

Обоснование:

6. Теория вероятностей и математическая статистика

Прочитайте текст и установите соответствие

Каждой позиции из левого столбца подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Определение события	Вид события
А) если наступление одного из двух событий не исключает появления другого;	1) достоверное событие
Б) если обязательно произойдет в данном испытании в результате выполнения комплекса условий;	2) несовместные события
В) если наступление одного события в том же испытании исключает наступление другого;	3) независимые события
Г) если никогда не произойдет в данном испытании в результате выполнения комплекса условий;	4) невозможное событие
	5) противоположные события

Запишите верные ответы под соответствующими буквами

А	Б	В	Г

7. Математика

Прочитайте текст и установите соответствие

Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями

Неравенства	Решения
А) $\log_2 x > 0$	1) $(-\infty; 0) \cup (1; +\infty)$
Б) $2^{-x} > 2$	2) $(1; +\infty)$
В) $\frac{x}{x-1} < 0$	3) $(-\infty; -1)$
Г) $\frac{1}{x(x-1)} > 0$	4) $(0; 1)$

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер

А	Б	В	Г

8. Информатика

Установите соответствие

А	Утилиты	1	Программы, позволяющие записывать информацию на дисках в более плотном виде
---	---------	---	---

Б	Драйверы	2	Программы, предназначенные для предотвращения заражения компьютерными вирусами и ликвидации последствий заражения
В	Антивирусные программы	3	Программы вспомогательного назначения, расширяющие и дополняющие соответствующие возможности операционной системы
Г	Упаковщики	4	Программы, расширяющие возможности операционной системы по управлению устройствами ввода, вывода информации, оперативной памятью

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г

9. Информатика

Прочитайте текст и выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа

Архитектура компьютера - это

- 1) техническое описание деталей устройств компьютера
- 2) описание устройств для ввода информации
- 3) описание программного обеспечения для работы компьютера
- 4) описание устройств для вывода информации

Ответ:

10. Литература

Прочитайте приведённое ниже произведение и выполните задание.

Из приведённого ниже перечня выберите все названия художественных средств и приёмов, использованных поэтом в данном произведении. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) эпитет
- 2) сатира
- 3) неологизм
- 4) инверсия
- 5) сравнение

НОЛЬ СЕМЬ*

Для меня эта ночь вне закона.

Я пишу — по ночам больше тем.

Я хватаюсь за диск телефона

И набираю вечное ноль семь.

«Девушка, здравствуйте! Как вас звать?» — «Тома».

«Семьдесят вторая! Жду, дыхание затаю...
 Быть не может, повторите, я уверен — дома!
 Вот уже ответили...
 Ну, здравствуй, — это я!»
 Эта ночь для меня вне закона.
 Я не сплю, я кричу: «Поскорей!»
 Почему мне в кредит, по талону
 Предлагают любимых людей?
 «Девушка! Слушайте! Семьдесят вторая!
 Не могу дождаться, и часы мои стоят...
 К дьяволу все линии — я завтра улетаю!
 Вот уже ответили...
 Ну, здравствуй, — это я!»
 Телефон для меня, как икона,
 Телефонная книга — триптих,
 Стала телефонистка мадонной,
 Расстоянья на миг сократив.
 «Девушка, милая! Я прошу — продлите!
 Вы теперь, как ангел, — не сходите ж с алтаря!
 Самое главное — впереди, поймите...
 Вот уже ответили...
 Ну, здравствуй, — это я!»
 Что, опять повреждение на трассе?
 Что, реле там с ячейкой шалят?
 Всё равно — буду ждать — я согласен
 Начинать каждый вечер с нуля!
 «Ноль семь, здравствуйте! Снова я.» — «Да что вам?»
 «Нет! Уже не нужно, — нужен город Магадан.
 Не даю вам слова, что звонить не буду снова, —
 Просто друг один — узнать, как он, бедняга, там...»
 Эта ночь для меня вне закона.
 Ночи все у меня не для сна.
 А усну — мне приснится мадонна,
 На кого-то похожа она.
 «Девушка, милая! Снова я, Тома!
 Не могу дождаться, жду, дыхание затаю.
 Да, меня. Конечно, я. Да, я! Конечно, дома!» —
 «Вызываю... Отвечайте...» —
 «Здравствуй, это я!»
 (В. С. Высоцкий, 1969)

Ответ:

11. История

Установите соответствие между историческими деятелями и информацией, относящейся к ним: к каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ДЕЯТЕЛИ		ИНФОРМАЦИЯ	
А	А.В. Александров	1	советский композитор
Б	Г.К. Жуков	2	Генеральный секретарь ЦК КПСС
В	М.С. Горбачёв	3	диктор Всесоюзного радио
		4	крупнейший военачальник периода Великой Отечественной войны

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В

12. Иностранный язык

Прочитайте текст и установите последовательность.

История компьютеров:

- 1) electromechanical machines had been developed and were used for business data processing.
- 2) they are based on ICs greatly reduced in size due to microminiaturization which means that the circuits are much smaller than before.
- 3) this calculating device used was the ten fingers of a man's hands.
- 4) the calculating machine appeared in 1820 as the result of several people's experiments.
- 5) the abacus was invented.

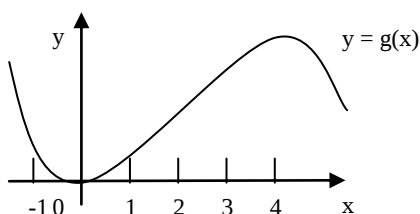
Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

13. Математика

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Сравните значения $g'(-1)$ и $g'(4)$, если на рисунке изображён график функции $y = g(x)$



- 1) $g'(-1) < g'(4)$;
- 2) $g'(-1) = g'(4)$;
- 3) $g'(-1) > g'(4)$;
- 4) сравнить нельзя.

Ответ:

Обоснование:

14. Информатика

Заполните пропуски числами:

4 Кбайт = _____ байт = _____ бит

Ответ:

15. ОБЖ

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Сигнал ГО завывание сирены, прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означает:

- 1) Воздушная тревога
- 2) Радиационная опасность
- 3) Внимание всем
- 4) Химическая опасность

Ответ:

16. Физика

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Механическое движение — это изменение положения тела в пространстве относительно других тел с течением времени. Механическое движение может быть по виду траектории - прямолинейным и криволинейным, по скорости – равномерным и неравномерным. Механическое движение может быть по характеру движения:

- 1) равноускоренное
- 2) колебательное
- 3) вращательное
- 4) равнозамедленное
- 5) поступательное

Ответ:

Обоснование:

17. Физика

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

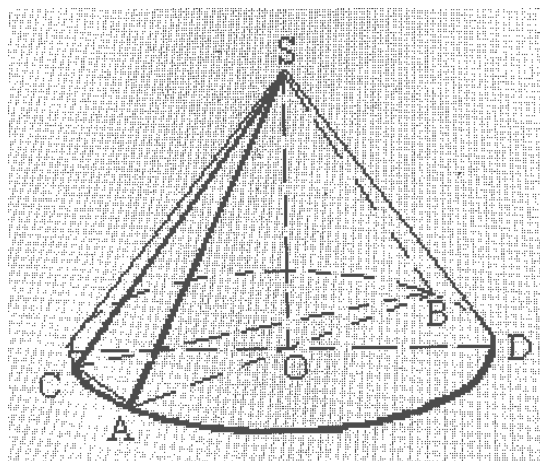
Все тела при свободном падении независимо от массы падают с одинаковым ускорением, называемым ускорением свободного падения. Ускорение свободного падения всегда направлено к центру Земли (вертикально вниз). Обоснуйте, почему перо падает медленнее камня, если все тела падают с одинаковым ускорением.

Ответ:

18. Математика

Прочитайте текст и установите соответствие

На рисунке изображены элементы конуса и его элементы. Установите соответствие между обозначением элемента и его названием.



Обозначение элемента	Название элемента
А) Отрезок SA	1) радиус конуса
Б) Отрезок SO	2) диаметр конуса
В) Отрезок OA	3) высота конуса
Г) Отрезок AB	4) ось конуса
	5) образующая конуса

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер

А	Б	В	Г

19. Математика

Прочитайте текст и установите соответствие

Каждому из пяти условий в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между условиями и их решениями.

Условия	Решения
А) Дана точка $A(-1; 2; 5)$. Тогда координаты точки – проекции точки A на ось OZ равны...	1) $\{-2; 3; -2\}$
Б) Даны точки $M(-1; 2; 3)$ и $B(1; -1; 5)$, тогда вектор $\overrightarrow{BM}$ имеет координаты ...	2) $\{-2; -7; 11\}$
В) Даны векторы $\vec{a}\{3; 7; -8\}$ и $\vec{b}\{1; 0; 3\}$, тогда их разность $\vec{b} - \vec{a}$ имеет координаты ...	3) $\{4; 16; -2\}$
Г) Вектор $\overrightarrow{OA}$, радиус– вектор точки $A(-4; 1; 5)$ имеет координаты ...	4) $\{0; 0; 5\}$
Д) Вектор $\vec{b}$, коллинеарный вектору $\vec{a}\{2; 8; -1\}$, имеет координаты ...	5) $\{-4; 1; 5\}$
	6) $\{2; -3; -2\}$

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер

А	Б	В	Г	Д

20. Информатика

Прочитайте текст и выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа

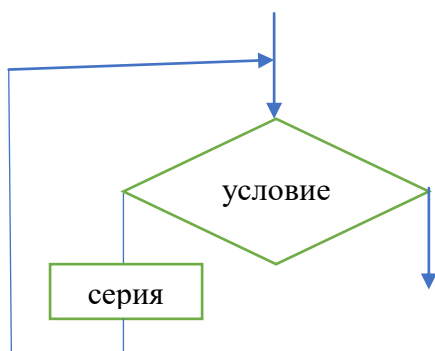
Таблицы в базах данных предназначены:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для ввода данных базы и их просмотра
- 3) для автоматического выполнения группы команд
- 4) для выполнения сложных программных действий

Ответ:

21. Информатика

Назовите тип структуры алгоритма:



Ответ:

22. Информационные технологии

Установите соответствие

А	Файл	1	Комплекс программ, предназначенный для наиболее эффективного использования всех средств ЭВМ в процессе решения задачи и повышения удобства работы с ней
Б	Каталог диска	2	Совокупность данных на внешнем носителе
В	Операционная система	3	Раздел каталога, который имеет свое имя
Г	Подкаталог	4	Список всех файлов, хранящихся на диске

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г

23. Физика

Прочитайте текст и установите соответствие.

Свойства вещества в одном из агрегатных состояний определяются внутренней энергией тела и тепловым движением молекул. Сопоставьте состояние тела и соотношение потенциальной и кинетической энергий его молекул.

Агрегатные состояния вещества		Соотношение энергий	
А	Твердое	1	Потенциальная энергия значительно больше кинетической энергии
Б	Жидкое	2	Кинетическая энергия значительно больше потенциальной энергии
В	Газообразное	3	Кинетическая энергия сравнима с потенциальной энергией

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

24. Элементы высшей математики

Прочитайте текст и установите соответствие

Вычислите значения пределов

Пределы		Значения
А) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2n-5}{3n+4}$		1) 3

Б) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^2 - 5n}{3n + 4}$		2) $\sqrt{e}$
В) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{9n^3 - 5n^2 - 5}{3n^4 + 4n^3 + 7}$		3) $\frac{1}{2}$
Г) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{n+2}}{\sqrt{n+1} + \sqrt{n}}$		4) ∞
Д) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3 \cdot 2^n + 2}{2^n + 5}$		5) 0
Е) $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n})^{\frac{n}{2}}$		6) $\frac{2}{3}$
		7) 1

Запишите верные ответы под соответствующими буквами

А	Б	В	Г	Д	Е

25. Дискретная математика с элементами математической логики

Прочитайте текст и установите соответствие

Булевы функции заданы таблицами. С помощью такой таблицы получают совершенные дизъюнктивные нормальные формы (СДНФ) и совершенные конъюнктивные нормальные формы (СКНФ).

Каждой позиции из левого столбца подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Булева функция	СДНФ																																				
А) <table><tr><th>X1</th><th>X2</th><th>X3</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	X1	X2	X3	Y	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1) $Y = (\overline{X1} \vee \overline{X2} \vee X3) \wedge (\overline{X1} \vee X2 \vee \overline{X3}) \wedge (\overline{X1} \vee X2 \vee X3) \wedge (X1 \vee \overline{X2} \vee X3)$
X1	X2	X3	Y																																		
0	0	0	1																																		
0	0	1	1																																		
0	1	0	0																																		
0	1	1	0																																		
1	0	0	1																																		
1	0	1	0																																		
1	1	0	0																																		
1	1	1	1																																		
Б) <table><tr><th>X1</th><th>X2</th><th>X3</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	X1	X2	X3	Y	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	2) $Y = (\overline{X1} \vee \overline{X2} \vee \overline{X3}) \wedge (\overline{X1} \vee X2 \vee \overline{X3}) \wedge (\overline{X1} \vee X2 \vee X3) \wedge (X1 \vee \overline{X2} \vee X3)$																
X1	X2	X3	Y																																		
0	0	0	0																																		
0	0	1	1																																		
0	1	0	0																																		
0	1	1	0																																		

1	0	0	1		
1	0	1	1		
1	1	0	1		
1	1	1	0		
В)				3)	
X1	X2	X3	Y		$Y = (\overline{X1} \vee \overline{X2} \vee X3) \wedge (X1 \vee \overline{X2} \vee \overline{X3}) \wedge (X1 \vee \overline{X2} \vee X3) \wedge (X1 \vee X2 \vee \overline{X3})$
0	0	0	1		
0	0	1	0		
0	1	0	1		
0	1	1	1		
1	0	0	0		
1	0	1	1		
1	1	0	0		
1	1	1	0		
Г)				4)	
X1	X2	X3	Y		$Y = (\overline{X1} \vee \overline{X2} \vee \overline{X3}) \wedge (\overline{X1} \vee \overline{X2} \vee X3) \wedge (X1 \vee \overline{X2} \vee \overline{X3}) \wedge (X1 \vee X2 \vee X3)$
0	0	0	0		
0	0	1	1		
0	1	0	1		
0	1	1	1		
1	0	0	0		
1	0	1	1		
1	1	0	0		
1	1	1	0		
				5)	
					$Y = (\overline{X1} \vee \overline{X2} \vee \overline{X3}) \wedge (\overline{X1} \vee X2 \vee X3) \wedge (X1 \vee \overline{X2} \vee \overline{X3}) \wedge (X1 \vee X2 \vee X3)$

Запишите верные ответы под соответствующими буквами

А	Б	В	Г

26. Теория вероятностей и математическая статистика

Прочитайте текст и запишите ответ

Для сигнализации об аварии установлены два независимо работающих сигнализатора. Вероятность того, что при аварии сработает первый сигнализатор, равна 0,95, второй – 0,9. Вычислите вероятность того, что сработает только один сигнализатор (округлите число с точностью до сотых).

Ответ:

27. Литература

Прочитайте приведённое ниже произведение и выполните задание.

Какой вид рифмовки (АВАВ) использует поэт?

- 1) Парная
- 2) Кольцевая
- 3) Перекрестная

СЕНТЯБРЬ

Слава		тебе,		поднебесный
Радостный		краткий		покой!
Солнечный	блеск		твой	чудесный
С	нашей		играет	рекой,
С	рощей		играет	багряной,
С	россыпью	ягод	в	сенях,
Словно	бы		праздник	нагрянул
На		златогривых		конях!
Радуюсь		громкому		лаю,
Листьям,		корове,		грачу,
И	ничего		не	желаю,
И	ничего		не	хочу!
И	никому		не	известно
То,	что,	с	зимой	говоря,
В	бездне		таится	небесной
Ветер	и		грусть	октября...

(Н.М. Рубцов, 1970)

Ответ:

28. История

Рассмотрите изображение, выберите правильный ответ, объясните, почему это



событие важно для нашей страны.

Укажите год, когда состоялось изображённое на марке событие:

- 1) 1916
- 2) 1917
- 3) 1918
- 4) 1919

Ответ:

Обоснование:

29. Иностранный язык

Прочитайте текст и установите соответствие.

Соответствие терминов и их определений:

IT terms		Definitions	
A	attachment	1	a very powerful computer that can process large amounts of data.
B	data processing	2	a device that can be connected to a computer.
C	mainframe	3	a computer program that allows people to search for particular information, products, etc. on the Internet.
D	search engine	4	a file that is sent with an email
E	peripheral	5	the way that items are arranged on a document.
F	layout	6	the act of entering, using or manipulating data with computers.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

A	B	C	D	E	F

30. Математика

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

Правильная четырехугольная призма вписана в шар. Найдите высоту призмы, если радиус шара 5 см, а ребро основания призмы – 6 см.

- 1) 8 см;
- 2) $2\sqrt{7}$
- 3) $3\sqrt{5}$
- 4) 11

Ответ:

31. Информатика

Прочитайте текст и выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа

Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами:

- 1) глобальная компьютерная сеть
- 2) локальная компьютерная сеть
- 3) электронная почта
- 4) региональная компьютерная сеть

Ответ:

32. ОБЖ

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

При аварии на химически опасном объекте произошла утечка аммиака. Вы живете на четвертом этаже девятиэтажного дома. Определите правильный вариант ваших действий, если ваш дом оказался в зоне заражения.

- 1) Останетесь в своей квартире
- 2) Укроетесь в подвале здания
- 3) Подниметесь на верхний этаж
- 4) Проветрите помещение и останетесь в квартире

Ответ:

33. Физика

Прочитайте текст, установите соответствие.

Процессы, протекающие при неизменном значении одного из параметров, называют изопроцессами. При каких постоянных существуют изопроцессы в идеальном газе:

Процессы		Уравнения	
А	Изотермический процесс	1	$pV = const$
Б	Изохорный процесс	2	$\frac{V}{T} = const$
В	Изобарный процесс	3	$\frac{p}{T} = const$

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В
---	---	---

--	--	--

34. Основы философии

Установите соответствие между разделом философии и его определением: к каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Раздел философии		Определение	
А	Онтология	1	учение о морали
Б	Гносеология	2	учение о бытии
В	Этика	3	учение об обществе
Г	Социальная философия	4	учение о формах мышления
		5	учение о познании.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

35. История

Прочитайте текст и установите соответствие.

1. Медаль «За взятие Будапешта» была учреждена летом победного 1945 года. Она относится к серии боевых наград, которые имеют два варианта, различающиеся по формулировке их названия.

Название «За взятие» свидетельствует о том, что столица, взятая в результате штурмовых боев, изначально находилась во власти фашистской Германии. Если же речь шла об оккупированных в ходе военных действий городах, формулировка менялась на «За освобождение»

2. Медаль «За взятие Берлина» учреждена Президиумом ВС СССР указом от 9 июня 1945 года. Государственную награду вручали: Солдатам и офицерам Красной Армии, НКВД, служащим ВМФ, непосредственно участвовавшим в штурме немецкой столицы.

3. Медаль «За освобождение Белграда» учреждена указом Президиума Верховного Совета СССР от 9 июня 1945 года.

4. Медаль «За освобождение Варшавы» была учреждена в честь воинов, которые участвовали в освобождении польской столицы от немецких оккупантов. Указ об учреждении медали был подписан в январе 1945 года.

5. Медаль «За взятие Кёнигсберга» была учреждена 9 июня 1945 года Президиумом Верховного Совета СССР.

6. Медаль «За освобождение Праги» была учреждена 9 июня 1945 года.

Запишите в таблицу города, которые освобождали и города, которые были взяты с боями.

Города		
А	Будапешт	1. Города, которые освободили
Б	Берлин	2. Города, которые были взяты с боями

В	Белград	
Г	Варшава	
Д	Кёнигсберг	
Е	Прага	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

36. Психология общения

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Существует три степени продуктивной конкуренции: конфронтация, соревнование. Опишите третью степень

Ответ:

37. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите последовательность действий по открытию собственного предприятия, расставив цифры в правильном порядке.

Последовательность этапов создания собственного бизнеса выглядит следующим образом:

- 1) определение необходимых ресурсов
- 2) формирование бизнес-идеи
- 3) поиск финансирования для открытия предпринимательской деятельности
- 4) тестирование и доработка продукта
- 5) проведение рекламной кампании
- 6) создание прототипа
- 7) формирование команды
- 8) выход на самоокупаемость

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--	--	--

38. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите соответствие.

Юридическое лицо может быть создано не только путем учреждения, но и путем реорганизации уже существующего юридического лица. Соотнесите понятие вида реорганизации с его определением.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Понятие	Определение
---------	-------------

А	Слияние	1	вид реорганизации, при котором одно или несколько юридических лиц примыкают к другому юридическому лицу, а все имущественные права и обязанности примкнувшего лица переходят к тому юридическому лицу, к которому оно примкнуло в соответствии с передаточным актом
Б	Присоединение	2	изменение организационно-правовой формы юридического лица, его трансформация в юридическое лицо другого вида, которое влечет за собой переход всех имущественных прав и обязанностей к новому предприятию в соответствии с передаточным актом
В	Разделение	3	вид реорганизации, при котором из состава юридического лица выходит одно или несколько юридических лиц, причем то юридическое лицо, из которого произошел выход, продолжает существовать, а часть его прав и обязанностей переходит к вышедшим юридическим лицам в соответствующих частях согласно разделительному балансу
Г	Выделение	4	вид реорганизации, при котором из двух и более юридических лиц создается одно юридическое лицо, а все имущественные права и обязанности каждого из реорганизованных лиц переходят к вновь возникшему в соответствии с передаточным актом
Д	Преобразование	5	прекращение деятельности юридического лица без перехода его прав и обязанностей к другим юридическим лицам
		6	вид реорганизации, при котором юридическое лицо делится на два и более юридических лица, права и обязанности реорганизуемого юридического лица переходят к вновь создаваемым юридическим лицам в соответствующих частях согласно разделительному балансу

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

39. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Расположите перечисленные ниже источники предпринимательского права по степени убывания их юридической силы.

- 1) Постановление Правительства Российской Федерации «Об уведомительном порядке начала осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности»

- 2) Указ Президента Российской Федерации «О первоочередных мерах государственной поддержки малого предпринимательства в Российской Федерации»
- 3) Конституция Российской Федерации
- 4) Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности»
- 5) Гражданский кодекс Российской Федерации

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

40. Экономика отрасли

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Расчетным показателем эффективности информационных технологий для предприятий **является экономический эффект. Это** результат внедрения какого-либо нового IT - проекта или разработки, выраженный в стоимостной форме, в виде экономии от его внедрения. Экономический эффект от внедрения IT предопределён основными источниками экономии:

- 1) улучшение экономических показателей основной деятельности, происходящее в результате использования IT;
- 2) сокращение расхода машинного времени и других ресурсов;
- 3) уменьшение численности персонала, в том числе высококвалифицированного, занятого обслуживанием, переработкой и получением информации;
- 4) снижение затрат на эксплуатационные материалы;
- 5) улучшение психологического климата в коллективе.

Ответ:

Обоснование:

41. Экономика отрасли

Запишите ответ, используя чёткие компактные формулировки.

При создании новых продуктов часто используются ранее созданные технические и информационные продукты, на которые необходимо купить _____.

Тогда определяется основной элемент формирования _____ нового IT - продукта и увеличивает _____.

Ответ:

42. Экономика отрасли

Прочитайте текст и установите последовательность.

Бизнес-планом называется документ, содержащий экономическое обоснование открытия или развития предприятия, выпуска новой продукции (товаров, услуг) или реализацию

- Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Прочитайте текст и установите последовательность.

Повременная система оплаты труда имеет много плюсов в применении и часто является обоснованным и эффективным выбором предпринимателя при организации выплаты вознаграждения за труд наемного персонала. Установите правильную последовательность расчета заработной платы при этой системе оплаты:

- 1) Определение базового оклада за отработанные часы
- 2) Определение часовой тарифной ставки
- 3) Определение суммы премии
- 4) Определение общей суммы заработной платы

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

Прочитайте приведённое ниже произведение и выполните задание.

В приведённом ниже перечне выберите и отметьте три названия художественных средств, которые использует поэт в третьей строфе.

- 1)эпифора
- 2)лексический повтор
- 3)сравнение
- 4)гипербола
- 5)инверсия

Заря прощается с землёю,
Ложится пар на дне долин,

Смотрю на лес, покрытый мглою,
И на огни его вершин.
Как незаметно потухают
Лучи и гаснут под конец!
С какою негой в них купают
Деревья пышный свой венец!
И всё таинственной, безмерней
Их тень растёт, растёт, как сон;
Как тонко по заре вечерней
Их лёгкий очерк вознесён!
Как будто, чуя жизнь двойную
И ей овеяны вдвойне, —
И землю чувствуют родную,
И в небо просятся оне.
(А. А. Фет, 1858)

Ответ:

45. Математика

Прочитайте текст и установите соответствие

Каждому из четырёх условий в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между условиями и их решениями.

Условия	Решения
А) Новый компьютер был куплен за 18 000 руб. Каждый год на его амортизацию списывается 10 % от первоначальной суммы (простые проценты). Через 4 года компьютер будет стоить ...	1) 11000
Б) При ставке 10 % годовых вклад увеличился за 5 лет до 18000 рублей (простые проценты). Первоначальный вклад был ...	2) 10875
В) Налог на доходы составляет 13% от заработной платы. Заработная плата Ивана Кузьмича равна 12 500 рублей. После вычета налога на доходы он получит ...	3) 10800
Г) Налог на доходы составляет 13% от заработной платы. После удержания налога на доходы Мария Константиновна получила 9570 рублей. Заработная плата Марии Константиновны составляет ...	4) 12000
	5) 11500
	6) 10500

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер

А	Б	В	Г

46. ОБЖ

Прочитайте текст и выберите все правильные ответы.

Государственными службами по охране здоровья и безопасности граждан являются:

- 1) Государственная противопожарная служба РФ
- 2) Полиция РФ
- 3) Служба скорой медицинской помощи
- 4) Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
- 5) Гидрометеорологическая служба
- 6) Аварийная газовая служба

Ответ:

47. Физика

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Электрический ток — это направленное движение заряженных частиц. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока:

- 1) наличие диэлектриков
- 2) наличие в среде свободных электрических зарядов
- 3) выравнивание потенциалов во всех точках
- 4) создание в среде электрического поля

Ответ:

Обоснование:

48. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Вставьте пропущенное слово в предложении.

Признанная судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по гражданско-правовым денежным обязательствам и (или) исполнить обязанности по уплате обязательных платежей — это

Ответ:

49. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Прочитайте текст, выберите правильные ответы.

Недостатками ведения собственного бизнеса являются:

- 1) возможность получить значительную прибыль
- 2) высокие риски потери денег
- 3) автономность
- 4) повышенная ответственность
- 5) необходимость экономить
- 6) возможность самореализации

Ответ:

50. Экономика отрасли

Прочитайте текст и установите соответствие.

Определение эффективности информационных технологий основано на принципах оценки экономической эффективности производства и использования в народном хозяйстве новой техники, с учетом специфики информационных технологий.

К каждой позиции в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений	1	Расчет ИТ на основе данных технических предложений и прогноза использования. Используется при планировании и внедрения.
Б	Срок окупаемости	2	Расчет производится по окончании разработки достигнутых технико – экономических характеристик и прогнозных данных о максимальных объемах использования ИТ. Используется при оценке деятельности организации разработчика ИТ.
В	Предварительный экономический эффект до выполнения разработки	3	Показатель показывает величину годового прироста прибыли, образующейся в результате производства или эксплуатации информационных технологий, на 1 руб. единовременных инвестиций.
Г	Потенциальный экономический эффект	4	Показатель эффективности использования инвестиций, представляющий собой период времени, в течение которого произведенные затраты на информационные технологии окупаются полученным эффектом.
Д		5	Рассчитывается на основе данных учёта и сопоставления затрат и результатов при фактических применениях информационных

			технологий.
--	--	--	-------------

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

51. Экономика отрасли

Прочитайте текст и установите последовательность.

В практике прибыль классифицируют по многим видам для оценки производственно – хозяйственной деятельности предприятия и составления отчетности. И только размер валовой прибыли даст Вам возможность определить целесообразность деятельности или продажи отдельной продукции и наметить дальнейшие направления развития. Расчет показателей для определения валовой прибыли всегда идет в определенной последовательности действий:

- 1) Себестоимость
- 2) НДС
- 3) Выручка
- 4) Валовая прибыль

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

52. Психология общения

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Под прямым общением понимается:

- 1) включение в процесс общения «дополнительного» участника как посредника, через которого происходит передача информации;
- 2) неполный психологический контакт при помощи письменных или технических устройств, затрудняющих или отдаляющих во времени получение обратной связи между участниками общения;
- 3) естественное общение, когда субъекты взаимодействия находятся рядом и общаются посредством речи, мимики и жестов;
- 4) контакт «лицом к лицу» при помощи вербальных средств

Ответ:

Обоснование:

53. Психология общения

Прочитайте текст и запишите какой конфликт описан в задании

По воздействию на деятельность группы или организации конфликты могут быть конструктивными и деструктивными.

Обычная рабочая ситуация: руководитель и подчинённый не могут прийти к соглашению относительно какого-либо вопроса, касаемо их совместной деятельности. После разговора и выражения каждым участником своего мнения, находится компромисс, и руководитель и подчинённый находят общий язык, а их отношения приобретают положительную окраску.

Ответ:

54. Психология общения

Прочитайте текст и установите последовательность

Общительность – это:

- 1) активность
- 2) во взаимодействии с другими людьми
- 3) вербальную
- 4) определяющее
- 5) личности
- 6) качество

Ответ:

55. Психология общения

Прочитайте текст и установите соответствие

В деловом общении выделяют три взаимосвязанных структуры: коммуникативная структура общения, интерактивная структура и перцептивная структура общения. Установите соответствия между структурами общения и их характеристиками:

Структура общения		Характеристики	
А	Коммуникативная	1	Структура общения, которая проявляется во взаимном обмене информацией между партнерами по общению, передаче и приеме знаний, мнений, чувств.
Б	Интерактивная	2	Структура общения, которая заключается в организации межличностного воздействия, т.е. когда участники общения обмениваются не только знаниями, идеями, но и действиями.
В	Перцептивная	3	Структура общения, которая проявляется через восприятие, понимание и оценку людьми друг друга.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

56. Менеджмент в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите последовательность.

Пирамида А. Маслоу — это собранные в иерархическом порядке человеческие потребности, начиная от приема пищи и заканчивая постоянным саморазвитием. Она позволит Вам разобраться в поведении сотрудников, их мотивах и оценить результат работы. Для этого Вам необходимо расположить потребности по мере их возрастания согласно классификации человеческих потребностей по А. Маслоу:

- 1) Потребности в безопасности
- 2) Физиологические потребности
- 3) Потребности в уважении
- 4) Потребность в социальных контактах

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

57. Менеджмент в профессиональной деятельности

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Деловая коммуникация — это обмен информацией между людьми для решения рабочих задач и достижения профессиональных целей. Это любое по формам деловое общение по рабочим вопросам. Неважно, кто вы — фрилансер или IT – специалист. Определите из перечня форм делового общения три основные формы в профессиональной деятельности:

- 1) деловая беседа;
- 2) деловые переговоры;
- 3) интервью;
- 4) прием заказчиков, посетителей и гостей;
- 5) выставки и конференции;
- 6) публичные выступления;
- 7) телефонные разговоры;
- 8) деловая переписка;
- 9) совещания.

Ответ:

Обоснование:

58. Менеджмент в профессиональной деятельности

Запишите ответ, используя чёткую компактную формулировку.

Принцип Парето — правило, которое говорит о важности _____. По мнению его основателя, итальянца Вильфредо Парето, 20% усилий приводят к 80% результата и наоборот — 20% результата могут потребовать 80% усилий.

Ответ:

59. Менеджмент в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите последовательность.

SWOT - анализ — метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности), Threats (угрозы).

SWOT - анализ помогает составить структурированное описание конкретной ситуации, на основании которого можно сделать выводы. Он позволит Вам принимать правильные и взвешенные решения для создания IT – продукта любому предприятию. Для этого Вам необходимо применить правила SWOT - анализа и выполнить определенную последовательность действий:

- 1) необходимо применить конкретные и точные формулировки
- 2) должно быть, четкое распределение элементов SWOT
- 3) необходимо исключить субъективный подход
- 4) выбрать максимально конкретную область исследования

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

60. Психология общения

Прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнести эго-состояние и его характеристику:

А	Родитель	1	система ценностей, предающаяся из поколения в поколение, воспитание детей
Б	Ребёнок	2	перерабатывает информацию, эффективно взаимодействует с окружающим миром
В	Взрослый	3	источник интуиции, творчества, спонтанных побуждений и радости

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами

А	Б	В

61. Психология общения

Прочитайте текст и установите соответствие.

К какой группе относятся предложенные механизмы взаимопонимания:

А	Механизмы познания и понимания людьми других	1	Каузальная атрибуция
Б	Механизмы познания самого себя	2	Эмпатия
В	Механизмы, обеспечивающие прогнозирование поведения партнера по общению	3	Рефлексия

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами

А	Б	В

62. Психология общения

Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнести тип характера и его характеристику:

Тип характера		Характеристика	
А	Истерический	1	Мелочный, ворчливый, но добросовестный
Б	Гипертимный	2	Амбициозен, эмоционален, высокомерен
В	Педантичный	3	Легко адаптируется, самоуверен, хвастлив
Г	Демонстративный	4	Живой, энергичный, общительный

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г

63. Психология общения

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Определите тип темперамента по отрицательным качествам личности:

Вспыльчивый человек, со слабой нервной системой, непоседлив, аффективен, повышенная эмоциональная возбудимость. Как человек с данным типом темперамента проявляет себя на работе

- 1) меланхолик
- 2) флегматик
- 3) холерик
- 4) сангвиник

Ответ:

Обоснование:

64. Менеджмент в профессиональной деятельности

Запишите ответ, используя чёткие компактные формулировки.

Должность, которая позволяет человеку иметь определенные полномочия в использовании власти является _____. Однако, человек в этой должности не становится _____.

Ответ:

65. Менеджмент в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите соответствие.

Принципы управления – это общие правила, которые отражают требования к процессу управления в определенных условиях общественного развития.

К каждой позиции в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	Принцип мотивации персонала	1	Решение вопросов не интуитивно, а на основе научных решений.
Б	Принцип научности	2	Разработка проблем в деталях.
В	Принцип системности и комплексности	3	Приоритет общественных интересов перед индивидуальными.
Г	Принцип подчинения личных интересов общественным	4	Сочетание разных стимулов к повышению качества и количества труда.
Д		5	Компетентности для управления.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

66. Менеджмент в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите соответствие.

Организационная структура предприятия — это **схема взаимодействия подразделений, отделов и сотрудников компании**. Основная задача оргструктуры — выстроить понятную схему работы и координировать действия участников.

К каждой позиции в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	Линейная структура управления	1	Своеобразная смесь оргструктур крупных предприятий, характерно множественное подчинение, то есть члены каждой команды одновременно подчиняются и руководителю проекта, и своим начальникам отдела.
Б	Функциональная структура управления	2	Есть гендиректор, взаимодействующие между собой функциональные руководители и линейная подчиненность внутри каждого отдела.
В	Матричная структура управления	3	Есть главный руководитель и директора различных бизнес – процессов: маркетинга, производства, финансы, логистика, бухгалтерия и т. д.

Г	Дивизиональная структура	4	Один главный руководитель, обычно гендиректор, а в подчиненности у него находятся другие начальники, у каждого из которых есть свой небольшой коллектив рядовых сотрудников.
Д		5	Есть гендиректор, который отвечает за планирование и стратегические решения. Внутри компании выделяют подразделения, за каждым из которых закрепляется свой руководитель, ответственный за оперативную деятельность.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

67. Менеджмент в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите последовательность.

Управление в ИТ - компании состоит из нескольких этапов, и представляют собой систему проектного менеджмента. Именно этапы проектного менеджмента помогают преобразовать идею в успешный ИТ – проект продукта:

- 1) Инициация проекта. Определение целей, обоснование необходимости проекта и создание его краткого описания.
- 2) Планирование проекта. Разработка подробного плана действия, определение ресурсов и сроков.
- 3) Контроль и мониторинг. Отслеживание прогресса выполнения проекта, выявление и управление ресурсами.
- 4) Реализация проекта. Выполнения плана, координация работы команды и управление ресурсами.
- 5) Завершение проекта. Формальное закрытие проекта, оценка его результатов и уроки для будущих проектов.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

68. Литература

Прочитайте приведенный ниже фрагмент текста, ответьте на вопрос:

как в литературоведении называют прием, заключающийся в прямом воспроизведении мыслей и переживаний персонажа? Запишите ответ и приведите пример из данного текста.

Павел Петрович вышел, а Базаров постоял перед дверью и вдруг воскликнул: «Фу ты, черт! как красиво и как глупо! Экую мы комедию отломали! Ученые собаки так на задних лапах танцуют. А отказать было невозможно; ведь он меня, чего доброго, ударил бы, и тогда... (Базаров побледнел при одной этой мысли; вся его гордость так и поднялась на дыбы.) Тогда пришлось бы задушить его, как котенка». Он возвратился к своему микроскопу, но сердце у него расшевелилось, и спокойствие, необходимое для наблюдений, исчезло. «Он нас увидел сегодня, — думал он, — но неужели ж это он за брата так вступился? Да и что за важность поцелуй? Тут что-нибудь другое есть. Ба! да не влюблен ли он сам? Разумеется, влюблен; это ясно как день. Какой переплет, подумаешь!.. Скверно! — решил он наконец, — скверно, с какой стороны ни посмотри. Во-первых, надо будет подставлять лоб и во всяком случае уехать; а тут Аркадий... и эта божья коровка, Николай Петрович. Скверно, скверно».

Ответ:

Пример:

69. Литература

Прочитайте фрагмент текста. Сформулируйте прямой связный ответ на вопрос в объёме 5–10 предложений. Аргументируйте свои суждения, опираясь на анализ текста произведения.

С чем связана авторская ирония, присутствующая в данном фрагменте «Обломова»?

Захар не старался изменить не только данного ему богом образа, но и своего костюма, в котором ходил в деревне. Платье ему шилось по вывезенному им из деревни образцу. Серый сюртук и жилет нравились ему и потому, что в этой полуформенной одежде он видел слабое воспоминание ливреи, которую он носил некогда, провожая покойных господ в церковь или в гости; а ливрея в воспоминаниях его была единственной представительницею достоинства дома Обломовых.

Более ничто не напоминало старику барского широкого и покойного быта в глуши деревни. Старые господа умерли, фамильные портреты остались дома и, чай, валяются где-нибудь на чердаке; предания о старинном быте и важности фамилии всё гложут или живут только в памяти немногих, оставшихся в деревне же стариков. Поэтому для Захара дорог был серый сюртук: в нём да ещё в кое-каких признаках, сохранившихся в лице и манерах барина, напоминавших его родителей, и в его капризах, на которые хотя он и ворчал, и про себя и вслух, но которые между тем уважал внутренне, как проявление барской воли, господского права, видел он слабые намёки на отжившее величие.

Без этих капризов он как-то не чувствовал над собой барина; без них ничто не воскрешало молодости его, деревни, которую они покинули давно, и преданий об этом старинном доме, единственной хроники, ведённой старыми слугами, няньками, мамками и передаваемой из рода в род.

Дом Обломовых был когда-то богат и знаменит в своей стороне, но потом, бог знает отчего, всё беднел, мельчал и наконец незаметно потерялся между не старыми дворянскими домами. Только поседевшие слуги дома хранили и передавали друг другу верную память о минувшем, дорожа ею, как святынею.

Вот отчего Захар так любил свой серый сюртук. Может быть, и бакенбардами своими он дорожил потому, что видел в детстве своём много старых слуг с этим старинным, аристократическим украшением.

Илья Ильич, погружённый в задумчивость, долго не замечал Захара. Захар стоял перед ним молча. Наконец он кашлянул.

— Что ты? – спросил Илья Ильич.

— Ведь вы звали?

— Звал? Зачем же это я звал – не помню! – отвечал он потягиваясь. – Поди пока к себе, а я вспомню.

Ответ:

Пример:

70. Русский язык

В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.

Повисла неловкая пауза, очень, впрочем, короткая, потому что тут же все заговорили разом, стараясь её ЗАПОЛНИТЬ.

В группе, которую возглавит Сургеев, три членкора и два ДЕЙСТВЕННЫХ члена академии наук.

Рассуждали они о том, что одиночество весьма ПРОДУКТИВНО в художественном отношении.

Штрум поморщился, это выражение сочувствия казалось УНИЗИТЕЛЬНЫМ.

Костёр разгорался туго, но жар его ОХВАТИЛ моё лицо, пар пошёл от мокрой телогрейки.

Ответ:

71. Русский язык

Найдите предложения, в которых тире ставится в соответствии с одним и тем же правилом пунктуации. Запишите номера этих предложений.

1) Для любого человека нет ничего понятнее и ближе, чем слово «дом». 2) Для ребёнка дом — это прежде всего мама, папа, бабушка, дедушка. 3) Для взрослого домом является его семья. 4) «Будьте, как дома», — говорим мы. 5) А народная мудрость гласит: «Дом вести — не лапти плести». 6) И всегда, произнося слово «дом», мы имеем в виду не

фундамент, стены и кровлю, а всё человеческое, что помещается в этих стенах. 7) Дом — крепость, защита, обитель семьи, и доступ туда имеет только тот, кому позволяют его обитатели.

Ответ:

72. Русский язык

Укажите варианты ответов, в которых НЕ с выделенным словом пишется СЛИТНО. Запишите номера ответов.

- 1) Уже (НЕ)РАССЧИТЫВАЯ даже на ничью, шахматист передвинул коня.
- 2) Из-за травмы спортсменов, любимец болельщиков, (НЕ)ДОБЕЖАЛ до финиша: сошёл с дистанции на первом круге.
- 3) (НЕ)ВНЯТНЫЙ ответ сына вызвал подозрение, и отец вынужден был задать ещё несколько вопросов.
- 4) Оршанский (НЕ)ДОЕДАЛ, одевался весьма скромно, а все деньги за частную практику отправлял семье.
- 5) Я имел в виду (НЕ)КОНКРЕТНО вас, а вообще всех людей.

Ответ:

73. Русский язык

Укажите варианты ответов, в которых все выделенные слова пишутся СЛИТНО.

- 1) Ольга молча смотрела на Виктора (В)УПОР, БУД(ТО) ждала чего-то.
- 2) ЧТО(БЫ) справиться с наваливавшейся дремотой, Егор походил по комнате, сделал несколько приседаний — всё (БЕЗ)ТОЛКУ.
- 3) (В)СЛЕДСТВИЕ засухи трава высохла, что (В)ПОСЛЕДСТВИИ привело к многочисленным пожарам.
- 4) Матвей продолжил обучение (ЗА)ГРАНИЦЕЙ, но после получения диплома ВСЁ(ЖЕ) вернулся в родной город.
- 5) Сидя на берегу моря, мы увидели (В)ДАЛИ что-то (В)РОДЕ плота с синим парусом.

Ответ:

74. Психология общения

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Укажите какое обращение допустимо при написании официального письма руководителю организации Иванову Сергею Сергеевичу

Ответ:

75. Психология общения

Прочитайте текст и установите последовательность.

Убеждающая коммуникация - это:

- 1) определенных мер,
- 2) эффективности
- 3) направленных на повышение
- 4) совокупность
- 5) речевого
- 6) воздействия

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--

76. Менеджмент в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите соответствие.

Документационное обеспечение управления (ДОУ) является деятельностью, целенаправленной на функцию управления документами на предприятии. ДОУ организовывается во всех структурных подразделениях предприятия в полном соответствии с ГОСТ Р 7.0.8.-2013 «Делопроизводство и архивное дело – Термины и определения». Так как областей применения у документов множество, то и документы нужны разные.

К каждой позиции в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А	Подлинник документа	1	Документ, информация которого зафиксирована знаками письменности.
Б	Копия документа	2	Копия части документа, заверенная в установленном порядке.
В	Выписка из документа	3	Копия документа, созданная в электронной форме.
Г	Дубликат документа	4	Первый или единственный экземпляр документа.
Д	Электронная копия документа	5	Повторный экземпляр подлинника документа.
		6	Экземпляр документа, полностью воспроизводящий информацию подлинника документа.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

А	Б	В	Г	Д

77. Литература

Установите соответствие между тремя персонажами, фигурирующими в данном фрагменте, и их дальнейшей судьбой.

ПЕРСОНАЖИ		ДАЛЬНЕЙШАЯ СУДЬБА	
А	Евгений Базаров	1	отправляется в Дрезден
Б	Павел Петрович	2	женится на Кате
В	Николай Петрович	3	умирает от заражения крови
		4	женится на Фенечке

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

78. Литература

Укажите приём, к которому прибегает автор в строках, обоснуйте выбор.

Мне избы серые твои,
Твои мне песни ветровые, —
Как слёзы первые любви!

- 1) Сравнение
- 2) Метафора
- 3) Олицетворение

Ответ:

Обоснование:

79. Русский язык

Объясните значение пословицы «Скажешь — не воротишь, напишешь — не сотрёшь», запишите Ваше объяснение.

Ответ:

80. Русский язык

Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ		Определения	
А	нарушение в построении сложного предложения	1	Завернувшись в плед, мне стало тепло и уютно, озноб прекратился, так что очень скоро я заснул крепким, целебным сном.
Б	неправильное построение предложения с причастным оборотом	2	В этой девушке Николай с первого момента знакомства увидел не только прекрасную потенциальную жену, мать

			его будущих детей, но и своего лучшего друга.
В	нарушение в построении предложения с деепричастным оборотом	3	Михаил спросил меня, что не хочу ли я пойти в субботу в театр, открывшийся после реконструкции.
Г	неправильный выбор предложно-падежной формы существительного	4	Лёня, страстно желая поступить в лётное училище, решил пойти наперекор желанию своих родителей, мечтавших видеть сына врачом.
Д	нарушение в построении предложения с однородными членами	5	Не только на полу, стенах и столах, а также и во всех углах террасы красовались разнообразные вазы и горшки с цветами, источавшими тонкий аромат.
		6	Приступая к описанию недавних и столь странных событий, произошедшим в нашем, доселе ничем не выдающемся городе, я принуждён начать несколько издалека.
		7	Мы не знали, как правильно поступить в данной ситуации, поэтому испытывали тревогу, опасаясь за последствия любого принятого нами необдуманного решения.
		8	Роман «Бесы» Достоевского – это захватывающий сюжет, бушующие страсти и чрезвычайные события «под стеклянным колпаком» провинциального города.
		9	Когда по истечению четырёх лет пребывания в Швейцарии Николай вернулся в свой маленький уездный город, он удивился тому, насколько тот изменился.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

81. Русский язык

В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно.

ПОМАШИТЕ рукой

шесть БЛЮДЕЦ
 НАИЛУЧШИЙ способ
 СЕМЬЮСТАМИ ответами
 занавесить ТЮЛЬЮ

82. Психология общения

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между понятиями и определениями:

Понятия		Определения	
А	интеракция	1	ориентация личности на мир внешних объектов
Б	коммуникация	2	разновидность речи, при которой происходит обмен взаимообусловленными высказываниями- репликами
В	дискуссия	3	форма диалога, в процессе которой сталкиваются различные, как правило, противоположные точки зрения
Г	диалог	4	обмен информацией между двумя или большим количеством людей
Д	экстраверсия	5	взаимодействие людей в процессе общения, организация совместной деятельности

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами

А	Б	В	Г	Д

83. Психология общения

Прочитайте текст, запишите манипулятивные техникам психического воздействия в деловом общении.

К основным манипулятивным техникам психического воздействия в деловом общении относятся:



Ответ:

84. История

Рассмотрите изображение и выполните задание.

Назовите событие, которому посвящён данный плакат. Как ситуация на Украине повлияла на это событие?

Ответ:

85. История

Ознакомьтесь с перечнем и изображениями памятников культуры и выполните задание
Выберите два памятника культуры, созданные в XX веке и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) «Путешествие из Петербурга в Москву»;
- 2) роман «Молодая гвардия»;

3)



4)



Ответ.

--	--

86. Основы философии

Установите соответствие между направлениями российской философской мысли XIX века и информацией, относящейся к ним: к каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Информация		Направления российской философской мысли XIX века
А	Положительное отношение к реформам Петра I	1. Западники 2. Славянофилы
Б	Отрицательное отношение к реформам Петра I	
В	Центром мировой истории является Россия, так как она в отличие от Запада сохранила православную христианскую веру	
Г	Общность истории у России и Европы	
Д	Россия должна развиваться по своему самобытному пути	
Е	Россия должна воспринять западные ценности и идеалы: личной свободы, индивидуализма, демократии	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

87. ОБЖ

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Защита Отечества является долгом и обязанностью гражданина Российской Федерации записано в Конституции РФ в статье:

- 1) 61

- 2) 59
- 3) 75
- 4) 46

Ответ:

88. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Прочитайте текст задачи, ответьте на вопрос и выберите правильные ответы.

Управляющий государственной IT-компанией принял на работу мобильным разработчиком в одно из отделений компании свою супругу. Супруга фактически не ходила на работу и не выполняла должностные обязанности, но получала заработную плату. К управляющему компанией могут быть применены следующие максимальные меры воздействия:

- 1) дисциплинарное взыскание, вплоть до увольнения с работы
- 2) лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до пяти лет
- 3) принудительные работы на срок до четырех лет
- 4) арест на срок от четырех до шести месяцев
- 5) лишение свободы на срок до четырех лет
- 6) штраф размером от 80 тыс. рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев
- 7) никакие, так как он не может нести ответственность за других работников

Ответ:

Назовите сотрудников организации, которые подпадают под действие антикоррупционной политики.

Ответ:

89. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Вставьте пропущенные слова в предложении.

Антикоррупционная политика — целенаправленная ... государства, направленная на защиту прав и законных ... граждан, общества и государства от угроз, связанных с коррупцией.

Ответ:

90. История

Прочитайте фамилии руководителей СССР и установите хронологическую последовательность нахождения их во главе СССР.

- 1) Л.И. Брежнев
- 2) Н.С. Хрущёв

- 3) И.В. Сталин
- 4) В.И. Ленин
- 5) М.С. Горбачёв
- 6) Ю.В. Андропов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--

91. История

Заполните пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

Событие	Название населённого пункта (территории)	Год
_____ (А)	д. Прохоровка	_____ (Б)
_____ (В)	г. Сталинград	1942 г.
Подвиг 28 героев-панфиловцев	_____ (Г)	_____ (Д)

- 1) 1943 г.
- 2) г. Москва и Московская область
- 3) Начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны
- 4) первая встреча лидеров стран «Большой тройки»
- 5) 1941г.
- 6) Крупнейшее танковое сражение в период Великой Отечественной войны

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

92. История

Прочитайте текст и выберите правильные ответы.

Выберите события, связанные с периодом разрядки в международных отношениях

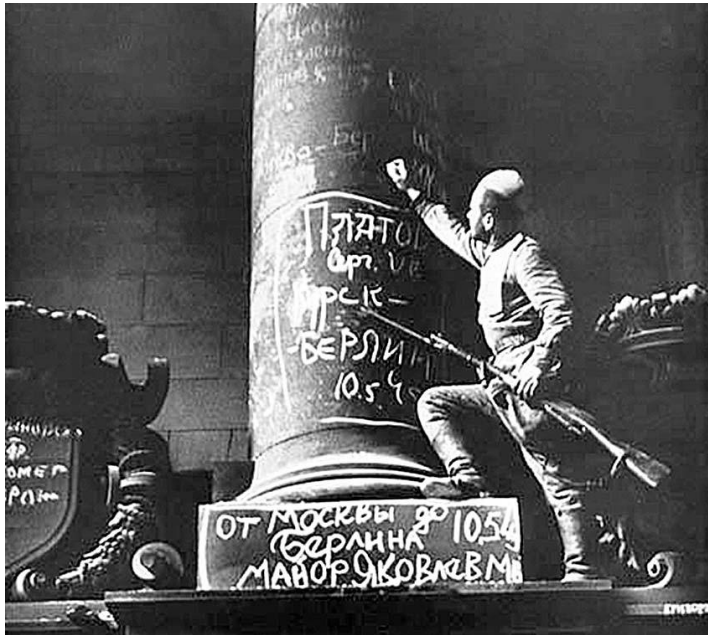
- 1) договор об ограничении стратегических вооружений (ОСВ-1)
- 2) роспуск Организации Варшавского договора
- 3) вступление СССР в ООН
- 4) договор об ограничении системы противоракетной обороны (ПРО)
- 5) подписание Заключительного акта Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе

Ответ.

--	--	--

93. История

Рассмотрите фотографию и выполните задание.



Укажите год, когда была сделана данная фотография. Назовите государство, являвшееся основным противником СССР в войне, к истории которой относится данная фотография.

Ответ:

94. История

Рассмотрите изображение и выполните задание.



Назовите фамилию исторического деятеля, изображённого на плакате.

Ответ:

Объясните, почему связанное с ним событие важно для нашей страны.

Ответ:

95. Основы философии

Заполните пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента.

Событие	Название города (1 Рим, 2 Рим, 3 Рим)	Дата
_____ (А)	г. Рим	I век н.э.
Раскол христианства	_____ (Б)	_____ (В)
Захват турками «второго Рима»	_____ (Г)	1453 г.

- 1) 1054
- 2) г. Москва
- 3) зарождение христианства в мире
- 4) 1340 г.
- 5) г. Константинополь
- 6) крещение Руси

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

96. Основы философии

Установите соответствие между социальной нормой и её определением: к каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Социальные нормы		Определение	
А	Экономические нормы	1	правила, основанные на представлениях людей о добре и зле, чести, долге, справедливости
Б	Семейные нормы	2	правила при проведении каких-либо обрядов
В	Правовые нормы	3	правила, основанные на представлениях людей о предпринимательской деятельности
Г	Нормы морали	4	правила взаимоотношений между членами семьи
		5	правила, установленные и охраняемые государством; существует юридическая ответственность за их неисполнение

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

97. Основы философии

Установите соответствие между представителем русской философии и информацией, относящейся к ним: к каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Представитель русской философии		Информация	
А	Филофей	1	Выделяет в русской истории 5 периодов: Россия киевская; Россия времён монгольского ига; Россия московская; Россия петровская; Россия советская
Б	Л.Н. Толстой	2	«Москва – третий Рим»
В	Н.А. Бердяев	3	Бытие народов рассматривал по аналогии с жизнью человека.
		4	Главная его идея - непротivление злу насилием

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В

98. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Дайте понятие лишнему определению.

А	Антикоррупционная политика государства	1	Деятельность государственных органов и общественных организаций по устранению (нейтрализации) причин и условий, порождающих коррупцию
Б	Антикоррупционная пропаганда	2	Система организаций и агентов крупного бизнеса при законодательных органах власти, имеющих целью оказание давления на законодателей и чиновников
В	Антикоррупционная профилактика	3	Действия, с помощью которых осуществляется попытка узаконить или припрятать происхождение полученных преступным путем денег
Г	Корруптированность	4	Разработка и постоянное осуществление разносторонних и последовательных мер государства и общества в рамках принятых данным государством основ конституционного строя с целью устранения (минимизации, локализации) причин и условий, порождающих и питающих коррупцию в различных сферах жизнедеятельности
Д	Лоббизм	5	Вовлеченность должностного лица в незаконное обогащение путем использования должностных полномочий, зараженность стремлением к незаконному обогащению посредством использования возможностей занимаемого служебного положения. Реализация этой

			возможности зависит от нравственных устоев человека, честности, уважения к самому себе, обществу и государству, от отношения к своему долгу
Е	Отмывание денег	6	Противоправное получение или передача денежных средств, имущества, оказание услуг материального характера, совершаемое должностным лицом органов государственной власти или местного самоуправления
		7	Целенаправленная деятельность средств массовой информации по стимулированию антикоррупционного поведения в государстве (регионе) и обществе; распространение антикоррупционных идей и взглядов в обществе с целью формирования антикоррупционного мировоззрения и поведения

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е

99. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Прочитайте текст задачи, ответьте на вопрос, свой ответ обоснуйте.

Специалист по подбору персонала в IT-компании принял на работу системным администратором компании свою супругу. Супруга выполняла свою работу в соответствии с трудовым договором и должностной инструкцией. К специалисту по подбору персонала могут быть применены следующие меры воздействия:

Ответ:

Обоснование:

100. ОБЖ

Прочитайте текст и установите последовательность.

Вы в лесу, где возник пожар. Определите правильную очередность ваших действий.

- 1) Быстро выходить из леса в сторону ветра
- 2) Определить направление распространения огня
- 3) Выбрать маршрут выхода из леса в безопасное место
- 4) Определить направление ветра

Запишите соответствующую последовательность цифр слева на право:

--	--	--	--

101. ОБЖ

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Разрушительная сила урагана заключается в совместном действии:

- 1) Ветра и воды

- 2) Атмосферного давления и ветра
- 3) Ветра и верхнего слоя земли

Ответ:

102. ОБЖ

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Причина вынужденного автономного существования в природных условиях:

- 1) Отсутствие средств связи
- 2) Несвоевременная регистрация группы перед выходом на маршрут
- 3) Крупный лесной пожар
- 4) Потеря компаса

Ответ:

103. ОБЖ

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

На территории города Н. произошла крупная авария в результате этого в городе объявлена чрезвычайная ситуация. По масштабам распространения она относится:

- 1) к локальной ЧС
- 2) к федеральной ЧС
- 3) к региональной ЧС
- 4) к муниципальной ЧС

Ответ:

104. Безопасность жизнедеятельности

Прочитайте текст и запишите ответ.

Приведите пример известной Вам техногенной крупной аварии с загрязнением окружающей среды.

Ответ:

105. Безопасность жизнедеятельности

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Социальная чрезвычайная ситуация это:

- 1) Кислотные дожди
- 2) Прорыв плотин, дамб
- 3) Выброс биологически опасных веществ
- 4) Война, геноцид, терроризм

Ответ:

106. ОБЖ

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

При следовании на автомобиле во время начавшегося землетрясения рекомендуется:

- 1) Остановится, выйти из машины, лечь на землю
- 2) Не выходя из машины, остановиться в таком месте, где не будут созданы помехи транспорту
- 3) Заехать на подземную парковку

Ответ:

107. ОБЖ

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

С началом землетрясения и сразу после толчков запрещено:

- 1) Находиться на лестничной клетке
- 2) Звонить по телефону
- 3) Передвигаться по квартире
- 4) Пользоваться спичками, свечами и зажигалками

Ответ:

108. ОБЖ

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Единственный способ спасения при извержении вулканов остается:

- 1) Спуститься в подвал, убежище
- 2) Спрятаться в водоеме
- 3) Эвакуироваться
- 4) Отойти от вулкана на два-три километра

Ответ:

109. ОБЖ

Прочитайте текст и запишите ответ.

Причинами схода снежных лавин являются:

Ответ:

110. Безопасность жизнедеятельности

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Антропогенные чрезвычайные ситуации являются следствием:

- 1) Стихийных проявлений природы
- 2) Повышения температуры мирового океана
- 3) Нарушения озонового слоя атмосферы земли

- 4) Ошибочных действий людей

Ответ:

111. Безопасность жизнедеятельности

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Гидродинамическая авария - это:

- 1) Подтопление территории
- 2) Нагонная волна
- 3) Цунами
- 4) Прорыв плотин, дамб, шлюзов

Ответ:

112. Безопасность жизнедеятельности

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

При землетрясении в квартире многоэтажного здания наиболее безопасными местами, где можно переждать толчки являются:

- 1) Балкон
- 2) Оконный проем
- 3) Лестничная площадка
- 4) Ванная комната

Ответ:

113. Безопасность жизнедеятельности

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

К вредным факторам относятся такие, которые в определенных условиях являются причиной:

- 1) Плохого настроения
- 2) Заболеваний или снижения работоспособности
- 3) Плохого аппетита
- 4) Агрессивности

Ответ:

114. Безопасность жизнедеятельности

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ.

Пожар торфяника труднее потушить чем лесной пожар по причине:

Ответ:

115. Безопасность жизнедеятельности

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Техносфера – это:

- 1) Верхний слой атмосферы
- 2) Преобразованная человеком природная среда
- 3) Глубины мирового океана
- 4) Леса Филиппинских островов

Ответ:

116. Физическая культура

Выберите правильный ответ.

Назовите, что представляет собой "Физическая культура"...

- 1) учебный предмет в школе
- 2) выполнение упражнений
- 3) процесс совершенствования возможностей человека

Ответ:

117. Физическая культура

Выберите правильный ответ.

Назовите основателя Олимпийского движения:

- 1) Хуан Антонио Самаранч
- 2) лорд М. Килланин
- 3) Пьер де Кубертен
- 4) А. Д. Бутовский

Ответ:

118. Физическая культура

Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

Эффективные упражнения для поддержания правильной осанки программиста:

- 1) упражнения, способствующие увеличению мышечной массы
- 2) упражнения, способствующие повышению скорости движений
- 3) упражнения, укрепляющие опорно-двигательный аппарат
- 4) упражнения в форме круговой тренировки

Ответ:

Обоснование:

119. Физическая культура

Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

Человек считается здоровым, если:

- 1) его органы и системы работают эффективно и экономно
- 2) быстро восстанавливается после физических нагрузок
- 3) легко переносятся неблагоприятные климатические условия
- 4) наблюдается все вышеперечисленное

Ответ:

Обоснование:

120. Физическая культура

Выберите несколько правильных ответов.

Из перечисленных качеств физическим не является:

- 1) выносливость
- 2) ловкость
- 3) воля
- 4) упорство
- 5) сила

Ответ:

121. Физическая культура

Выберите несколько правильных ответов.

Олимпийские игры в России проводились в городе:

- 1) Санкт-Петербург
- 2) Калининград
- 3) Сочи
- 4) Москва
- 5) Нижний Новгород

Ответ:

122. Физическая культура

Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

Термин "адаптация" означает:

- 1) процесс приспособления организма к меняющимся условиям внешней среды
- 2) чередование нагрузки и отдыха во время тренировочного процесса
- 3) процесс восстановления после физических нагрузок
- 4) система повышения эффективности функционирования системы соревнований и системы тренировки

Ответ:

123. Физическая культура

Выберите несколько правильных ответов и обоснуйте.

Биологические показатели нормы здоровья человека:

- 1) заболевания, инвалидность
- 2) температура тела
- 3) частота дыхания
- 4) артериальное давление
- 5) соотношение массы тела и роста
- 6) образ жизни и питание
- 7) генетика и наследственность

Ответ:

Обоснование:

124. Физическая культура

Дайте развернутый ответ.

Гибкость – это ...

Ответ:

125. Физическая культура

Выберите правильный ответ.

Олимпийский девиз "Ситиус, альтиус, фортиус" переводится:

- 1) "Дальше, быстрее, больше"
- 2) "Сильнее, красивее, точнее"
- 3) "Быстрее, выше, сильнее"
- 4) "Быстрее, сильнее, дальше"

Ответ:

126. Физическая культура

Выберите правильные ответы.

Для предотвращения заболеваний опорно-двигательного аппарата при работе программиста необходимо:

- 1) правильное питание
- 2) комбинированные физические нагрузки
- 3) утренняя гимнастика
- 4) регулярные занятия физической культурой
- 5) укрепление мышц скелета

Ответ:

127. Физическая культура

Выберите правильный ответ.

Продолжите утверждение. Смысл физической культуры как компонента культуры общества заключается в...

- 1) укреплении здоровья и воспитании физических качеств людей
- 2) обучении двигательным действиям и повышении работоспособности
- 3) совершенствовании природных и физических качеств
- 4) определенным образом организованной двигательной активности

Ответ:

128. Физическая культура

Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

Физическое развитие человека - это:

- 1) изменение телосложения
- 2) процесс изменения природных свойств и качеств
- 3) развитие физических качеств
- 4) развитие мышечной системы

Ответ:

Обоснование:

129. Физическая культура

Дайте развернутый ответ.

Принципы закаливания – это:

Ответ:

130. Физическая культура

Выберите правильный ответ.

Термин "закаливание" означает:

- 1) повышенная устойчивость организма к неблагоприятным внешним воздействиям
- 2) переохлаждение или перегрев организма
- 3) процесс обливания холодной водой
- 4) окунание в прорубь

Ответ:

131. Физическая культура

Установите последовательность действий при открытом переломе ноги:

- 1) вызвать "скорую помощь"
- 2) дать обезболивающее

- 3) обработать антисептиком
- 4) остановить кровотечение
- 5) наложить жгут

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

132. Русский язык

Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.

- 1) буш..вать, зно..н
- 2) заочен..вать, удосто..н
- 3) кис..нька, лап..нька
- 4) разглаж..вающий, кле..вой
- 5) ландыш..вый, лен..вый

Ответ:

133. Русский язык

Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые). Выпишите предложение, обоснуйте ваш выбор.

Длинный ряд этот показался особенно труден Левину (1) но зато (2) когда ряд был дойдён до конца (3) а Тит медленными шагами начал заходить по следам (4) Левин точно так же пошёл по своему прокоосу.

Ответ:

134. Иностранный язык

Прочитайте текст и укажите время, в котором написано данное предложение

Определите время, в котором написано данное предложение:

I have already done this work.

Ответ:

135. Иностранный язык

Прочитайте текст и установите последовательность.

Установите последовательность пропущенных предложений так, чтобы получился связный текст.

Computer software has to be “loaded” into the computer storage (as memory, or RAM). _____. This involves passing instructions from the application software, through the system software, to the hardware which ultimately receives the instruction as a machine code. _____. Sometimes data movement involves moving data between memory and registers, which enable high-speed data access in the CPU. _____. So, this is sometimes avoided by using “pointers” to data instead. Computations include simple operations such as incrementing the value of a variable data element. _____.

Пропущенные предложения:

- 1) Moving data, especially large amounts of it, can be costly
- 2) Once the software has been loaded, the computer is able to execute the software
- 3) More complex computations can involve many operations and data elements together
- 4) Each instruction causes the computer to carry out an operation – moving data, carrying out a computation, or altering the control flow of instructions

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

136. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между текстами и их заголовками:

A	Game addiction	1	A Singapore teenager who used his neighbours' wi-fi Internet network will not be able to use the Internet for the next 12 months. The message for wi-fi users is clear: if it isn't yours, don't use it.
B	A crime	2	Seventeen-year-old Tan Luo was an online-game fan and played games at all hours of the day. He didn't have time to study and wasn't able to complete his course at the college. In the end, his parents were very worried and they disconnected their Internet access so Tan couldn't go online.
C	An important message.	3	However, this didn't stop him. He knew his neighbours had Internet access, so he used theirs. He was able to connect to their wireless Internet network, or 'wi-fi', and continued playing online games from his own home.
D	Punishment.	4	The neighbours noticed Tan was using their wi-fi one night. They told him to stop, but he didn't, and so they called the police. In Singapore it's a crime to use a wi-fi network that isn't yours. So, the young wi-fi thief had to go to court.
E	Using neighbours' wi-fi.	5	In court, Tan said he was very sorry. The judge didn't send him to prison. Instead, he sent Tan to a boys' hostel for nine months. At the hostel, he will do sports and other activities, but he won't be allowed to play video games. Furthermore, he won't be able to use the Internet for the next year.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

A	B	C	D	E

137. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите соответствие.

Установите соответствие между английскими и русскими эквивалентами:

A	link	1	загрузка
B	network	2	беседа
C	hit	3	ссылка
D	download	4	поисковая система
E	search engine	5	сеть
F	chat	6	запрос

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

A	B	C	D	E	F

138. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Прочитайте текст, выберите правильный ответ

Укажите правильный вариант построения Past Continuous

- 1) had+V3
- 2) am/is/are+Ving
- 3) was/were+Ving
- 4) V2/Ved
- 5) have/has+V3/ed

Ответ:

139. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и запишите ответ

Определите, о каком устройстве идет речь:

This input device is available in three languages. It has a USB connection.

Ответ:

140. Русский язык

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.

- 1) раскр..снеться, подсм..треть, х..довой
- 2) пол..скать (собаку), м..кулатура, прил..жение
- 3) предл..гать, з..рница, обм..кните (перо)
- 4) уб..дительно, зам..чать (детали), пр..тензия

5) прим..рение, ф..олетовый, стад..он

Ответ:

141. Русский язык

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.

- 1) правопр..емник, пр..слушаться, пр..карманить
- 2) об..ятия, с..экономить, трёх..язычный
- 3) и..тлеть, не..бритые (волосы), в..плеснуть (руками)
- 4) с..мпровизировать, с..змала, без..кусный
- 5) з..ведующий, пр..славяне, под..звать

Ответ:

142. Иностранный язык

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите слова и словосочетания в правильном порядке:

- 1) often call
- 2) about network
- 3) people
- 4) connection problems
- 5) IT professionals

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

143. Иностранный язык

Прочитайте текст, выберите правильный ответ

В английском языке три степени сравнения прилагательных: положительная (positive), сравнительная (comparative) и превосходная (superlative).

Укажите верное предложение:

- 1) Tom's computer is the most expensive than mine.
- 2) Tom's computer is more expensive than mine.
- 3) Tom's computer is expensiver than mine.
- 4) Tom's computer is expensive than mine.

Ответ:

144. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Определите, о каком устройстве идет речь:

It lets a network connect to the Internet.

Ответ:

145. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте слова с их определением:

A	software	1	program language
B	code	2	helping people use/understand technology
C	information security	3	numbers entered/held in a computer
D	data	4	connected to the Internet
E	technical support	5	programs/instructions added to computers
F	online	6	the act of protecting information

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

A	B	C	D	E	F

146. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите последовательность.

Инструкция по сборке компьютера. Расположите предложения в правильном порядке:

- 1) Attach the heat sink and cooling fan to the processor.
- 2) Close the case and connect the power supply
- 3) First, gather your parts. These include motherboard, power supply, processor, case, heat sink, fan, RAM, expansion cards, hard drive and disk drive.
- 4) Insert the RAM card into an open memory slot. Put any expansion cards into the expansion slots.
- 5) Connect your hard drive to the motherboard and power supply.
- 6) Next, Attach the motherboard to the case. Then connect the processor to the motherboard's primary socket.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--

147. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и установите соответствие.

Соотнесите начало и конец предложений:

A	This part of the web address	1	now support our graphics
B	Search engine	2	supports higher traffic to the site
C	All web browsers	3	allows people to look for particular information
D	Our site gets	4	at the top of the search results
E	The new host	5	more activity from search engines

F	Our website appears	6	allows the computer to connect to the site
---	---------------------	---	--

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

A	B	C	D	E	F

148. УП.01

Прочитайте текст и установите последовательность выполнения этапов решения задачи при разработке алгоритма.

Этапы решения задачи:

- 1) Постановка задачи
- 2) Построение алгоритма
- 3) Тестирование программы
- 4) Составление программы
- 5) Формализация задачи

Ответ:

149. УП.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В случае реализации множественного выбора оптимально использовать оператор

- 1) switch ... case
- 2) if ... else if
- 3) ? :
- 4) enum(...)

Ответ:

150. ПП.01

Прочитайте текст и выберите не менее трех правильных ответов

Из перечисленного можно отнести к методу нисходящей разработки программного обеспечения

Варианты ответа:

- 1) переход к программированию какого-либо другого модуля только в том случае, если уже запрограммирован модуль, который к нему обращается
- 2) программирование модулей программы, начинается с модуля самого верхнего уровня (головного)
- 3) программирование модулей программного обеспечения производится независимо друг от друга
- 4) в процессе разработки строится модульная структура программы в виде дерева

- 5) программирование модулей программного обеспечения начинается с модулей самого нижнего уровня

Ответ:

151. Основы алгоритмизации и программирования

Установите соответствие между типом алгоритма и его определением.

Тип алгоритма		Определение	
А	Линейный алгоритм	1	Алгоритм, при котором в зависимости от выполнения некоторого условия совершается одна или другая последовательность команд
Б	Алгоритм с ветвлением	2	Алгоритм, в котором повторяется выполнение одной и той же последовательности команд несколько раз
В	Циклический алгоритм	3	Алгоритм, а котором команды выполняются в порядке их записи

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

152. МДК.01.01

Прочитайте текст и установите последовательность.

Перед вами фрагменты программного кода на языке C++, который выводит на экран "Hello, World!".

№ п/п	Фрагмент программного кода
1	using namespace std;
2	int main() {
3	return 0; }
4	#include <iostream>
5	cout << "Hello, world!" << endl;

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

153. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Соотнесите вид программного документа и его определение из ГОСТ 19.101-77 (СТ СЭВ 1626-79)

Вид программных документов	Определение

А	Спецификация	1	Сведения для обеспечения функционирования и эксплуатации программы
Б	Пояснительная записка	2	Назначение и область применения программы, технические, технико-экономические и специальные требования, предъявляемые к программе, необходимые стадии и сроки разработки, виды испытаний
В	Техническое задание	3	Состав программы и документации на нее
Г	Эксплуатационные документы	4	Схема алгоритма, общее описание алгоритма и (или) функционирования программы, а также обоснование принятых технических и технико-экономических решений

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

154. МДК.01.01

Прочитайте текст и выберите не менее четырех правильных ответов

Выберите из списка работы, включаемые в стадию "Техническое задание" в соответствии с ГОСТ 19.102

Варианты ответа:

- 1) Обоснование целесообразности применения ранее разработанных программ
- 2) Обоснование принципиальной возможности решения поставленной задачи
- 3) Разработка технико-экономического обоснования разработки программы
- 4) Определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на неё
- 5) Разработка общего описания алгоритма решения задачи
- 6) Согласование и утверждение технического проекта

Ответ:

155. МДК.01.01

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос. Насколько возрастет количество операций при увеличении размера входных параметров?

Перед вами массив из 5 чисел и нам надо получить первый элемент.

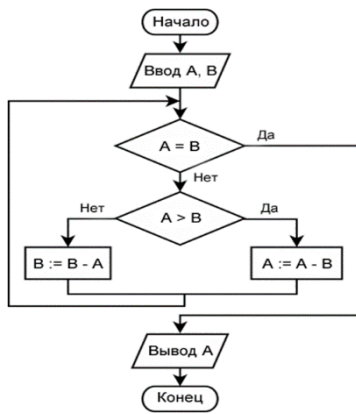
```
val nums = arrayOf(1, 2, 3, 4, 5)
val firstNumber = nums[0]
```

Ответ:

156. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Блок-схема какого алгоритма приведена на рисунке?



Варианты ответа

- 1) Алгоритм нахождения наименьшего общего кратного двух чисел
- 2) Алгоритм нахождения общего знаменателя двух обыкновенных дробей
- 3) Алгоритм нахождения наименьшего общего делителя двух чисел
- 4) Алгоритм нахождения наибольшего общего делителя двух чисел
- 5) Алгоритм нахождения наибольшего общего кратного двух чисел

Ответ:

157. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и обоснуйте свой выбор

Верно ли утверждение: «Существует связь между эффективностью и оптимизацией программы?»

Варианты ответа:

- 1) Да
- 2) Нет

Ответ:

Обоснование:

158. МДК.01.01

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и дайте определение жизненного цикла программного обеспечения

Основные процессы жизненного цикла ПО можно разделить на

- 1) Процесс документирования, процесс обеспечения качества, процесс верификации
- 2) Процесс поставки, процесс обеспечения качества, процесс верификации
- 3) Процесс управления, процесс создания инфраструктуры, процесс обучения
- 4) Процесс приобретения, процесс поставки, процесс разработки
- 5) Процесс управления, процесс разработки, процесс обучения

Ответ:

Определение:

159. МДК.01.01

Прочитайте текст и запишите ответ

Идеологией программирования данные и подпрограммы (процедуры, функции) их обработки формально не связаны называют

Ответ:

160. МДК.01.01

Прочитайте текст и запишите ответ

Механизм языка, позволяющий описать новый класс на основе уже существующего (родительского, базового) класса называют

Ответ:

161. МДК.01.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Механизм языка программирования, ограничивающий доступ к составляющим объект компонентам (методам и свойствам)

- 1) Полиморфизм
- 2) Абстракция
- 3) Наследование
- 4) Инкапсуляция

Ответ:

162. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Прочитайте текст, определите по описанию определения, относящиеся к программной документации и установите соответствие между видом программной документации и его описанием

Вид документации		Описание	
А	Архитектурная	1	Документация на код, алгоритмы, интерфейсы, API
Б	Техническая	2	Обзор на фильмы, литературные произведения, музыкальные композиции
В	Пользовательская	3	Обзор программного обеспечения, включающий описание рабочей среды и принципов, которые должны быть использованы при создании ПО
		4	Руководства для конечных пользователей, администраторов системы и

		другого персонала
	5	Содержит отчеты, налоговые декларации, бухгалтерские балансы и другие финансовые документы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

163. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Прочитайте текст выберите один правильный ответ и ответьте на вопрос: Какую основную цель преследует Федеральный закон «О техническом регулировании»?

Федеральный закон "О техническом регулировании" был принят:

- 1) 27.11.1992 г.
- 2) 27.11.2000 г.
- 3) 27.11.2001 г.
- 4) 27.12.2002 г.
- 5) 27.11.2005 г.

Ответ:

Ответ на вопрос:

164. УП.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

При помощи какого инструмента выполняется отслеживание требований к модулю

Варианты ответа:

- 1) JIRA
- 2) Excel
- 3) Простой текстовый редактор
- 4) Традиционная бумага

Ответ:

165. ПП.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

При разработке программного кода модуля следует начать с этапа

Варианты ответа:

- 1) Тестирования
- 2) Проектирования

- 3) Анализа требований
- 4) Документирования

Ответ:

166. УП.01

Предпочтительным инструментом для управления версиями в проекте по разработке мобильного приложения следует выбрать

Варианты ответа:

- 1) Git
- 2) SVN
- 3) Mercurial
- 4) TFS

Ответ:

167. ПП.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: Опишите, какой подход вы считаете наиболее эффективным для проектирования пользовательского интерфейса вашего последнего мобильного приложения

Для разработки мобильных приложений вы используете язык программирования

Варианты ответа:

- 1) Python
- 2) Java
- 3) PHP
- 4) Ruby

Ответ:

168. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

К какому результату приведёт данный фрагмент программного кода на языке C++?

```
char s[] = "hello", t[] = "hello";
if(s == t)
cout << "True";
```

Варианты ответа:

- 1) В консоль будет выведено «True»
- 2) Компилятор выведет ошибку «Запрещено выполнять проверку массивов на равенство»
- 3) Будет отражаться ошибка в коде
- 4) Данный фрагмент ничего не выведет, так как идет сравнение указателей на массивы

Ответ:

169. МДК.01.01

Перед вами программный код. Запишите номер строки, в которой содержится не критическая ошибка (Warning), опишите ошибку

Программный код:

№ строки	Строка программного кода
01	#include <iostream>
02	int main(){
03	char *s = "Fine";
04	*s = 'N';
05	cout << s << endl;
06	}

Ответ (номер строки с ошибкой):

Описание ошибки:

170. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Прочитайте текст и установите последовательность.

Основные этапы оформления документации на программные средства:

- 1) Разработка технического проекта;
- 2) Оформление рабочего варианта проекта;
- 3) Разработка технического задания;
- 4) Внедрение технической документации;
- 5) Составление эскизного проекта.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

171. МДК.01.01

Прочитайте текст и запишите в ответ название раздела в соответствии с ГОСТ ЕСПД.

В этом разделе Технического задания должно быть указано функциональное и эксплуатационное назначение программного обеспечения.

Ответ:

172. МДК.01.04

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Ассемблер является

Варианты ответа:

- 1) формальным языком;
- 2) языком низкого уровня;

- 3) языком высокого уровня;
- 4) языком визуального программирования;
- 5) языком автокодов;

Ответ:

173. МДК.01.04

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. В ассемблере командой умножения является.

Варианты ответа:

- 1) add
- 2) sub
- 3) mul
- 4) div
- 5) xor

Ответ:

174. Основы алгоритмизации и программирования

Установите последовательность этапов разработки программного обеспечения в порядке их выполнения

Этапы разработки

- 1) Создание документации
- 2) Трансляция и компиляция программы
- 3) Выбор метода решения
- 4) Кодирование алгоритма
- 5) Тестирование программы
- 6) Сопровождение и эксплуатация
- 7) Постановка задачи
- 8) Разработка алгоритма решения задачи

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--	--	--

175. МДК.01.01

Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Опишите этап разработки программного обеспечения «Кодирование алгоритма»

Ответ:

176. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

_____ это свойство системы, позволяющее объединить данные и методы, работающие с ними в классе, и скрыть детали реализации от пользователя.

Ответ:

177. МДК.01.01

Соотнесите спецификатор доступа и его определение из документации к языку C++

Спецификатор доступа		Описание	
А	private	1	защищенный, разрешено обращаться как с текущего класса, так и с классов наследников.
Б	public	2	закрытый, то есть к нему можно обращаться только в текущем классе
В	protected	3	общедоступный, разрешено обращаться из любого места программы

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

178. МДК.01.03

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для активации новой Activity после добавления в проект необходимо

Варианты ответа:

- 1) скачать и установить специальный инструмент MultiActivity SDK
- 2) прописать в манифесте информацию о новой Activity
- 3) создать новый проект
- 4) запустить эмулятор

Ответ:

179. МДК.01.01

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и дайте ответ на вопрос: Почему при разработке интерфейса следует использовать единицы измерения не зависящие от плотности пикселей экрана (Density-independent pixels или DIP)?

Android-устройства выделяют следующие категории плотности экрана.

Варианты ответа:

- 1) Правильный вариант ответа отсутствует
- 2) HDPI, XHDPI, XXHDPI, и XXXHDPI
- 3) LDPI, MDPI, HDPI
- 4) LDPI, MDPI, HDPI, XHDPI, XXHDPI, и XXXHDPI

Ответ:

180. УП.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа

Назовите методологию тестирования, которая чаще всего используется совместно с инструментами отладки

Варианты ответа:

- 1) Agile
- 2) Waterfall
- 3) Spiral
- 4) Kanban

Ответ:

181. УП.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа

Назовите инструмент, используемый для создания тестовых сред

Варианты ответа:

- 1) Kubernetes
- 2) Docker
- 3) Jenkins
- 4) Git

Ответ:

182. ПП.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа

Назовите инструмент, используемый для разработки и отладки приложений на платформе Android

Варианты ответа:

- 1) Visual Studio
- 2) Android Studio
- 3) IntelliJ IDEA
- 4) Xcode

Ответ:

183. УП.01

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и дайте ответ на вопрос: Как вы проверяете устойчивость программного модуля к ошибкам в условиях крайних нагрузок?

Укажите роль тестовых данных в процессе тестирования

Варианты ответа:

- 1) Тестовые данные - вспомогательные элементы
- 2) Тестовые данные - ключевой элемент для достижения реалистичных результатов
- 3) Тестовые данные не имеют значения
- 4) Тестовые данные полностью зависимы от программных модулей

Ответ:

184. ПП.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа

Назовите инструмент, используемый для управления тест-кейсами

Варианты ответа:

- 1) TestRail
- 2) Postman
- 3) Selenium
- 4) SoapUI

Ответ:

185. ПП.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа

Назовите наилучший способ документирования результатов тестирования

Варианты ответа:

- 1) Использование специализированных инструментов для тестирования (например, TestRail)
- 2) Написание отчетов о тестировании вручную
- 3) Создание различных диаграмм и графиков
- 4) Завершение тестов без формирования отчета

Ответ:

186. МДК.01.02

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

Под комплексной отладкой программных средств (ПС) понимают:

Варианты ответа:

- 1) поиск нарушений требований качества, сформулированных в спецификации качества ПС, например, точность, устойчивость, защищенность, эффективность
- 2) поиск несогласованности документации по применению и совокупностью программ ПС, а также выявление неудобств, возникающих при применении ПС
- 3) последовательное раздельное тестирование различных частей программ, входящих в ПС, с поиском и исправлением в них фиксируемых при тестировании ошибок, включает отладку каждого программного модуля
- 4) тестирование ПС в целом с поиском и исправлением фиксируемых при тестировании ошибок во всех документах (включая тексты программ ПС), относящихся к ПС в целом

Ответ: 4

187. МДК.01.04

Завершите определение

Тестирование программного продукта — это процесс

Ответ:

188. МДК.01.04

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

Модульным программированием называют

Варианты ответа:

- 1) метод программирования, который обеспечивает создание программ, структура которых ясна и неразрывно связана со структурой решаемой задачи.
- 2) метод программирования, при котором программа пишется в терминах вызова функций верхнего уровня, которые реализуются при помощи функций более низкого уровня
- 3) концепция программирования, которая основана на использовании объектов, объединяющие в себе данные и функциональность
- 4) метод программирования, при котором программа разбивается на программные модули

189. МДК.01.02

Прочитайте текст, выберите не менее пяти правильных ответов

Каждый тест-кейс должен содержать обязательную информацию о тестировании:

Варианты ответа:

- 1) название проекта
- 2) предусловия
- 3) имя тестирующего
- 4) шаги проверки
- 5) дата тестирования
- 6) номер тест-кейса
- 7) заголовок
- 8) ожидаемый результат

Ответ:

190. МДК.01.02

Прочитайте текст, выберите не менее трех правильных вариантов ответа и дайте ответ на вопрос: укажите в каком из перечисленных инструментальных средств отладки используются точки останова (breakpoints)

Назовите инструментальные средства отладки программного обеспечения, которые используются для выявления ошибок в программном коде:

Варианты ответа:

- 1) Отладчик
- 2) Профайлер
- 3) Система контроля версий
- 4) Сервер логов
- 5) Компоновщик
- 6) Средства управления окружением

Ответ:

191. МДК.01.02

Прочитайте текст и продолжите определение

Использование точек останова (breakpoints) для диагностики проблем в коде позволяет

Ответ:

192. МДК.01.02

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Тестовые сценарии в процессе тестирования программного обеспечения описывают

Ответ:

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант и завершите определение вид тестирования, применяемый для проверки отдельных функциональных единиц кода (функций), называют:

Выберите наиболее популярную библиотеку для написания тестов в языке программирования C#, которые выполняют проверку отдельных функциональных единиц

Варианты ответа:

- 1) NUnit
- 2) Entity Framework
- 3) ASP.NET
- 4) SignalR

Ответ:

194. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Какой из следующих инструментов обычно используется для отладки C++ приложений на платформе Windows?

Варианты ответа:

- 1) GDB
- 2) Visual Studio Debugger
- 3) Valgrind
- 4) Clang

Ответ:

Дайте ответ на вопрос, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос назовите информацию, которая может быть получена через отладчик

Какой из следующих отладчиков может работать совместно с интегрированной средой разработки Visual Studio?

Варианты ответа:

- 1) LLDB
- 2) GDB
- 3) Eclipse
- 4) Makefile

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Метод тестирования, при котором тестировщик вводит данные и анализирует результат, но он не знает, как именно работает программа называют

Варианты ответа:

- 1) Метод индукции
- 2) Метод дедукции
- 3) Метод "Черного ящика"
- 4) Метод "Белого ящика"
- 5) Метод "Серого ящика"

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Метод тестирования, при котором тестировщик разрабатывает тесты, основываясь на знании исходного кода, к которому он имеет полный доступ называют

Варианты ответа:

- 1) Метод индукции
- 2) Метод дедукции
- 3) Метод "Черного ящика"
- 4) Метод "Белого ящика"
- 5) Метод "Серого ящика"

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Вид тестирования представляет собой сбор показателей времени отклика программного обеспечения на внешний запрос в целях определения производительности и установления соответствия требованиям, предъявляемым к данной системе.

Варианты ответа:

- 1) нагрузочное тестирование
- 2) стресс-тестирование
- 3) тестирование стабильности
- 4) конфигурационное тестирование

Ответ:

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и обоснуйте свой выбор

К критериям качества программного обеспечения не относят

Варианты ответа:

- 1) Надежность
- 2) Эффективность
- 3) Спецификация
- 4) Универсальность

Ответ:

Установите последовательность этапов оценки качества программного обеспечения в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126

Варианты ответа:

- 1) подготовка к оцениванию
- 2) процедура оценивания
- 3) установление (определение) требований к качеству

Ответ:

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

Назовите инструмент, используемый для тестирования API

Варианты ответа:

- 1) Postman
- 2) Selenium
- 3) LoadRunner
- 4) SoapUI

Ответ:

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

Назовите инструмент, используемый для автоматизации тестирования пользовательского интерфейса

Варианты ответа:

- 1) Selenium
- 2) QTP
- 3) Appium
- 4) TestComplete

Ответ:

203. ПП.01

Дайте ответ на вопрос

Опишите преимущества использования специализированных инструментов для тестирования (например TestRail)

Ответ:

204. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

Из перечисленных инструментов отладки для пошаговой отладки в C++ используется

Варианты ответа:

- 1) Valgrind
- 2) GDB
- 3) Google Test
- 4) CMake

Ответ:

205. МДК.01.02

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

Метод тестирования позволяющий проверить взаимодействие разных модулей в системе называют

Варианты ответа:

- 1) Юнит-тестирование
- 2) Интеграционное тестирование
- 3) Регрессионное тестирование
- 4) Статическое анализирование

Ответ:

206. МДК.01.02

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос Алгоритм «Большое О», используемый для анализа производительности программы относят к классу

Алгоритмы такие как «Большое О» измеряют метрику

Варианты ответа:

- 1) Количество строк кода
- 2) Количество использованных библиотек
- 3) Время выполнения в зависимости от объема входных данных
- 4) Количество логов процесса

Ответ:

207. МДК.01.02

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

Процесс определения оператора/операторов программы, выполнение которого вызвало нарушение вычислительного процесса называют

Ответ:

208. МДК.02.02

Прочитайте текст запишите название характеристики качества программного обеспечения

Согласно стандарту ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126 набором атрибутов, относящихся к способности программного обеспечения быть перенесенным из одного окружения в другое, называют

Ответ:

209. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Раздел Технического задания "Требования к программе или программному изделию" должен содержать ____ подразделов

Варианты ответа

- 1) 7
- 2) 8
- 3) 6
- 4) 5

Ответ

210. МДК.01.02

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Вид тестирования программного обеспечения оценивает надежность и устойчивость системы в условиях превышения пределов нормального функционирования называют

Варианты ответа

- 1) нагрузочное тестирование
- 2) стресс-тестирование
- 3) тестирование стабильности
- 4) конфигурационное тестирование

Ответ:

211. МДК.01.02

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ, опишите почему необходимо выполнять подобный вид тестирования

Вид тестирования программного обеспечения, направленного на обнаружение ошибок в уже протестированных участках исходного кода.

Варианты ответа

- 1) Регрессионное тестирование
- 2) Тестирование производительности
- 3) Тестирование стабильности
- 4) Конфигурационное тестирование

Ответ:

Описание:

212. УП.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Укажите операцию позволяющую улучшить производительность при работе с большими массивами данных

Варианты ответа:

- 1) Увеличение объема оперативной памяти
- 2) Сортировка массивов перед обработкой
- 3) Неиспользование циклов
- 4) Игнорирование структур данных

Ответ:

213. ПП.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите алгоритм обеспечивающий наиболее эффективный поиск в отсортированном массиве

Варианты ответа:

- 1) Линейный поиск
- 2) Бинарный поиск
- 3) Интерполяционный поиск
- 4) Экспоненциальный поиск

Ответ:

214. УП.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите действие, которое необходимо выполнить перед рефакторингом кода для минимизации рисков

Варианты ответа:

- 1) Удалить старый код без дополнительных тестов.
- 2) Создать тесты для существующей функциональности.
- 3) Рассказать команде, что рефакторинг не важен.
- 4) Опубликовать код сразу после изменений.

Ответ:

215. ПП.01

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и дайте ответ на вопрос: назовите подход, помогающий обеспечить совместимость кода во время рефакторинга

Укажите периодичность выполнения рефакторинга кода в ориентированных на методологию Agile проектах

Варианты ответа:

- 1) Никогда.
- 2) Каждый спринт.
- 3) Чаще всего после значительных изменений в функционале.
- 4) Только по запросу клиентов.

Ответ:

216. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Для повышения читаемости программного кода необходимо

Варианты ответа:

- 1) Увеличивать длину функций
- 2) Выполнять именование переменных бессмысленным образом
- 3) Использовать комментарии для разъяснения логики
- 4) Игнорировать стандарты кодирования

Ответ:

217. МДК.01.02

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Инструмент, который можно использовать для анализа производительности кода

Варианты ответа:

- 1) Линтер
- 2) Профайлер
- 3) Отладчик
- 4) Компилятор

Ответ:

218. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В системе контроля версий GIT для внесения изменений в индекс для последующего коммита используют команду

Варианты ответа:

- 1) git push
- 2) git add <имя_файла>
- 3) git commit
- 4) git branch <имя_ветки>

Ответ:

219. МДК.01.02

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

В системе контроля версии GIT можно посмотреть историю коммитов с помощью команды

Ответ на вопрос:

220. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Метод рефакторинга помогающий уменьшить размер методов и упрощающий тестирование называют

Варианты ответа:

- 1) Методом «Инкапсуляции»
- 2) Методом «Сжатия»
- 3) Методом «Сокращения методов»
- 4) Методом «Выделения метода»

Ответ:

221. МДК.01.02

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Для улучшения обработки исключений при рефакторинге программного кода следует

Варианты ответа:

- 1) Создавать обработчики исключений
- 2) Выполнять логирование ошибок
- 3) Упрощать условия
- 4) Добавлять комментарии в программный код

Ответ:

222. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Опишите в чем разница между статическим и динамическим анализом программного кода

Ответ:

223. МДК.01.02

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Назовите инструментальное средство тестирования, которое позволяет измерить временную эффективность алгоритма, а также обнаружить неэффективные места в программном коде

Ответ:

224. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: операцию над программным кодом, приводящую к улучшению производительности, снижению использования памяти и увеличению эффективности приложения называют

Укажите с помощью чего можно уменьшить связанность между модулями

Варианты ответа:

- 1) Использование глобальных переменных
- 2) Постоянное обращение к внешним устройствам
- 3) Интерфейсы и абстракции
- 4) Однобуквенные комментарии

Ответ:

225. МДК.01.02

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Укажите, что из перечисленного является методом оптимизации кода

Варианты ответа:

- 1) Профилирование
- 2) Нормализация
- 3) Создание документации
- 4) Рефакторинг интерфейса

Ответ:

226. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

При работе в системе контроля версий и написании сообщений к коммитам следует руководствоваться правилом:

Варианты ответа:

- 1) Использовать одно слово
- 2) Описывать изменения подробно и понятно
- 3) Использовать общие фразы, типа "изменения"

- 4) Игнорировать написание комментариев

Ответ:

227. МДК.01.02

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В системе контроля версий Git для создания новой ветки используется команда

Варианты ответа:

- 1) git merge
- 2) git branch
- 3) git pull
- 4) git clone

Ответ:

228. УП.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Этапом разработки, следующим за проектированием мобильного приложения, является

Варианты ответа:

- 1) Тестирование
- 2) Публикация
- 3) Поддержка
- 4) Разработка

Ответ:

229. МДК.01.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите метод, запускающий новую активность

Варианты ответа:

- 1) startActivity()
- 2) beginActivity()
- 3) intentActivity()
- 4) newActivity()

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите слушатель, используемый для отслеживания события касания экрана устройства

Варианты ответа:

- 1) OnPressListener
- 2) OnTouchListener
- 3) OnClickListener
- 4) OnInputListener

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Каждый приемник широковещательных сообщений является наследником класса ...

Варианты ответа:

- 1) ViewReceiver
- 2) IntentReceiver
- 3) ContentProvider
- 4) BroadcastReceiver

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите класс, который является основным строительным блоком для компонентов пользовательского интерфейса (UI), определяет прямоугольную область экрана и отвечает за прорисовку и обработку событий

Варианты ответа:

- 1) GUI
- 2) View
- 3) UIComponent
- 4) Widget

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Документ, фиксирующий окончание разработки программного средства, называется

Варианты ответа:

- 1) Технический отчет
- 2) Акт приема-сдачи
- 3) Финансовая отчетность
- 4) Заключительное руководство

Ответ:

234. МДК.01.03

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Документ, содержащий результаты анализа и выбора проектных решений, называется

Варианты ответа:

- 1) Программа и методика испытаний
- 2) Техническое задание
- 3) Эскизный проект
- 4) Руководство программиста

Ответ:

235. МДК.01.03

Завершите определение

Документ, решающий задачи описания внутренней структуры кода, алгоритмов, используемых технологий, а также определяющий рекомендации по улучшению и поддержке программного обеспечения называется

Ответ:

236. МДК.01.03

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Согласно ГОСТ 19.XXX проектная документация относится к категории

Варианты ответа:

- 1) Эксплуатационной документации
- 2) Научно-технической документации
- 3) Пользовательской документации
- 4) Вспомогательной документации

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В мобильном приложении Android Activity, находящаяся в состоянии паузы:

Варианты ответа:

- 1) Активность не в фокусе, но видна на экране.
- 2) Активность не в фокусе и не видна на экране.
- 3) Активность в фокусе и видна на экране.
- 4) Активность в фокусе и не видна на экране.

Ответ:

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и дайте ответ на вопрос: объясните, почему важно определять совместимость с различными мобильными платформами

Назовите этап разработки мобильного приложения, в котором необходимо определить требования к совместимости с различными мобильными платформами

Варианты ответа:

- 1) Анализ требований
- 2) Проектирование
- 3) Разработка
- 4) Тестирование

Ответ:

Прочитайте текст и запишите ответ

Как называется метод, вызываемый при первой инициализации Activity в Android.

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите этап разработки мобильного приложения, на котором происходит формирование технической документации

Варианты ответа:

- 1) Сопровождение

- 2) Анализ требований
- 3) Проектирование
- 4) Тестирование

Ответ:

241. МДК.01.03

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В мобильном приложении Android «AlertDialog» – это:

Варианты ответа:

- 1) контейнер для создания собственных диалоговых окон
- 2) диалоговое окно, содержащее линейку процесса выполнения какого-то действия
- 3) диалоговое окно, которое может содержать заголовок, до трех кнопок, список выбираемых значений или настраиваемое содержимое
- 4) диалоговое окно с предопределенным интерфейсом, позволяющее выбрать дату или время

Ответ:

242. МДК.01.03

Дайте ответ на вопрос

Назовите основные отличия между классами и объектами в объектно-ориентированном программировании

Ответ:

243. МДК.01.03

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и дайте ответ на вопрос: назовите принцип объектно-ориентированного программирования, который обеспечивает защиту данных класса

Что из перечисленного лучше всего описывает наследование в программировании?

Варианты ответа:

- 1) Возможность создания нового класса на основе существующего (наследование)
- 2) Возможность скрыть реализации методов (инкапсуляция)
- 3) Возможность поддержки различных типов данных (полиморфизм)
- 4) Возможность выделения общих характеристик (абстракция)

Ответ:

Прочитайте текст и выберите не менее двух правильных вариантов ответа

Определите аспекты, которые необходимо учитывать при разработке требований к программным модулям на основе проектной и технической документации.

Варианты ответа:

- 1) Совместимость с существующими системами.
- 2) Личный опыт разработчика.
- 3) Технические характеристики компонентов.
- 4) Уровень подготовки команды.

Ответ:

Прочитайте текст и выберите не менее двух правильных вариантов ответа

Основная цель разработки тестовых наборов для программного модуля заключается в следующем:

Варианты ответа:

- 1) Обеспечение соответствия функциональным требованиям.
- 2) Увеличение стоимости разработки.
- 3) Оптимизация времени выполнения тестов.
- 4) Повышение количества тестируемых функций.

Ответ:

Прочитайте текст и выберите не менее двух правильных вариантов ответа

Укажите форматы представления тестовых сценариев:

Варианты ответа:

- 1) Табличный формат.
- 2) Текстовый документ.
- 3) Презентация.
- 4) Формат видеозаписи.

Ответ:

Прочитайте текст, выберите не менее трех правильных вариантов ответа, и дайте ответ на вопрос: в чем суть инспекции программных модулей

Укажите этапы, которые включают в себя процесс инспекции программных модулей на соответствие стандартам кодирования

Варианты ответа:

- 1) Проверка структуры кода.
- 2) Оценка производительности модуля.
- 3) Сравнение с требованиями проектной документации.
- 4) Анализ документации по стандартам кодирования.
- 5) Проверка наличия комментариев в коде.

Ответ:

248. МДК.02.03

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите аспект, имеющий наибольшее значение при анализе проектной документации

Варианты ответа:

- 1) Использование устаревших технологий
- 2) Взаимодействие между компонентами
- 3) Ограничения временного характера
- 4) Ограничения финансового характера

Ответ:

249. МДК.02.01

Прочитайте текст и выберите не менее двух правильных вариантов ответа

Назовите наиболее часто используемые графические средства для построения и анализа архитектуры программных продуктов

Варианты ответа:

- 1) UML-диаграммы.
- 2) Microsoft Word.
- 3) Таблицы Excel.
- 4) Диаграммы потоков данных.

Ответ:

250. МДК.02.01

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Выберите наиболее приоритетный этап при организации интеграции модулей в программные средства

Варианты ответа:

- 1) Анализ существующей архитектуры
- 2) Определение точек интеграции
- 3) Разработка программных интерфейсов
- 4) Внедрение интегрированного решения

Ответ:

251. МДК.02.01

Дайте ответ на вопрос

Назовите подход, являющийся наиболее эффективным при разработке требований к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации

Ответ:

252. МДК.02.01

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Выберите наиболее эффективный инструмент условной компиляции при отладке программных модулей

Варианты ответа:

- 1) Использование классов Debug и Trace
- 2) Применение директив компиляции (#if, #else, #endif)
- 3) Использование методов Assert() и Fail()
- 4) Применение методов WriteLine() и Write()

Ответ:

253. МДК.02.03

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Выберите ключевой фактор, учитываемый при оценке минимального набора тестов для программного модуля

Варианты ответа:

- 1) Количество проверяемых функций
- 2) Размер исходного кода
- 3) Время выполнения тестов
- 4) Охват возможных сценариев использования

Ответ:

254. МДК.02.01

Прочитайте вопрос, выберите не менее трех правильных вариантов ответа и дайте ответ на вопрос: назовите метод проверки уровня безопасности системы авторизации, при котором производится имитация атак злоумышленников

Выберите проверки, относящиеся к сценарию тестирования функциональности "корзина" в интернет-магазине

Варианты ответа:

- 1) Проверка возможности создания учетной записи пользователя
- 2) Проверка возможности добавления товаров в корзину
- 3) Проверка корректности отображения товаров в корзине
- 4) Проверка работы системы оформления заказа

Ответ:

255. МДК.02.01

Дайте ответ на вопрос

Назовите тип документации, анализируемый при выявлении ошибок в системных компонентах

Ответ:

256. МДК.02.01

Дайте ответ на вопрос

Назовите метод разработки, который подходит для проектов с высокими требованиями к гибкости и частым изменениям требований

Ответ:

257. МДК.02.01

Продолжите высказывание

Обратная связь в процессе разработки программного обеспечения...

Варианты ответа:

- 1) Предоставляет только статистическую информацию.
- 2) Позволяет зафиксировать окончательную версию документации.
- 3) Позволяет улучшить требования и функциональность продукта.
- 4) Не влияет на итоговую версию программного обеспечения.

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите метод, способствующий улучшению взаимодействия между модулями

Варианты ответа:

- 1) Использование различных языков программирования.
- 2) Использование стандартных интерфейсов и протоколов.
- 3) Упрощение структуры базы данных.
- 4) Игнорирование документации.

Ответ:

Прочитайте вопрос выберите не менее двух правильных вариантов ответа и дайте ответ на вопрос: назовите технологии, используемые для интеграции модулей в сложных информационных системах

Варианты ответа:

- 1) REST API.
- 2) Системы управления базами данных (СУБД).
- 3) SOAP.
- 4) Виртуальные частные сети (VPN).

Ответ:

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите метод интеграции, который предполагает использование интерфейсов для взаимодействия между системами

Варианты ответа:

- 1) Интеграция на уровне данных
- 2) Интеграция по API
- 3) Интеграция через базы данных
- 4) Интеграция на уровне пользовательского интерфейса

Ответ:

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите протокол, обычно используемый для работы с RESTful сервисами

Варианты ответа:

- 1) SOAP
- 2) MQTT
- 3) HTTP/HTTPS
- 4) FTP

Ответ:

262. МДК.02.01

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите вид тестирования, наиболее эффективно выявляющий ошибки в интеграционной среде

Варианты ответа:

- 1) Модульное тестирование
- 2) Интеграционное тестирование
- 3) Системное тестирование
- 4) Юзабилити-тестирование

Ответ:

263. МДК.02.01

Прочитайте вопрос, выберите не менее двух правильных вариантов ответа и дайте ответ на вопрос: назовите основную цель разработки требований к программным продуктам

Укажите этапы процесса разработки требований к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации

Варианты ответа:

- 1) Определение состава команды разработчиков.
- 2) Описание данных, которыми обмениваются компоненты.
- 3) Проверка на соответствие требованиям к интерфейсам модулей.
- 4) Оценка временных затрат на проект.

Ответ:

264. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Прочитайте текст и выберите не менее трех правильных вариантов ответа

Назовите преимущества использования стандартов при разработке программной документации

Варианты ответа:

- 1) Улучшается читаемость документации
- 2) Облегчается обмен документацией между командами разработчиков
- 3) Повышается творческий потенциал разработчиков
- 4) Закрепляется практика документирования

Ответ:

265. МДК.02.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите метод, относящийся к верификации программного обеспечения

Варианты ответа:

- 1) Статическое тестирование
- 2) Обзор документации
- 3) Тестирование юзабилити
- 4) Инспекция кода

Ответ:

266. МДК.02.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите инструмент, который используется для анализа метрик кода и отчетности о качестве

Варианты ответа:

- 1) SonarQube
- 2) Git
- 3) JIRA
- 4) Jenkins

Ответ:

267. МДК.02.01

Дайте ответ на вопрос

Назовите преимущество использования языка UML для проектирования архитектуры программных решений

Ответ:

268. МДК.02.01

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Выберите цели, для которых используются командные ретроспективы в методологии Agile

Варианты ответа:

- 1) Улучшение индивидуальных успеваемости членов команды.
- 2) Оптимизация процессов и повышение эффективности работы команды.
- 3) Установление строгих правил и наказаний за невыполнение задач.
- 4) Исключение людей из команды, которые не справляются с обязанностями.

Ответ:

269. УП.02

Прочитайте текст и выберите не менее двух правильных вариантов ответа

Укажите ключевые аспекты успешной интеграции модулей:

Варианты ответа:

- 1) Понимание архитектуры системы.
- 2) Проведение кода на каждом модуле.
- 3) Тестирование совместимости интерфейсов модулей.
- 4) Оптимизация кода каждого модуля.

Ответ:

270. ПП.02

Прочитайте вопрос, выберите не менее трех правильных вариантов ответа и дайте ответ на вопрос: назовите не менее двух этапов, выполняемых в процессе отладки программных модулей до начала интеграции

Назовите этапы отладки программных модулей, выполняемые после завершения процесса интеграции

Варианты ответа:

- 1) Анализ журналов ошибок.
- 2) Проведение модульного тестирования.
- 3) Проверка совместимости модулей.
- 4) Устранение выявленных дефектов.

Ответ:

271. ПП.02

Прочитайте вопрос и назовите не менее двух этапов инспекции программных модулей

Перечислите этапы инспекции программных модулей на соответствие стандартам кодирования.

Ответ:

272. МДК.02.02

Дайте ответ на вопрос

Опишите цель использования тегов в системе контроля версий

Ответ:

273. МДК.02.02

Дайте ответ на вопрос

Дайте определение термину "пулл-реквест"

Ответ:

274. МДК.02.02

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите принцип, используемый для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества, направленный на сокращение дублирования в коде

Варианты ответа:

- 1) KISS (Keep It Simple, Stupid)
- 2) YAGNI (You Aren't Gonna Need It)
- 3) DRY (Don't Repeat Yourself)
- 4) SOLID

Ответ:

275. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа. Ответьте на вопрос: опишите функциональное назначение API Gateway

Какой формат сообщений является самым популярным для обмена данными между веб-сервисами?

Варианты ответа:

- 1) XML
- 2) HTML
- 3) CSV
- 4) PDF

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите тип тестирования, наиболее подходящий для проверки взаимодействия между модулями

Варианты ответа:

- 1) Юнит-тестирование
- 2) Интеграционное тестирование
- 3) Системное тестирование
- 4) Приемочное тестирование

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите действие, выполняемое первым в постобработке данных

Варианты ответа:

- 1) Создание отчетов
- 2) Очистка данных
- 3) Анализ данных
- 4) Визуализация данных

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите каким действием можно вызвать пользовательское исключение в вашем коде

Варианты ответа:

- 1) Использовать оператор throw
- 3) Использовать метод Catch
- 3) Написать return
- 4) Создать новый объект класса

Ответ:

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответ и назовите: процесс проверки комбинированной работы нескольких компонентов системы для выявления проблем на уровне взаимодействия

Укажите роль тестовых данных в процессе интеграционного тестирования

Варианты ответа:

- 1) Тестовые данные не имеют значения
- 2) Тестовые данные помогают в проведении лишь юнит-тестов
- 3) Тестовые данные используют для верификации и валидации процессов
- 4) Тестовые данные используются для создания документации

Ответ:

280. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите тип тестирования, который подходит для выявления несоответствий со спецификациями

Варианты ответа:

- 1) Регрессионное тестирование
- 2) Интеграционное тестирование
- 3) Функциональное тестирование
- 4) Стресс-тестирование

Ответ:

281. МДК.02.02

Дайте ответ на вопрос

Назовите команду GIT, используемую для синхронизации изменений с удаленным репозиторием

Ответ:

282. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите модель разработки программного обеспечения, этапы которой происходят последовательно и не возвращаются назад

Варианты ответа:

- 1) Agile
- 2) Водопад
- 3) Итеративная
- 4) Спиральная

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите модель, в которой наиболее активно применяется итеративный подход

Варианты ответа:

- 1) Водопадная модель
- 2) Спиральная модель
- 3) Классическая модель
- 4) Модель V

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите преимущество использования непрерывной интеграции (CI) в процессе разработки ПО

Варианты ответа:

- 1) Сокращение времени на разработку
- 2) Снижение вероятности обнаружения ошибок на поздних этапах
- 3) Увеличение стоимости проектов
- 4) Отсутствие необходимости в тестировании

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите метод верификации программного обеспечения, который предполагает проверку кода без его исполнения

Варианты ответа:

- 1) Динамическое тестирование
- 2) Статический анализ
- 3) Интеграционное тестирование
- 4) Функциональное тестирование

Ответ:

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на следующий вопрос: назовите метод, распространенный для аутентификации в API

Назовите инструмент, используемый для оркестрации контейнеров

Варианты ответа:

- 1) Git
- 2) Jenkins
- 3) Kubernetes
- 4) Ansible

Ответ:

287. МДК.02.02

Дайте ответ на вопрос

Назовите транспортный протокол, который гарантирует доставку данных

Ответ:

288. МДК.02.02

Дайте ответ на вопрос

Назовите метод разработки, позволяющий снизить риски в процессе интеграции

Ответ:

289. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите, что содержится в стеке вызовов

Варианты ответа:

- 1) Состояние переменных
- 2) Последовательность вызовов функций
- 3) Логические ошибки
- 4) Версии библиотек

Ответ:

290. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите действие, наиболее позитивно сказывающееся на пользовательском опыте при возникновении ошибки

Варианты ответа:

- 1) Показать технические детали ошибки
- 2) Уведомить о проблеме и предложить ее решение
- 3) Игнорировать ошибки
- 4) Выполнить перезапуск приложения

Ответ:

291. МДК.02.02

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на следующий вопрос: опишите суть проверки при функциональном тестировании программного обеспечения

Какой метод тестирования используется для оценки поведения системы при высокой нагрузке?

Варианты ответа:

- 1) Стресс-тестирование
- 2) Нагрузочное тестирование
- 3) Функциональное тестирование
- 4) Тестирование удобства использования

Ответ:

292. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите этап жизненного цикла документации, который наиболее критично влияет на обеспечение качества программного продукта

Варианты ответа:

- 1) Создание
- 2) Верификация
- 3) Дистрибуция
- 4) Удаление

Ответ:

293. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите основной принцип регрессионного тестирования

Варианты ответа:

- 1) Тестирование новых функций
- 2) Тестирование существующих функций после внесения изменений

- 3) Тестирование производительности системы
- 4) Тестирование безопасности данных

Ответ:

294. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите фреймворк, используемый для юнит-тестирования в Java

Варианты ответа:

- 1) NUnit
- 2) Mocha
- 3) JUnit
- 4) Karma

Ответ:

295. МДК.02.02

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на следующий вопрос: назовите тип документации, используемый для процесса интеграции

Какой подход может помочь команде при интеграции модулей?

Варианты ответа:

- 1) Изолированное тестирование
- 2) Совместное программирование
- 3) Игнорирование документации
- 4) Работа в одиночку

Ответ:

296. УП.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите подход к отладке, который позволяет быстрее находить глубокие ошибки

Варианты ответа:

- 1) Использование отладчика
- 2) Выполнение отката к предыдущим версиям
- 3) Переписывание кода
- 4) Использование паттернов

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите, как часто необходимо инспектировать разработанный программный модуль на предмет стандартов кодирования

Варианты ответа:

- 1) Каждый раз перед сдачей кода
- 2) Раз в месяц
- 3) Никогда
- 4) По мере необходимости

Ответ:

298. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите команду Git, используемую для объединения ветки с основной веткой

Варианты ответа:

- 1) git merge
- 2) git branch
- 3) git clone
- 4) git checkout

Ответ:

299. МДК.02.02

Дайте ответ на вопрос

Назовите операцию, которая улучшает структуру и читаемость кода, упрощает его поддержку и уменьшает вероятность ошибок

Ответ:

300. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите фактор, который может повлиять на необходимость пересмотра проектной документации

Варианты ответа:

- 1) Изменение бизнес-процессов
- 2) Описание системных функций

- 3) Увеличение сроков проекта
- 4) Упрощение процесса согласования

Ответ:

301. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите инструмент, который используется для отладки программ на C#

Варианты ответа:

- 1) GDB
- 2) WinDbg
- 3) Visual Studio Debugger
- 4) LLDB

Ответ:

302. МДК.02.02

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на следующий вопрос: опишите процесс отладки программного модуля

Назовите инструмент, используемый для динамического анализа производительности

Варианты ответа:

- 1) Git
- 2) Valgrind
- 3) PostgreSQL
- 4) Jenkins

Ответ:

303. МДК.02.02

Дайте ответ на вопрос

Опишите процесс документирования найденных ошибок и их исправления во время отладки

Ответ:

304. МДК.02.02

Дайте ответ на вопрос

Опишите процесс очистки и подготовки данных после их сбора

Ответ:

305. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите команду, используемую для отката последнего коммита в GIT

Варианты ответа:

- 1) git delete
- 2) git revert
- 3) git undo
- 4) git history

Ответ:

306. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите символ, используемый в C#, для обозначения начала директивы условной компиляции

Варианты ответа:

- 1) #if
- 2) @if
- 3) *if
- 4) ^if

Ответ:

307. МДК.02.02

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на следующий вопрос: назовите способ предотвращения ошибок в спецификациях

Назовите наиболее вероятную ошибку в системных компонентах, вызванную несоответствием спецификаций

Варианты ответа:

- 1) Повышение скорости обработки данных
- 2) Несоответствие форматов данных
- 3) Улучшение взаимодействия между компонентами
- 4) Уменьшение времени отклика системы

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Выберите верное утверждение о водопадной модели разработки

Варианты ответа:

- 1) Модель водопадного процесса не допускает возврат к предыдущим этапам.
- 2) Все этапы проводятся параллельно.
- 3) Водопадная модель идеально подходит для гибкой разработки.
- 4) Водопадная модель не требует документирования.

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Выберите верное утверждение о непрерывной интеграции

Варианты ответа:

- 1) Непрерывная интеграция не повышает качество кода.
- 2) Непрерывная интеграция помогает быстро находить и исправлять ошибки.
- 3) Непрерывная интеграция требует сложной инфраструктуры.
- 4) Непрерывная интеграция не нужна в больших командах.

Ответ:

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите этап разработки программного обеспечения, следующий за этапом интеграции модулей

Варианты ответа:

- 1) Интеграционное тестирование.
- 2) Кодирование.
- 3) Проектирование.
- 4) Поддержка.

Ответ:

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и ответьте на следующий вопрос: дайте определение статистического анализатора

Укажите инструмент, относящийся к статическим анализаторам.

Варианты ответа:

- 1) JUnit
- 2) PMD
- 3) Selenium
- 4) Jenkins

Ответ:

312. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Назовите наиболее полезный тип логирования для устранения ошибок в реальном времени.

Варианты ответа:

- 1) Информационное логирование
- 2) Ошибочное логирование
- 3) Отладочное логирование
- 4) Предупреждающее логирование

Ответ:

313. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите инструмент, чаще всего используемый для установки точек останова.

Варианты ответа:

- 1) Компилятор
- 2) Редактор текста
- 3) Отладчик
- 4) Система контроля версий

Ответ:

314. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите самый частый подход для устранения проблем в многопоточных приложениях.

Варианты ответа:

- 1) Логирование

- 2) Блокировка
- 3) Ввод данных
- 4) Условные операторы

Ответ:

315. МДК.02.02

Дайте ответ на вопрос

Назовите основные этапы процесса отладки программного модуля с использованием специализированных инструментов.

Ответ:

316. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите стандарт программной документации, охватывающий тестовую документацию и ее содержание.

Варианты ответа:

- 1) ISO 9001
- 2) IEEE 829
- 3) ISO/IEC 12207
- 4) CMMI

Ответ:

317. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Назовите метод инспектирования, наиболее эффективно выявляющий ошибки в коде.

Варианты ответа:

- 1) Метод парного программирования
- 2) Ручное тестирование
- 3) Отладка с помощью инструментов
- 4) Аудит кода

Ответ:

318. МДК.02.02

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и дайте ответ на следующий вопрос: назовите основные этапы отладки программного модуля.

Укажите инструмент отладки, предоставляющий возможности для графического интерфейса и интерактивного анализа кода.

Варианты ответа:

- 1) GDB
- 2) Eclipse Debugger
- 3) Valgrind
- 4) Checkstyle

Ответ:

319. МДК.02.02

Дайте ответ на вопрос и назовите не менее двух методов

Назовите методы организации работы в команде разработчиков, позволяющие улучшить коммуникацию и эффективность.

Ответ:

320. УП.02

Дайте ответ на вопрос.

Расскажите, что такое "покрытие тестами" и почему оно важно для разработки тестовых сценариев.

Ответ на вопрос:

321. ПП.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Назовите сведения, НЕ относящиеся к тестовому сценарию.

Варианты ответа:

- 1) Шаги выполнения
- 2) Входные данные
- 3) Описание использования продукта
- 4) Ожидаемый результат

Ответ:

322. ПП.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Назовите наиболее важный компонент при разработке тестового набора.

Варианты ответа:

- 1) Документация
- 2) Тестовые данные
- 3) Тестовые сценарии
- 4) Оборудование

Ответ:

323. МДК.02.03

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и ответьте на следующий вопрос: обоснуйте важность использования выбранной системы контроля версий во время разработки тестовых наборов.

Укажите функцию системы контроля версий в процессе тестирования.

Варианты ответа:

- 1) Упрощает запуск тестов
- 2) Улучшает производительность программного обеспечения
- 3) Позволяет контролировать изменения и версионировать тесты
- 4) Автоматизирует процесс написания тестов

Ответ:

324. Основы алгоритмизации и программирования

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите роль тестирования на ранних этапах проекта.

Варианты ответа:

- 1) Увеличивает вероятность ошибок
- 2) Уменьшает стоимость исправления ошибок в будущем
- 3) Не оказывает влияния на конечный продукт
- 4) Уменьшает скорость разработки

Ответ:

325. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите приоритетный аспект, учитываемый при планировании интеграционного тестирования.

Варианты ответа:

- 1) Отзывы пользователей
- 2) Зависимости между компонентами

- 3) Доступность документов
- 4) Объем тестирования

Ответ:

326. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Назовите наиболее полезный инструмент для постобработки данных тестирования.

Варианты ответа:

- 1) Excel
- 2) Jenkins
- 3) Git
- 4) Selenium

Ответ:

327. МДК.02.03

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и ответьте на следующий вопрос: назовите преимущества использования тестовой среды в процессе тестирования.

Укажите неверное утверждение о тестовых данных.

Варианты ответа:

- 1) Тестовые данные должны разрабатываться независимо от продукта.
- 2) Тестовые данные могут содержать как конфиденциальные, так и не конфиденциальные данные.
- 3) Использование тестовых данных помогает воспроизводить тестовые сценарии.
- 4) Тестовые данные должны всегда быть актуальными и соответствовать требованиям.

Ответ:

328. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите, что используется для оценки минимального набора тестов.

Варианты ответа:

- 1) Анализ требований
- 2) Тестирование на основе сценариев
- 3) Граничные анализы
- 4) Все вышеперечисленное

Ответ:

329. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Назовите наиболее эффективный метод генерации тестовых случаев.

Варианты ответа:

- 1) Случайное тестирование
- 2) Эквивалентное разбиение
- 3) Тестирование на основе истории ошибок
- 4) Динамическое тестирование

Ответ:

330. МДК.02.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите вид тестов, имеющий наибольший приоритет при тестировании приложения.

Варианты ответа:

- 1) Тесты, связанные с критическими функциями
- 2) Тесты производительности
- 3) Тесты безопасности
- 4) Тесты пользовательского интерфейса

Ответ:

331. МДК.02.03

Дайте ответ на вопрос.

Назовите элементы стратегии по выявлению ошибок в системных компонентах

Ответ:

332. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите предпочтительную практику для тестирования в гибкой методологии разработки.

Варианты ответа:

- 1) Проведение тестирования в конце проекта
- 2) Интеграционное тестирование на ранних этапах
- 3) Тестирование с использованием фиксированных тестовых наборов

- 4) Однократное тестирование всех функций после завершения разработки

Ответ:

333. МДК.02.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите этап, являющийся первым в процессе разработки тестовых наборов.

Варианты ответа:

- 1) Написание тестов
- 2) Анализ требований
- 3) Исполнение тестов
- 4) Проектирование тестов

Ответ:

334. МДК.02.03

Прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ и ответьте на следующий вопрос: опишите модульное тестирование, как подход интеграции программных модулей.

Укажите подход к интеграции программных модулей, позволяющий уменьшить риски

Варианты ответа:

- 1) Мок-тестирование
- 2) Инкрементная интеграция
- 3) Полная интеграция
- 4) Тестирование на уровне системы

Ответ:

335. МДК.02.03

Дайте ответ на вопрос

Назовите цель верификации в процессе тестирования программного обеспечения.

Ответ:

336. МДК.02.03

Дайте ответ на вопрос.

Назовите проявления нестабильной работы приложения во время интеграции.

Ответ:

337. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Назовите вид тестирования, лучше всего подходящий для обработки исключительных ситуаций.

Варианты ответа:

- 1) Юзабилити тестирование
- 2) Стресс-тестирование
- 3) Тестирование интерфейса
- 4) Регрессионное тестирование

Ответ:

338. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите пример, соответствующий позитивному тестированию.

Варианты ответов:

- 1) Ввод некорректных данных в форму
- 2) Проверка функциональности кнопки "Сохранить" с правильными данными
- 3) Тестирование на обработку ошибок
- 4) Проверка производительности системы

Ответ:

339. МДК.02.03

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и ответьте на следующий вопрос: назовите преимущества использования инструментальных средств тестирования и отладки.

Назовите основную цель инструментальных средств тестирования

Варианты ответа:

- 1) Умеренное увеличение времени тестирования
- 2) Автоматизация и упрощение тестирования
- 3) Улучшение интерфейса пользователя
- 4) Повышение сложности кода

Ответ:

340. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите, как часто необходимо обновлять тестовые сценарии.

Варианты ответа:

- 1) Ежегодно
- 2) По мере необходимости
- 3) Раз в месяц
- 4) Никогда

Ответ:

341. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Выберите наиболее эффективный способ измерения качества тестирования.

Варианты ответа:

- 1) Количество написанных сценариев
- 2) Процент выявленных дефектов
- 3) Время выполнения тестом
- 4) Уровень удовлетворенности пользователей

Ответ:

342. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите инструмент, используемый для автоматизации функционального тестирования

Варианты ответа:

- 1) Apache JMeter
- 2) Selenium
- 3) Burp Suite
- 4) JIRA

Ответ:

343. МДК.02.01

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и ответьте на следующий вопрос: назовите подход к тестированию, лучше всего подходящий для динамичной команды разработчиков.

Назовите метод, лучше всего подходящий для повышения связи между командами.

Варианты ответа:

- 1) Еженедельные отчеты

- 2) Совместные рабочие сессии
- 3) Индивидуальные собеседования
- 4) Автоматизированные отчеты

Ответ:

344. УП.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите подход, обеспечивающий быструю проверку функциональности на каждом этапе разработки.

Варианты ответов:

- 1) Интеграционное тестирование
- 2) Непрерывная интеграция
- 3) Ручное тестирование
- 4) Тестирование на этапе проектирования

Ответ:

345. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Выберите неверное утверждение о командной инспекции.

Варианты ответа:

- 1) Командная инспекция увеличивает вероятность выявления ошибок
- 2) Командная инспекция помогает обмениваться опытом между разработчиками
- 3) Командная инспекция уменьшает время разработки
- 4) Командная инспекция способствует повышению качества кода

Ответ:

346. МДК.02.03

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите подход, являющийся наиболее приемлемым для повышения читаемости кода.

Варианты ответов:

- 1) Использование сокращений и аббревиатур
- 2) Написание длинных методов
- 3) Деление кода на небольшие, четко определенные функции
- 4) Игнорирование комментариев

Ответ:

Дайте ответ на вопрос.

Назовите основные этапы инспектирования кода на соответствие стандартам кодирования.

Ответ на вопрос:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите основную причину для проведения инспекций кода.

Варианты ответов:

- 1) Устранение необходимости регрессионного тестирования
- 2) Увеличение скорости разработки
- 3) Обеспечение качества и соответствия стандартам
- 4) Снижение затрат на разработку

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите основную причину для проведения инспекций кода.

Варианты ответов:

- 1) Устранение необходимости регрессионного тестирования
- 2) Увеличение скорости разработки
- 3) Обеспечение качества и соответствия стандартам
- 4) Снижение затрат на разработку

Ответ:

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и ответьте на следующий вопрос: назовите роль спецификации в процессе инспектирования компонентов программного обеспечения.

Выберите инструмент, помогающий в проверке соответствия кода спецификациям.

Варианты ответа:

- 1) Инструменты для статического анализа
- 2) IDE

- 3) Отладчики
- 4) Системы управления проектами

Ответ:

351. МДК.02.01

Дайте ответ на вопрос.

Назовите последствия недостаточного инспектирования в процессе разработки ПО.

Ответ:

352. Основы алгоритмизации и программирования

Дайте ответ на вопрос.

Назовите способы оценки эффективности инспектирования кода.

Ответ:

353. МДК.02.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите аспект, который может потребовать внедрение стандартов кодирования.

Варианты ответа:

- 1) Наличие системы контроля версий
- 2) Размер команды разработчиков
- 3) Использование общих библиотек
- 4) Уровень образования разработчиков

Ответ:

354. МДК.02.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите процесс, включающий в себя аттестацию программного обеспечения

Варианты ответа:

- 1) Исследовательское тестирование.
- 2) Оценка рисков.
- 3) Тестирование на соответствие требованиям.
- 4) Статический анализ кода.

Ответ:

355. МДК.02.01

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и ответьте на следующий вопрос: обоснуйте необходимость применения стандартов качества в документации программного обеспечения.

Укажите наиболее важный стандарт документации.

Варианты ответа:

- 1) Стандарты графического дизайна
- 2) Стандарты верстки
- 3) Стандарты оформления документов
- 4) Стандарты пользовательского опыта

Ответ:

356. МДК.02.01

Дайте ответ на вопрос.

Перечислите документацию, которая должна быть подготовлена перед инспекцией программного обеспечения.

Ответ на вопрос:

357. МДК.02.02

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите чаще всего используемый инструмент для анализа качества кода.

Варианты ответа:

- 1) JIRA
- 2) SonarQube
- 3) Git
- 4) Jenkins

Ответ:

358. МДК.02.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите чаще всего используемый метод для инспекции кода в командах разработчиков.

Варианты ответа:

- 1) Метод 'помощник'
- 2) Метод 'пара'

- 3) Метод 'группового обсуждения'
- 4) Метод 'ретроспективы'

Ответ:

359. УП.04

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите действие, которое необходимо выполнить перед установкой операционной системы

Варианты ответов:

- 1) Отформатировать жесткий диск.
- 2) Создать резервную копию данных.
- 3) Установить антивирусное программное обеспечение.
- 4) Обновить драйверы устройства.

Ответ:

360. ПП.04

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Укажите операцию, которую необходимо выполнить для обеспечения безопасного удалённого доступа к серверу

Варианты ответов:

- 1) Открыть все порты для свободного доступа
- 2) Настроить VPN для удалённого доступа
- 3) Отключить все сетевые службы
- 4) Использовать только сетевые диски

Ответ:

361. УП.04

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите действие, выполнение которого необходимо для обеспечения сетевой безопасности

Варианты ответов:

- 1) Отключить все сетевые адаптеры.
- 2) Настроить параметры брандмауэра и установить антивирусное ПО.
- 3) Отключить все внешние устройства.
- 4) Установить только драйверы для подключения к интернету.

Ответ:

362. ПП.04

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и ответьте на вопрос: назовите способ организации окружения с изоляцией, но без использования систем виртуализации и виртуальных машин

Укажите компонент, являющийся обязательным для работы виртуальной машины

Варианты ответов:

- 1) Операционная система
- 2) Гипервизор (например, VMware, VirtualBox)
- 3) Файловая система
- 4) Драйвер устройства

Ответ:

363. МДК.04.01

Прочитайте текст и дайте ответ

Дайте определение обновления программного обеспечения и объясните важность данного процесса

Ответ:

364. МДК.04.01

Прочитайте текст и дайте ответ

Основной целью тестирования на отказоустойчивость является:

Ответ:

365. МДК.04.01

Установите соответствие

Менеджер пакетов		Операционная система	
А	Windows Installer	1	linux
Б	apt-get	2	Windows
В	yum	3	Mac osx
Г	Homebrew		

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер

А	Б	В	Г
---	---	---	---

--	--	--	--

366. МДК.04.01

Установите соответствие разных типов проблем с их потенциальными решениями

Тип проблемы		Способ решения	
А	Падение производительности системы	1	Обновление или переустановка драйверов
Б	Конфликт драйверов	2	Запуск антивирусной проверки
В	Наличие вируса	3	Оптимизация настроек системы и удаление ненужных программ
Г	Ошибки при установке ПО	4	Проверка настроек маршрутизатора и конфигурации сети
Д	Проблемы с подключением к сети Интернет	5	Исправление ошибок в установщике или выполнение установки от имени администратора

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер

А	Б	В	Г	Д

367. МДК.04.01

Прочитайте текст и установите последовательность.

Последовательность команд для установки пакета:

- 1) apt-get update
- 2) apt-get install <имя_пакета>
- 3) sudo -i
- 4) apt-get -y upgrade

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

368. МДК.04.01

Прочитайте текст и установите последовательность.

Последовательность этапов диагностики проблем с программным обеспечением:

- 1) Документирование результатов
- 2) Применение решения
- 3) Анализ данных и выявление вероятной причины
- 4) Тестирование после внесения изменений
- 5) Сбор информации о проблеме

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

369. МДК.04.01

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и дайте ответ на вопрос: назовите случай, при котором может быть необходим такой вариант запуска

live CD / live DVD используются для

Варианты ответов:

- 1) Для запуска операционной системы без установки
- 2) Для запуска прикладного программного обеспечения
- 3) Для запуска ознакомительной версии программного обеспечения

Ответ:

370. МДК.04.01

Дайте ответ на вопрос

Файл, содержащий все настройки операционной системы Windows, называется

Ответ:

371. МДК.04.02

Дайте ответ на вопрос

Инструмент, позволяющий отслеживать использование памяти и процессора, называют

Ответ:

372. МДК.04.01

Прочитайте текст и выберите не менее трех правильных ответов

В ходе анализа журнала ошибок из него можно получить информацию о

Варианты ответов:

- 1) Времени возникновения ошибки
- 2) Типе ошибки
- 3) Причине ошибки
- 4) Коде, вызывающем ошибку

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

В процессе сопровождения ПО для повышения прозрачности изменений необходимо выполнять

Варианты ответов

- 1) Составление отчетов о продажах
- 2) Документирование изменений в ПО
- 3) Проведение косметического ремонта
- 4) Создание новых рекламных материалов

Ответ:

Прочитайте текст, выберите из списка один правильный ответ и дайте ответ на вопрос: назовите этап жизненного цикла программного обеспечения, в рамках которого выполняются действия по обеспечению стабильной работы системы, оперативного реагирования на запросы и проблемы пользователей, внесению необходимых изменений и доработок, поддержанию актуальности системы, обучению и консультированию пользователей

Последним этапом в цикле сопровождения программного обеспечения является

Варианты ответов:

- 1) Разработка
- 2) Тестирование
- 3) Поддержка
- 4) Вывод из эксплуатации

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите вид тестирования, направленный на измерение производительности программного обеспечения

Варианты ответов:

- 1) Нагрузочное тестирование.
- 2) Тестирование на выживаемость.
- 3) Тестирование с использованием утилит для анализа производительности.
- 4) Все перечисленные методы.

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите метрику, которую следует использовать для измерения использования основной памяти программным обеспечением:

Варианты ответов:

- 1) Количество свободной памяти.
- 2) Пропускная способность памяти.
- 3) Количество используемой оперативной памяти.
- 4) Количество виртуальной памяти.

Ответ:

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите метрики, которые важно измерять в процессе анализа производительности программного обеспечения:

Варианты ответов:

- 1) Время отклика, использование процессора, использование памяти.
- 2) Срок службы программного обеспечения, количество пользователей.
- 3) Стоимость лицензии, частота обновлений.
- 4) Тип интерфейса, количество ошибок.

Ответ:

Прочитайте текст, выберите не менее двух правильных вариантов ответа и дайте определение термину «эксплуатационная характеристика»

Определение показателей эксплуатационных характеристик программного обеспечения включает в себя:

Варианты ответов:

- 1) Сравнение с эталонными значениями производительности.
- 2) Оценку удовлетворённости пользователей.
- 3) Измерение времени отклика системы под нагрузкой.
- 4) Проведение маркетингового анализа.

Ответ:

Установите соответствие между терминами и их описаниями.

Менеджер пакетов		Операционная система	
А	Инсталляция программного обеспечения	1	Процесс, при котором производится полное или частичное удаление установленного приложения с компьютера.
Б	Настройка системы	2	Процесс установки новых версий существующего программного обеспечения для улучшения его функциональности или безопасности.
В	Обновление	3	Процесс, который включает в себя регулярное отслеживание состояния программ и аппаратных компонентов для обеспечения их корректного функционирования.
Г	Мониторинг системы	4	Процесс внесения изменений в параметры конфигурации ПО для достижения оптимальной работы в соответствии с требованиями пользователя.
Д	Удаление программного обеспечения	5	Процесс установки нового ПО на компьютер с целью его использования.

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер

А	Б	В	Г	Д

Установите соответствие перечисленные действия с их соответствующими этапами реализации инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем:

Менеджер пакетов		Операционная система	
А	Оценка системных требований	1	Поддержка системы в актуальном состоянии
Б	Установка драйверов и дополнительных программ	2	Подготовка системы к установке программного обеспечения
В	Регулярное обновление ПО	3	Поддержка данных пользователя в безопасном состоянии
Г	Проведение резервного копирования данных	4	Фиксация проблем в работе системы
Д	Мониторинг производительности системы	5	Обеспечение совместимости компонентов системы

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер

А	Б	В	Г	Д

Прочитайте текст и установите последовательность.

Последовательность этапов планирования и развертывания программного обеспечения:

- 1) Развертывание и настройка программного обеспечения
- 2) Диагностика и устранение неисправностей
- 3) Тестирование работоспособности
- 4) Обслуживание и резервное копирование
- 5) Планирование и подготовка к установке

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

Прочитайте текст и установите последовательность.

Последовательность этапов планирования обновления и обновления программного обеспечения:

- 1) Обновление до последней версии
- 2) Тестирование интеграции с другими системами
- 3) Настройка параметров конфигурации
- 4) Оценка требований и совместимости
- 5) Резервное копирование данных

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

383. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Наиболее эффективно поддерживать качество программного обеспечения на всех этапах его разработки возможно, руководствуясь следующей стратегией

Варианты ответов:

- 1) Выполнять работы по периодическому обновлению документации
- 2) Выполнять работы по созданию документации только по завершении проекта
- 3) Игнорировать разработку программной документации
- 4) Отправлять документацию только заказчикам

Ответ:

384. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Самым надежным способ документирования результатов тестирования является

Варианты ответов:

- 1) Текстовые описания
- 2) Скриншоты ошибок
- 3) Использование специализированных систем отслеживания
- 4) Электронные таблицы

Ответ:

385. МДК.04.02

Прочитайте текст, выберите не менее одного правильного варианта ответа и назовите метод анализа программного обеспечения, позволяющий моделировать его поведение в режиме реального времени

Метод, используемый для выявления ошибок на этапе разработки программного обеспечения, называют

Варианты ответов:

- 1) Профилирование
- 2) Тестирование
- 3) Код-ревью
- 4) Развертывание

Ответ:

386. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Прочитайте текст и дайте ответ

Назовите роль документации в процессе установки и настройки программного обеспечения

Ответ:

387. МДК.04.02

Прочитайте текст и дайте ответ

Назовите ключевые метрики, используемые для анализа качества программного обеспечения

Ответ:

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите этап, который является первым в процессе управления изменениями

Варианты ответов:

- 1) Внедрение изменений
- 2) Оценка воздействия
- 3) Идентификация запроса на изменение
- 4) Долговременное наблюдение

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Инструмент, чаще всего используемый для управления изменениями в конфигурации ПО, называют

Варианты ответов:

- 1) Блокнот
- 2) Система контроля версий
- 3) Отладчик
- 4) Профайлер

Ответ:

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: целью аудита конфигурации является

Назовите фактор, наиболее критично влияющий на программный продукт при внесении изменений в конфигурацию

Варианты ответов:

- 1) Временные затраты
- 2) Пользовательские отзывы
- 3) Влияние на производительность
- 4) Стоимость обновлений

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Выберите метод модификации программного обеспечения, который наиболее эффективен при реализации точных требований заказчика:

Варианты ответов:

- 1) Эволюционная модель разработки
- 2) Водопадная модель разработки
- 3) Модель спирали
- 4) Agile-методология

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Выберите метод модификации программного обеспечения, при котором наибольший приоритет уделяется изучению обратной связи от пользователей

Варианты ответов:

- 1) Модель водопада
- 2) Упрощенная модель
- 3) Agile-методология
- 4) Модель прототипирования

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Выберите метод, используемый для сбора требований от пользователей в процессе поддержки

Варианты ответов:

- 1) SWOT-анализ
- 2) Анкеты и опросы
- 3) Полевые исследования
- 4) Нормативное моделирование

Ответ:

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа. Ответьте на вопрос: опишите процесс модификации программного обеспечения

Назовите ключевой аспект, который необходимо учитывать при разработке требований к модификации программного модуля

Варианты ответов:

- 1) Упрощение кода
- 2) Удовлетворение требований заказчика
- 3) Оптимизация работы сервера
- 4) Эстетика интерфейса

Ответ:

395. МДК.04.01

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите основной фактор, мотивирующий вносить модификации в программный продукт

Варианты ответов:

- 1) Увеличение функциональности
- 2) Снижение производительности
- 3) Сложность использования
- 4) Устаревание технологий

Ответ:

396. МДК.04.01

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите аспект, наиболее сильно улучшающийся при модификации программного продукта

Варианты ответов:

- 1) Безопасность
- 2) Увеличение цены
- 3) Сложность интерфейса
- 4) Низкая производительность

Ответ:

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Укажите метод, используемый для выявления необходимости модификации программного продукта

Варианты ответов:

- 1) Оценка производительности
- 2) Статистический анализ
- 3) Обратная связь от пользователей
- 4) Сравнительный маркетинг

Ответ:

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Назовите наиболее сложный аспект в процессе модификации программного модуля

Ответ:

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Выберите наиболее распространенную проблему, возникающую в процессе модификации программного обеспечения

Варианты ответов:

- 1) Полное согласие с заказчиком
- 2) Непрозрачность требований
- 3) Своевременное тестирование
- 4) Высокая удовлетворенность пользователей

Ответ:

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Выберите наиболее эффективный метод оценки удовлетворенности заказчика после модификации программного обеспечения

Варианты ответов:

- 1) Анонимный опрос
- 2) Личное интервью

- 3) Анализ документации
- 4) Использование метрик производительности

Ответ:

401. МДК.04.01

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа. Ответьте на вопрос: расскажите, каким образом выполняется устранение конфликтов программного обеспечения при настройке информационной системы

Выберите наиболее эффективную стратегию действий, при которой возможно избежать конфликтов программного обеспечения при настройке информационной системы

Варианты ответов:

- 1) Игнорировать обновления
- 2) Использовать только одну версию софта
- 3) Устанавливать все программное обеспечение одновременно
- 4) Проверять совместимость перед установкой

Ответ:

402. МДК.04.01

Завершите предложение

В первую очередь при настройке конфигурации программного обеспечения выполняется _____.

Ответ:

403. МДК.04.01

Дайте ответ на вопрос

Назовите метод резервного копирования, который будет иметь наименьший объем хранимых данных после первого полного копирования

Ответ:

404. МДК.04.01

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

При использовании стратегии непрерывной интеграции (continuous integration) и непрерывного развертывания (continuous deployment) (CI/CD) наиболее важным аспектом для обеспечения качества является:

Варианты ответов:

- 1) Автоматическое тестирование
- 2) Ручное тестирование
- 3) Документирование
- 4) Сборка приложений

Ответ:

405. МДК.04.01

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Укажите наиболее эффективный подход для документирования проблем в ПО

Варианты ответов:

- 1) Личное общение с коллегами
- 2) Использование системы управления версиями
- 3) Ведение журналов ручного тестирования
- 4) Использование системы управления задачами

Ответ:

406. МДК.04.01

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: назовите инструмент, наиболее часто используемый в рамках практик DevOps для управления версиями кода

Какой тип тестирования используется для проверки взаимодействия между различными модулями ПО?

Варианты ответов:

- 1) Модульное тестирование
- 2) Интеграционное тестирование
- 3) Системное тестирование
- 4) Приемочное тестирование

Ответ:

407. УП.04

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите операцию, которая является частью процесса управления уязвимостями

Варианты ответов:

- 1) Создание пользовательских аккаунтов
- 2) Идентификация уязвимостей
- 3) Генерация отчетов о посещаемости

4) Установка нового оборудования

Ответ:

408. МДК.04.02

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Наиболее безопасным методом аутентификации является

Варианты ответов:

- 1) Использование пароля
- 2) Многофакторная аутентификация
- 3) Ответы на контрольные вопросы
- 4) Использование одного токена

Ответ:

409. МДК.04.02

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Наиболее эффективным типом контроля доступа является:

Варианты ответов:

- 1) Контроль доступа на основе ролей
- 2) Публичный доступ для всех пользователей
- 3) Исключение пользователей из списка доступа
- 4) Применение только паролей для защиты

Ответ:

410. МДК.04.02

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: назовите тип атак, от которых позволяют защититься операции по конфигурации межсетевых экранов, использованию VPN и внедрению систем обнаружения вторжений.

Концепция многослойной защиты заключается в

Варианты ответов:

- 1) Использовании единственного сильного пароля
- 2) Обновлении программного обеспечения раз в год
- 3) Комбинировании различных методов защиты, таких как сетевые экраны, антивирусы и шифрование
- 4) Отключении доступа в Интернет

Ответ:

411. МДК.04.02

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Наиболее надежным методом шифрования данных является

Варианты ответов:

- 1) Шифрование на основе симметричных ключей
- 2) Шифрование на основе асимметричных ключей
- 3) Хеширование
- 4) Стандартное шифрование (например, ROT13)

Ответ:

412. МДК.04.02

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите фактор, приводящий к увеличению рисков при изменении требований

Варианты ответов:

- 1) Выполнение документирования
- 2) Наличие неясности в требованиях
- 3) Выполнение автоматизированного тестирования
- 4) Проведение регулярного аудита

Ответ:

413. МДК.04.02

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Анализ рисков в жизненном цикле программного обеспечения обычно проводится...

Варианты ответов:

- 1) На этапе проектирования
- 2) На этапе тестирования
- 3) На этапе планирования
- 4) На этапе обслуживания

Ответ:

414. МДК.04.02

Дайте ответ на вопрос

Дайте определение "итеративного процесса" в методологии разработки Agile

Ответ:

415. МДК.04.02

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Для оценки эффективности мер управления рисками выполняется

Варианты ответов:

- 1) Проверка условий жизненного цикла
- 2) Периодический аудит
- 3) Прямое наблюдение
- 4) Все перечисленное

Ответ:

416. МДК.04.02

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Наиболее эффективным методом защиты информации, направленным на предотвращение несанкционированного доступа является

Варианты ответов:

- 1) Использование антивирусных программ
- 2) Использование шифрования данных
- 3) Создание резервных копий
- 4) Отключение от сети Интернет

Ответ:

417. МДК.04.02

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: назовите метод аутентификации, при котором для подтверждения личности пользователя требуется предоставить два или более подтверждений из различных категорий.

Выберите метод шифрования, использующий ключи различной длины

Варианты ответов:

- 1) Симметричное шифрование
- 2) Ассиметричное шифрование
- 3) Хэширование
- 4) Обфускация

Ответ:

Дайте ответ на вопрос

Процесс определения и управления тем, кто или что может иметь доступ к ресурсам в информационной системе называют:

Ответ:

419. МДК.04.02

Дайте ответ на вопрос

Назовите элемент многослойной системы защиты, осуществляющий фильтрацию входящей и исходящей сетевой активности

Ответ:

420. МДК.04.02

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите наиболее критичный для защиты информации тип обновления

Варианты ответов:

- 1) Обновления пользовательского интерфейса
- 2) Обновления функциональности
- 3) Обновления безопасности
- 4) Обновления драйверов

Ответ:

421. МДК.04.02

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

С помощью шифрования возможно минимизировать риск связанный с

Варианты ответов:

- 1) Уязвимостью инфраструктуры
- 2) Утечкой данных
- 3) Зависимостью от провайдера
- 4) Низкой доступностью

Ответ:

Прочитайте текст, выберите не менее двух правильных вариантов ответа и дайте ответ на вопрос: какова роль различных средств защиты информации

К основным методам программной защиты компьютерных систем относятся:

Варианты ответов:

- 1) Контроль доступа
- 2) Архивирование данных
- 3) Аутентификация и авторизация
- 4) Снижение задержек отклика

Ответ:

423. УП.11

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите предпочтительный метод, используемый для очистки данных

Варианты ответов:

- 1) Ручная обработка
- 2) Скрипты автоматизации
- 3) Обработка в Excel
- 4) Обработка в SQL

Ответ:

424. Менеджмент в профессиональной деятельности

Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа

В таблице приведены условия запросов к базе данных и количество выданных строк.

Запрос	Количество страниц
Эсминец	2500
Фрегат	2000
фрегат эсминец	3000

Укажите количество строк, которое будет найдено по запросу **фрегат & эсминец**

Варианты ответа:

- 1) 650
- 2) 1500
- 3) 240
- 4) 2000

Ответ:

425. МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите цель, которая достигается при соблюдении отраслевых стандартов проектирования базы данных

Варианты ответов:

- 1) Увеличение сложности
- 2) Обеспечение совместимости и эффективности
- 3) Уменьшение затрат на разработку
- 4) Упрощение анализа данных

Ответ:

426. МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: назовите цель использования отраслевых стандартов

Назовите стандарт, который следует использовать для проектирования баз данных в финансовой отрасли

Варианты ответов:

- 1) ISO 9001
- 2) GDPR
- 3) PCI DSS
- 4) HIPAA

Ответ:

427. МДК.11.01

Прочитайте текст и запишите ответ

Заказчиком представлены неструктурированные исходные данные для формирования базы данных сотрудников. Укажите три типа ошибок в имеющихся данных, представленных заказчиком, исправление которых необходимо на этапе проектирования базы данных.

Неструктурированные данные:

Личное дело № 16493. Сергеев Петр Михайлович, дата рождения 1 января 76 г.;
Л/д №, Петрова Анна владимировна, дата рожд. 15 марта 1975 г.;
№ лич.дела 16693, д.р. 14.4.76, Анохин Андрей Борисович

Ответ:

Заказчиком представлены неструктурированные исходные данные для формирования базы данных сотрудников. Выберите из списка атрибуты для хранения данных в реляционной базе данных (с учетом приведения к 3 нормальной форме) и обоснуйте свой выбор.

Неструктурированные данные:

Личное дело № 16493. Сергеев Петр Михайлович, дата рождения 1 января 76 г.;

Л/д №, Петрова Анна владимировна, дата рожд. 15 марта 1975 г.;

№ личн.дела 16693, д.р. 14.04.76, Анохин Андрей Борисович

Варианты ответа:

- 1) № личного дела
- 2) Фамилия, имя, отчество
- 3) Фамилия
- 4) Имя
- 5) Отчество
- 6) Число, месяц, год рождения
- 7) Дата рождения

Ответ:

Заказчиком представлены неструктурированные исходные данные для формирования базы данных сотрудников. Соотнесите имя атрибута и необходимый тип данных.

К каждой позиции в левом столбце, подберите соответствующую позицию правого столбца

Имя атрибута		Тип данных	
А	№ личного дела	1	Число
Б	Фамилия	2	Строка (255)
В	Имя	3	Дата
Г	Отчество		
Д	Дата рождения		

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д

Прочитайте текст и дополните его

Информационная модель базы данных представляет собой...

Ответ:

431. МДК.11.01

Установите соответствие этапов сбора и обработки информации на предпроектной стадии с их описаниями

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Менеджер пакетов		Операционная система	
А	Сбор информации	1	Объединение и структурирование собранных данных для дальнейшего анализа
Б	Анализ данных	2	Определение ключевых факторов, которые будут влиять на проект
В	Обработка информации	3	Изучение и интерпретация собранной информации для выявления закономерностей
Г	Формирование выводов	4	Получение информации из различных источников, таких как исследования, опросы и интервью

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

432. МДК.11.01

Прочитайте текст и установите последовательность.

Последовательность действий, необходимых для создания схемы базы данных в современных системах управления базами данных:

- 1) Внедрение данных
- 2) Создание базы данных
- 3) Оптимизация
- 4) Тестирование

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

433. МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и обоснуйте свой выбор

Модель базы данных, позволяющая создавать сложные связи между элементами, устраняя при этом некоторые ограничения иерархической модели представляет собой

- 1) реляционную модель
- 2) сетевую модель
- 3) структурную модель
- 4) объектную модель

Ответ:

434. МДК.11.01

Прочитайте текст и запишите ответ

Расскажите, что представляет собой концептуальная модель информационной системы

Ответ:

435. МДК.11.01

Прочитайте текст и запишите ответ

Нормализация базы данных представляет собой

Ответ:

436. МДК.11.01

Прочитайте текст и установите последовательность.

Последовательность действий, необходимых для преобразования реляционной таблицы в первую нормальную форму (1НФ)

- 1) Удаление повторяющихся групп
- 2) Идентификация таблицы и атрибутов
- 3) Создание новых таблиц для сложных данных
- 4) Определение первичного ключа

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

437. МДК.11.01

Прочитайте текст и запишите ответ

Расскажите, для каких целей используется прикладная база данных

Ответ:

438. МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и выполните задание

Выберите из списка верное определение системы управления базой данных (СУБД).
Перечислите её основные элементы

- 1) программно-аппаратный пакет, обеспечивающий пользователям простой доступ к базе данных
- 2) совокупность нескольких баз данных, управление которыми осуществляется при помощи специального сервера
- 3) база данных, размещенная на нескольких компьютерах с целью безопасности
- 4) база данных в совокупности с диаграммой ER-типа, предназначен для решения однотипных задач

Ответ:

439. УП.11

Соотнесите термин и его определение из ГОСТ 34.321-96

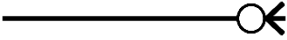
Термин		Определение	
А	База данных	1	Система, которая организует хранение и манипулирование информацией о предметной области.
Б	Данные	2	Правило, определяющее, как может быть структурирован набор экземпляров данных.
В	Информационная система	3	Совокупность взаимосвязанных данных, организованных в соответствии со схемой базы данных таким образом, чтобы с ними мог работать пользователь
Г	Правило структурирования данных	4	Информация, представленная в формализованном виде, пригодном для передачи, интерпретации или обработки с участием человека или автоматическими средствами.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

440. ПП.11

Соотнесите графическое обозначение связи и его определение из Нотации Мартина

Символ		Значение	
А		1	Один (один и только один)
Б		2	Много (один или много)
В		3	Один (один или ничего)
Г		4	Много (много или ничего)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

441. Основы проектирования баз данных

Прочитайте текст и установите последовательность.

Последовательность действий, необходимых для проектирования базы данных на основе анализа предметной области

- 1) Определение требований
- 2) Создание логической модели
- 3) Анализ предметной области
- 4) Создание концептуальной модели
- 5) Реализация базы данных
- 6) Создание физической модели
- 7) Тестирование и оптимизация

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--	--

442. МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: назовите характерную черту проекта, работающего по гибкой методологии, поддерживаемой case-средствами

Укажите основную цель использования case-средств в проектировании баз данных

Варианты ответов:

- 1) Уменьшить объем данных
- 2) Автоматизировать проектирование и документирование
- 3) Обеспечить безопасность данных
- 4) Ускорить процесс тестирования

Ответ:

443. МДК.11.01

Прочитайте текст и установите последовательность.

Опишите последовательность действий, необходимую для организации структуры данных в системе управления базами данных

- 1) Создание представлений
- 2) Создание таблиц
- 3) Проектирование схемы базы данных
- 4) Определение индексов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите этап проектирования базы данных, который может быть оптимизирован с помощью case-средств

Варианты ответов:

- 1) Сбор требований
- 2) Проектирование логической модели
- 3) Кодирование приложения
- 4) Тестирование базы данных

Ответ:

445. Основы проектирования баз данных

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите подход к проектированию баз данных, в котором чаще всего используются case-средства

Варианты ответов:

- 1) Проектирование на основе событий
- 2) Реляционное проектирование
- 3) Иерархическое проектирование
- 4) Разработки с нуля

Ответ:

446. МДК.11.01

Прочитайте текст и запишите ответ

Перечислите известные вам типы связей, используемые в реляционных базах данных

Ответ:

447. МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите не менее двух правильных ответов

Таблица, находящаяся во второй нормальной форме, должна удовлетворять следующим правилам:

- 1) таблица не должна содержать одинаковые данные
- 2) поля таблицы должны быть одного типа
- 3) таблица должна содержать данные об одном типе объектов

- 4) все поля, не имеющие ключа, должны определяться полным уникальным идентификатором данной таблицы
- 5) таблица должна содержать неключевые атрибуты

Ответ:

448. МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите не менее двух правильных ответов

Выберите из списка основные цели нормализации

- 1) минимизировать повторения данных
- 2) минимизировать возможные структурные изменения БД при процедурах обновления
- 3) минимизировать процесс изменения файла
- 4) минимизировать доступ к БД
- 5) минимизировать комплект программных средств БД

Ответ:

449. МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: расскажите, в каких случаях оправдана денормализация в базе данных

Назовите верное утверждение в отношении производительности нормализованных баз данных

Варианты ответов:

- 1) Нормализация всегда улучшает производительность
- 2) Нормализация не влияет на производительность
- 3) Нормализация может ухудшить производительность
- 4) Нормализация всегда ухудшает производительность

Ответ:

450. МДК.11.01

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Опишите цель использования первичных ключей в процессе нормализации

Ответ:

451. МДК.11.01

Дайте ответ на вопрос

Дайте определение связи «один ко многим»

Ответ:

452. МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Простым ключом называют

- 1) атрибуты, представляющие собой копии ключей других отношений
- 2) ключ, состоящий из единственного поля таблицы, значения которого уникальны для каждой записи
- 3) ключ, составленный из нескольких полей, совокупность значений которых гарантирует уникальность
- 4) атрибут, содержащий идентификатор
- 5) все ответы верные

Ответ:

453. МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Составным ключом называют

- 1) атрибуты, представляющие собой копии ключей других отношений
- 2) ключ, состоящий из единственного поля таблицы, значения которого уникальны для каждой записи
- 3) ключ, составленный из нескольких полей, совокупность значений которых гарантирует уникальность
- 4) атрибуты необходимые для создания поля "идентификатор"
- 5) все ответы верные

Ответ:

454. МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и обоснуйте свой выбор

Департамент логистики нуждается в решении задач по быстрому формированию маршрутов доставки материалов по объектам и распределению курьеров по маршрутам с доставкой документов. СУБД должна уметь быстро работать со связями.

Назовите систему управления базой данных, которая лучше всего подойдет для решения задачи.

Варианты ответа:

- 1) реляционная
- 2) объектно-ориентированная
- 3) сетевая
- 4) иерархическая

Ответ:

455. УП.11

Установите соответствие описания конкретных операций с объектами баз данных с их соответствующими SQL-командами

Операция		SQL команда	
А	Создание таблицы для хранения данных о клиентах	1	ALTER TABLE Клиенты ADD Телефон VARCHAR(15);
Б	Изменение структуры существующей таблицы, добавляя новый столбец	2	DELETE FROM Клиенты WHERE ID = 1;
В	Удаление записи о конкретном клиенте из таблицы	3	SELECT * FROM Клиенты WHERE Email LIKE '%@gmail.com';
Г	Получение данных о всех клиентах с определенными критериями	4	CREATE TABLE Клиенты (ID INT PRIMARY KEY, Имя VARCHAR(100), Email VARCHAR(100));

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер

А	Б	В	Г

456. УП.11

Установите соответствие термины, связанные с объектами баз данных, с их определениями

Операция		SQL команда	
А	Таблица	1	Уникальный идентификатор, позволяющий связывать записи из одной таблицы с записями из другой
Б	Индекс	2	Строка данных в таблице, представляющая собой отдельный экземпляр информации
В	Внешний ключ	3	Структура, в которой хранятся данные в виде строк и столбцов
Г	Запись	4	Структура, используемая для быстрого поиска данных в таблице

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер

А	Б	В	Г

457. УП.11

Прочитайте текст и установите последовательность.

Последовательность команд для создания базы данных, создания таблицы «Сотрудники», импорта данных и извлечения данных из базы данных в системе управления базами данных (СУБД) PostgreSQL:

- 1) INSERT INTO сотрудники (имя, возраст, позиция) VALUES ('Иван', 30, 'Разработчик'); INSERT INTO сотрудники (имя, возраст, позиция) VALUES ('Анна', 25, 'Дизайнер');
- 2) CREATE DATABASE имя_базы;
- 3) CREATE TABLE сотрудники (id SERIAL PRIMARY KEY, имя VARCHAR(50) NOT NULL, возраст INT, позиция VARCHAR(50));
- 4) psql -h хост -U пользователь -d база_данных
- 5) SELECT * FROM сотрудники;

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

458. ПП.11

Прочитайте текст, выберите не менее трех правильных вариантов ответа и ответьте на вопрос: назовите проблемы ручного заполнения данных

Перечислите средства, используемые для автоматического заполнения базы данных при её разработке

Варианты ответов:

- 1) Вставка данных через SQL-запросы
- 2) Использование утилит импорта данных
- 3) Ввод данных вручную через интерфейс пользователя
- 4) Заполнение базы данных с использованием программных интерфейсов (API)

Ответ:

459. ПП.11

Прочитайте текст и установите последовательность.

Последовательность операторов для создания представления «сотрудники_разработчики» на основе таблицы «сотрудники» с отбором сотрудников с позицией «Разработчик». В системе управления базами данных (СУБД) PostgreSQL:

- 1) VIEW
- 2) CREATE
- 3) AS
- 4) позиция = 'Разработчик';
- 5) SELECT * FROM сотрудники WHERE
- 6) сотрудники_разработчики

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

Прочитайте текст, выберите два правильных варианта ответа.

Перечислите CASE-средства, используемые для проектирования баз данных и моделирования их структуры

Варианты ответов:

- 1) Microsoft Visio
- 2) DBDesigner
- 3) Oracle SQL Developer
- 4) ER/Studio

Ответ:

Прочитайте текст, выберите не менее трех правильных вариантов ответа.

Перечислите возможности современных CASE-средств для проектирования баз данных.

Варианты ответов:

- 1) Автоматическая генерация диаграмм сущность-связь (ER-диаграмм)
- 2) Поддержка версионности базы данных
- 3) Автоматическое создание SQL-запросов
- 4) Моделирование процессов бизнес-логики

Ответ:

Дайте ответ на вопрос

Перечислите основные этапы разработки объектов базы данных на основе анализа предметной области

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите объект базы данных, используемый для хранения таблиц, индексов, представлений и других структур в СУБД.

Варианты ответов:

- 1) Схема
- 2) Таблица
- 3) Данные
- 4) Индекс

Ответ:

464. МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите метод описания схемы баз данных, используемый для визуального представления сущностей и их связей.

Варианты ответов:

- 1) ER-диаграмма
- 2) Таблица
- 3) UML-диаграмма
- 4) Текстовая спецификация

Ответ:

465. МДК.11.01

Прочитайте вопрос, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: назовите элементы, являющиеся частью модели данных при разработке базы данных.

Укажите метод, наиболее распространенный в описании структуры базы данных в реляционной СУБД.

Варианты ответов:

- 1) Объектно-ориентированное программирование.
- 2) Схема данных.
- 3) Нотация BPMN.
- 4) XML.

Ответ:

466. МДК.11.01

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Дайте определение объектно-ориентированной базе данных.

Ответ:

467. МДК.11.01

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Обоснуйте роль индексов в базе данных.

Ответ:

468. МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите тип кластера, используемый для оптимизации хранения данных.

Варианты ответов:

- 1) Неплотный кластер.
- 2) Плотный кластер.
- 3) Динамический кластер.
- 4) Статический кластер.

Ответ:

469. МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите свойство транзакции, обеспечивающее успешное завершение всех операций.

Варианты ответов:

- 1) Согласованность.
- 2) Атомарность.
- 3) Изолированность.
- 4) Долговечность.

Ответ:

470. МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа, и дайте ответ на вопрос: объясните, для каких целей используется проверка целостности данных в базах данных.

Укажите метод, используемый для проверки данных на этапе их ввода.

Варианты ответов:

- 1) Внешние ключи.
- 2) Триггеры.
- 3) Ограничения CHECK.
- 4) Все вышеперечисленные.

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите SQL-запрос, используемый для обновления записей в таблице (СУБД: PostgreSQL)

Варианты ответов:

- 1) CHANGE
- 2) UPDATE
- 3) MODIFY
- 4) ALTER

Ответ:

472. МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите SQL-запрос, используемый для создания новой таблицы

Варианты ответов:

- 1) CREATE NEW TABLE
- 2) MAKE TABLE
- 3) CREATE TABLE
- 4) ADD TABLE

Ответ:

473. МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите SQL-запрос, используемый для создания индекса на столбец в таблице

Варианты ответов:

- 1) CREATE INDEX
- 2) ADD INDEX
- 3) MAKE INDEX
- 4) INSERT INDEX

Ответ:

474. МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: назовите команду, используемую для изменения структуры существующей таблицы

Назовите SQL-запрос, используемый для добавления нового столбца в существующую таблицу

Варианты ответов:

- 1) ALTER TABLE ADD COLUMN
- 2) ADD TABLE
- 3) MODIFY TABLE
- 4) CREATE COLUMN

Ответ:

475 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Укажите ограничение, позволяющее определить, что столбец обязательно должен содержать значение

Варианты ответов:

- 1) UNIQUE
- 2) DEFAULT
- 3) PRIMARY KEY
- 4) NOT NULL

Ответ:

476 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите SQL-запрос, используемый для удаления таблицы из базы данных

Варианты ответов:

- 1) DELETE TABLE
- 2) REMOVE TABLE
- 3) DROP TABLE
- 4) ERASE TABLE

Ответ:

477 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Укажите условие, необходимое для достижения второй нормальной формы

Варианты ответов:

- 1) Таблица должна находиться в первой нормальной форме.
- 2) Все атрибуты должны быть уникальными.
- 3) Все значения должны быть атомарными.
- 4) Каждый атрибут должен быть связан с несколькими таблицами.

Ответ:

478 МДК.11.01

*Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и ответьте на вопрос:
назовите цель нормализации базы данных*

Выберите правильное определение «функциональной зависимости»

Варианты ответов:

- 1) Один атрибут зависит от другого.
- 2) Все атрибуты таблицы уникальны.
- 3) Атрибуты можно складывать.
- 4) Каждый атрибут независим.

Ответ:

479 МДК.11.01

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Назовите уровень нормализации, позволяющий избежать аномалий при вставке данных

Варианты ответов:

- 1) Первая нормальная форма
- 2) Вторая нормальная форма
- 3) Третья нормальная форма
- 4) Кандидатная форма

Ответ:

480 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите условие третьей нормальной формы, выполняемое таблицей

Варианты ответов:

- 1) Нет повторяющихся групп.
- 2) Все несущие атрибуты зависят от всего ключа.
- 3) Уникальность значений в первичном ключе.
- 4) Отсутствие транзитивных зависимостей.

Ответ:

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и ответьте на вопрос: назовите операцию нормализации, которая помогает уменьшить аномалии данных

Укажите вид аномалии, уменьшающийся благодаря нормализации

Варианты ответов:

- 1) Синтаксическая аномалия
- 2) Аномалия вставки
- 3) Логическая аномалия
- 4) Системная аномалия

Ответ:

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Дайте определение атрибута в контексте модели данных

Ответ:

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Назовите этапы процесса проектирования концептуальной модели данных

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Назовите элемент, являющийся частью логической модели данных

Варианты ответов:

- 1) Системы хранения данных
- 2) Типы данных для атрибутов
- 3) Физические индексы
- 4) Реализация бизнес-процессов

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Укажите аспект, учитываемый при проектировании физической модели данных

Варианты ответов:

- 1) Нормализация данных
- 2) Оптимизация производительности
- 3) Идентификация сущностей
- 4) Модели данных в бизнес-логике

Ответ:

486 МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: назовите требования, учитываемые при проектировании физической модели данных

Назовите основной принцип логического проектирования базы данных

Варианты ответов:

- 1) Минимизация объема данных
- 2) Адаптация к физической модели
- 3) Нормализация данных
- 4) Графическое представление

Ответ:

487 УП.11

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите SQL-запрос, используемый для создания уникального индекса на столбце email таблицы users (СУБД MySQL):

Варианты ответа:

- 1) CREATE INDEX email_index ON users (email);
- 2) CREATE UNIQUE INDEX email_index ON users (email);
- 3) ALTER TABLE users ADD UNIQUE INDEX email_index (email);
- 4) CREATE INDEX name_index ON users(name);

Ответ:

488 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите способ защиты резервной копии базы данных от несанкционированного доступа

Варианты ответа:

- 1) Использовать команду mysqldump с флагом --password для создания резервной копии.

- 2) Шифровать резервные копии с помощью программного обеспечения для шифрования перед их хранением.
- 3) Сохранить резервную копию на сервере базы данных, не используя дополнительные меры безопасности.
- 4) Отключить права доступа к файлам резервных копий для всех пользователей.

Ответ:

489 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите подход, используемый для управления правами пользователей с целью повышения безопасности в MySQL:

Варианты ответа:

- 1) Создание ролей и назначение ролей пользователям для упрощения управления правами.
- 2) Применение единого суперпользователя для всех операций с базой данных.
- 3) Ограничение доступа пользователей с помощью паролей без использования ролей.
- 4) Предоставление всех прав доступа пользователю с минимальными ограничениями.

Ответ:

490 МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и объясните значение параметров, использованных в команде

Укажите команду, используемую для создания резервной копии базы данных MySQL с помощью утилиты mysqldump:

Варианты ответа:

- 1) `mysqldump -u root -p database_name > backup.sql`
- 2) `mysqldump -u username -p --all-databases > backup.sql`
- 3) `mysqldump -u root -p --single-transaction database_name > backup.sql`
- 4) `mysqldump -u root -p database_name < backup.sql`

Ответ:

491 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите команду, используемую для создания резервной копии всех баз данных (СУБД MySQL):

Варианты ответа:

- 1) `mysqldump -u root -p --all-databases > all_databases_backup.sql`
- 2) `mysqldump --all-databases > all_databases_backup.sql`

- 3) mysqldump -u root --all-databases backup.sql
- 4) mysqldump -u root -p database_name > all_databases_backup.sql

Ответ:

492 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант

Укажите способ мониторинга процесса восстановления базы данных (СУБД MySQL):

- 1) Использовать команду SHOW PROCESSLIST для отслеживания активности в процессе восстановления.
- 2) Использовать команду mysqlcheck для мониторинга целостности данных после восстановления.
- 3) Включить параметр --monitor при запуске команды mysql для отслеживания восстановления.
- 4) Ожидать окончания процесса без активного мониторинга.

Ответ:

493 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите действия, необходимые для восстановления базы данных с использованием репликации в MySQL:

Варианты ответа:

- 1) Использовать команду START SLAVE для восстановления данных на реплике.
- 2) Восстановить базу данных с помощью утилиты mysqldump и затем синхронизировать реплики.
- 3) Применить команду STOP SLAVE для остановки репликации перед восстановлением базы данных.
- 4) Восстановить данные вручную, а затем синхронизировать реплики с помощью команды SYNC DATABASE.

Ответ:

494 МДК.11.01

Прочитайте текст и назовите не менее двух технологий

Назовите протоколы передачи данных, которые используются в компьютерных сетях для взаимодействия и обслуживания баз данных

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Протокол, который используется для безопасного обмена данными между клиентом и сервером базы данных через интернет:

Варианты ответов:

- 1) TCP/IP
- 2) HTTP
- 3) HTTPS
- 4) UDP

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Назовите протокол, используемый для передачи данных в MySQL

Варианты ответов:

- 1) FTP
- 2) MYSQL
- 3) MariaDB
- 4) TCP/IP

Ответ:

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: укажите общую черту всех инструментов резервного копирования

Укажите, что следует учитывать при выборе инструмента для резервного копирования:

Варианты ответов:

- 1) Объём данных.
- 2) Частота резервного копирования.
- 3) Требования к восстановлению.
- 4) Всё вышеперечисленное.

Ответ:

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Назовите метод резервного копирования, который позволяет минимизировать влияние на производительность системы

Ответ:

499 МДК.11.01

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Дайте определение процесса «Резервное копирование баз данных».

Ответ:

500 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите действие, которое необходимо выполнить после восстановления базы данных из резервной копии для проверки ее работоспособности:

Варианты ответов:

- 1) Остановить сервер базы данных.
- 2) Проверить целостность таблиц с помощью команды CHECK TABLE.
- 3) Перезапустить сервер базы данных.
- 4) Удалить все резервные копии базы данных.

Ответ:

501 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите действие, которое необходимо выполнить в ситуации, когда при восстановлении базы данных из резервной копии возникает ошибка:

Варианты ответов:

- 1) Повторить восстановление с новой резервной копией.
- 2) Остановить сервер и удалить поврежденные файлы.
- 3) Использовать утилиту для проверки и восстановления целостности данных.
- 4) Ничего не делать, ошибка будет исправлена автоматически.

Ответ:

502 МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: опишите суть "горячего" резервного копирования

Укажите действие, которое необходимо выполнить в первую очередь при восстановлении базы данных

Варианты ответов:

- 1) Поиск резервной копии
- 2) Проверка целостности данных
- 3) Идентификация проблемы
- 4) Информирование пользователей

Ответ:

503 УП.11

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите метод защиты данных, который применяется для предотвращения несанкционированного доступа к базе данных:

Варианты ответов:

- 1) Шифрование данных на уровне приложения
- 2) Применение паролей и аутентификация пользователей
- 3) Регулярное обновление ПО
- 4) Использование антивирусного ПО

Ответ:

504 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Процесс установки и настройки программного обеспечения для работы с базой данных включает в себя:

Варианты ответов:

- 1) Установку операционной системы и драйверов устройства
- 2) Настройку сетевых соединений и подключение к интернету
- 3) Установку серверного ПО и настройку пользователей для работы с базой данных
- 4) Обновление программного обеспечения и изменение структуры базы данных

Ответ:

505 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите количество учетных записей пользователей, которое допустимо создавать сразу после установки системы управления базами данных

Варианты ответов:

- 1) Только одна
- 2) Не менее трех
- 3) Минимум одна
- 4) Не требуется создавать учетные записи

Ответ:

506 МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: с какой целью проводится аудит действий пользователей в базе данных

Укажите метод контроля доступа к базе данных

Варианты ответов:

- 1) Аутентификация
- 2) Шифрование
- 3) Вирусная защита
- 4) Резервное копирование

Ответ:

507 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Контроль доступа в базах данных – это:

Варианты ответов:

- 1) Механизм определения прав доступа.
- 2) Аутентификация пользователей.
- 3) Шифрование данных.
- 4) Мониторинг действий пользователей.

Ответ:

508 МДК.11.01

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите метод обеспечения целостности данных в базе данных

Варианты ответов:

- 1) Использование паролей и шифрования данных
- 2) Применение контрольных сумм и хеш-функций
- 3) Резервное копирование и шифрование данных
- 4) Настройка прав доступа и аутентификации

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите тип ограничения целостности, запрещающий дублирование значений в столбце

Варианты ответов:

- 1) UNIQUE
- 2) CHECK
- 3) FOREIGN KEY
- 4) PRIMARY KEY

Ответ:

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Назовите операцию, производимую системой управления базами данных с журналом транзакций при успешном завершении транзакции

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Для обеспечения контроля доступа в базе данных используется:

Варианты ответов:

- 1) Применение политики минимальных прав доступа
- 2) Применение многофакторной аутентификации
- 3) Настройка резервного копирования и архивирования
- 4) Шифрование данных при передаче

Ответ:

Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Укажите модель контроля доступа в базе данных, которая реализует доступ на основе атрибутов, таких как время суток или географическое местоположение

Варианты ответов:

- 1) Модель с контролем на основе ролей (RBAC)
- 2) Модель с обязательным доступом (MAC)
- 3) Модель с доступом на основе контекста (CBAC)
- 4) Модель с доступом по спискам контроля (ACL)

Ответ:

513 МДК.11.01

Прочитайте текст, выберите не менее трех правильных вариантов ответа и дайте ответ на вопрос: назовите наиболее безопасный метод двухфакторной аутентификации

Укажите этапы разработки приложения для базы данных, которые включают процессы обеспечения безопасности данных

Варианты ответов:

- 1) Настройка прав доступа и аутентификация пользователей
- 2) Проектирование структуры базы данных с учетом нормализации
- 3) Реализация шифрования данных при передаче и хранении
- 4) Внедрение механизма отчетности по доступу к данным

Ответ:

514 МДК.11.01

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Опишите принцип минимизации прав пользователей в безопасности базы данных

Ответ:

515 МДК.11.01

Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос

Назовите метод защиты при использовании которого можно минимизировать риск несанкционированного доступа к базе данных

Ответ:

516 МДК.11.01

Прочитайте вопрос и выберите не менее двух правильных вариантов ответа

Укажите методы и средства защиты данных в базе данных

Варианты ответов:

- 1) Настройка firewall для базы данных
- 2) Аутентификация и авторизация пользователей
- 3) Разграничение прав доступа
- 4) Шифрование данных
- 5) Установка системы резервного копирования

Ответ:

Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа

Аудит в контексте защиты баз данных – это:

Варианты ответов:

- 1) Систематический сбор данных.
- 2) Анализ событий безопасности.
- 3) Мониторинг действий пользователя.
- 4) Всё вышеперечисленное.

Ответ:

Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и дайте ответ на вопрос: назовите роль журнала аудита в системе защиты базы данных

Укажите алгоритм шифрования, наиболее распространенный в базах данных

Варианты ответов:

- 1) AES (Advanced Encryption Standard)
- 2) MD5 (Message Digest)
- 3) SHA-1 (Secure Hash Algorithm)
- 4) Base64

Ответ:

КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Номер задания	Верный ответ	Критерии оценки
1	3152	1 б - полный правильный ответ; 0 б – остальные случаи
2	2431 или 3124	2 б - полный правильный ответ; 0 б – остальные случаи
3	35142	2 б – полное соответствие; 0 б – остальные случаи
4	1	2 б - полное соответствие; 0 б – остальные случаи
5	Обоснование Полный граф является связным. Так как число вершин равно 5, то каждая вершина будет связана с 4 другими вершинами, значит имеет степень, равную 4, то есть четную, вершин, имеющих нечетную степень нет. Это значит, что граф обладает эйлеровым циклом. (Согласно теореме, доказанной Эйлером, эйлеров цикл существует тогда и только тогда, когда граф связный или будет являться связным, если удалить из него все изолированные вершины, и в нём отсутствуют вершины нечётной степени.)	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
6	3124	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ/ответ отсутствует.
7	2341	2 б – полный правильный ответ; 1 б – верно указаны два элемента; 0 б – неверный ответ/ответ отсутствует.
8	3421	2 б – полное соответствие; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
9	1	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ/ответ отсутствует.
10	245	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
11	142	1 б - полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
12	35412	2 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
13	1 Обоснование: В точке $x = -1$ функция $y = g(x)$ убывает, значит касательная тоже функция убывающая, тогда угловой коэффициент отрицательный и $g'(-1) < 0$. В точке $x = 4$ функция $y = g(x)$ возрастает, значит касательная тоже функция возрастающая, тогда угловой	3 б – полный правильный ответ; 2 б – если допущена одна ошибка/неточность, ответ правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует

	коэффициент положительный и $g'(4) > 0$. Так как $g'(-1) < 0$ и $g'(4) > 0$, то $g'(-1) < 0 < g'(4)$, тогда $g'(-1) < g'(4)$.	
14	4096, 32768	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
15	3	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
16	235 Обоснование: Равноускоренное и равнозамедленное механические движения характеризуются по ускорению.	2 б – полный правильный ответ с обоснованием; 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – остальные случаи
17	Тела падают с одинаковым ускорением только в вакууме, на перо действует сила сопротивления воздуха, сравнивая с силой тяжести	3 б - полный правильный ответ; 2 б – ответ правильный, но не полный; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
18	5312	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ/ответ отсутствует.
19	41253	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ/ ответ отсутствует.
20	1	1 б – полное соответствие; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
21	Циклический	2 б – полное соответствие; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
22	2413	2 б – полное соответствие; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
23	132	1 б - полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
24	645312	2 балла – полный правильный ответ; 1 балл – верно указаны более трех элементов; 0 баллов – неправильный ответ/ответ отсутствует.
25	4321	3 б – полный правильный ответ; 2 б – верно указаны три элемента; 1 б – верно указаны два элемента; 0 б – верно указан один элемент, неверный ответ, ответ отсутствует.
26	0,14	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
27	1	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
28	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) <u>год</u> – 2 2) <u>объяснения</u> , например: - установилась советская власть; или/и - началось строительство социализма; или/и - к власти пришли большевики (рабочие, крестьяне); или/и - это самая радикальная революция. Могут быть даны иные объяснения.	2 б - правильно выбран вариант ответа и приведены объяснения 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – остальные случаи

29	461325	2 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
30	2	3 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
31	2	1 б – полное соответствие; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
32	2	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
33	132	1 б - полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
34	2513	1 б - полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
35	221121	2 б - полный правильный ответ 1 б – одна ошибка 0 б – остальные случаи
36	соперничество, когда только победитель оказывается в безусловном выигрыше, другой партнер в абсолютном проигрыше.	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
37	21467538	2 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
38	41632	3 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
39	35421	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
40	1234 Все выбранные мероприятия обеспечивают сокращение затрат или увеличение дохода (прибыли)	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
41	Лицензию, цены, прибыль	2 б – полный правильный ответ 1 б – допущена одна ошибка (неточность) 0 б – остальные случаи
42	6734152	3 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
43	2134	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
44	235	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
45	3421	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ/ответ отсутствует.
46	12345	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
47	24 Обоснование: обязательным условием является наличие в среде свободных носителей заряда, то есть заряженных частиц, способных перемещаться, наличие в среде электрического поля, энергия которого затрачивалась бы на перемещение электрических зарядов.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
48	несостоятельность или банкротство или несостоятельность/банкротство	1 б – ответ совпадает с эталоном 0 б – неверный ответ или его отсутствие

49	245	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
50	3412	2 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
51	3214	3 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
52	3	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
53	конструктивный	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
54	654312	2 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
55	312	3 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
56	2134	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
57	128 Установлены правила	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
58	Приоритетов	2 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
59	4231	3 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
60	132	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
61	231	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
62	2413	2 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
63	Холерик Обоснование: В работе холерики обычно трудолюбивы, стремятся к достижению целей и не боятся рисковать. Им очень важна поддержка их инициатив, а также предоставление возможности для проявления лидерских качеств. Однако холерики иногда могут быть слишком самоуверенными и недостаточно терпеливыми.	3 б – полный правильный ответ; 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – остальные случаи
64	Руководитель, лидером	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
65	4123	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
66	4315	2 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
67	12345	3 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
68	Внутренний монолог Пример: «Он нас увидел сегодня, — думал он, — но неужели ж это он за брата так вступился? Да и что за важность поцелуй? Тут что-нибудь другое есть. Ба! да не влюблен ли он сам? Разумеется, влюблен; это ясно как день. Какой переплет, подумаешь!.. Скверно! — решил он	2 б - полное правильное соответствие (монолог может быть воспроизведен фрагментарно) 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б - остальные случаи

	наконец, — скверно, с какой стороны ни посмотри. Во-первых, надо будет подставлять лоб и во всяком случае уехать; а тут Аркадий... и эта божья коровка, Николай Петрович. Скверно, скверно».	
69	Теплой иронией окрашено отношение повествователя к Захару — верному, но нечистоплотному и ленивому слуге. В основе образа этого героя лежит противоречие: с одной стороны, рабская привязанность к своему господину, с другой, лень и нежелание служить. Вот и в приведённом отрывке можем наблюдать это противоречие: Захар тоскует по старым временам: «...для Захара дорог был серый сюртук: в нём да ещё в кое-каких признаках, сохранившихся в лице и манерах барина, напоминавших его родителей, и в его капризах, на которые хотя он и ворчал, и про себя и вслух, но которые между тем уважал внутренне, как проявление барской воли, господского права, видел он слабые намёки на отжившее величие». Для современного читателя удивительно: как можно видеть величие в рабском служении?..	1 б - Ответ свидетельствует о понимании предложенного текста, для аргументации суждений текст привлекается на уровне анализа важных для выполнения задания фрагментов, образов, микротем, деталей и т. п., авторская позиция не искажена, фактические ошибки отсутствуют или допущена одна фактическая ошибка 0 б - остальные случаи
70	действительных	2 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
71	257	3 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
72	34	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
73	35	1 б - полное правильное соответствие 0 б - остальные случаи
74	Уважаемый Сергей Сергеевич!	2 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
75	413256	3 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
76	46253	3 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
77	314	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
78	1 Обоснование: так как вводится союзом КАК	2 б - полное правильное соответствие 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б - остальные случаи
79	Данная пословица означает: человек должен внимательно относиться к тому, что он говорит и пишет; слово обладает огромной силой, необходимо отвечать за свои слова, сказанные и написанные.	2 б – верное объяснение значения пословицы 0 б - остальные случаи

80	36195	3 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
81	тюлем	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
82	54321	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
83	«Ложного вовлечения» Запутывания Скрытого принуждения	2 б – полное соответствие 1 б – указано две техники их трех 0 б – остальные случаи
84	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) <u>Присоединение Крыма и Севастополя к России</u> 2) ответ на вопрос: самоопределение Крыма, воссоединение его с Россией стало реакцией крымчан на незаконный государственный переворот, который произошёл в Киеве, на угрозу физической расправы над жителями полуострова. Целенаправленные убийства жителей полуострова начались сразу же после осуществления государственного переворота, что свидетельствовало о смертельной опасности для всех жителей полуострова. Может быть дан другой ответ на вопрос	1 б - правильно указано событие и дан ответ на вопрос 0 б – остальные случаи
85	24	1 б - полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
86	122121	2 б - полный правильный ответ 1б – одна ошибка 0 б – остальные случаи
87	2	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
88	23456 Все сотрудники/работники организации, находящиеся с ней в трудовых отношениях	2 б – полный правильный ответ 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – все остальные случаи
89	Деятельность, интересов	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
90	432165	2 б - полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
91	61325	3 б - полный правильный ответ 2 б – 1 ошибка 1 б – 2 ошибки 0 б – остальные случаи
92	145	1 б - полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
93	Фотография сделана в 1945 году. Основным противником СССР в Великой Отечественной войне была Германия	1 б - полный правильный ответ 0 б – остальные случаи

94	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) на плакате изображён <u>Гагарин</u> 2) ответ на вопрос: наша страна первой запустила человека в космос. Могут быть даны иные объяснения.	2 б - правильно указана фамилия и приведены объяснения 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – остальные случаи
95	3512	3 б - полный правильный ответ 2 б – 1 ошибка 1 б – 2 ошибки 0 б – остальные случаи
96	3451	1 б - полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
97	241	2 б - полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
98	471526 Взятка	2 б – полный правильный ответ 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – все остальные случаи
99	Никакие, т.к. в действиях нет состава преступления	3 б – полный правильный ответ 2 б – ответ правильный, но не полный 0 б – все остальные случаи
100	4231	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
101	1	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
102	3	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
103	4	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
104	Авария на Чернобыльской АЭС Авария на Фукусиме-1 Катастрофа на заводе в Бхопале	1 б – указана одна из перечисленных или подобных аварий 0 б - неправильный ответ/ответ отсутствует
105	4	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
106	2	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
107	4	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
108	3	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
109	Снегопад, тепло, грохот	2 б – полный правильный ответ; 1 б – указано две причины 0 б – все остальные случаи
110	4	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
111	4	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
112	4	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
113	2	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
114	Тушится только обводнением	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
115	2	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует

116	3	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
117	3	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
118	3 Обоснование: Длительное сидение перед компьютером может привести к нарушению осанки и различным заболеваниям позвоночника. Укрепление мышц спины и живота помогает поддерживать правильное положение тела при работе за компьютером.	2 б – полный правильный ответ; 1 б – есть только ответ или обоснование 0 б – остальные случаи
119	4 Обоснование: Здоровье человека определяется несколькими факторами, включая эффективность работы органов и систем организма, способность быстро восстанавливаться после физических нагрузок и адаптироваться к неблагоприятным климатическим условиям. Органы и системы организма должны работать эффективно и экономно, чтобы обеспечить нормальное функционирование всех процессов в организме. Если они работают неправильно, это может привести к различным заболеваниям. Быстрое восстановление после физических нагрузок также является важным показателем здоровья. Это указывает на то, что организм способен эффективно использовать свои ресурсы и быстро восстанавливать их после нагрузки. Легкая переносимость неблагоприятных климатических условий также свидетельствует о хорошем здоровье. Это говорит о том, что организм способен адаптироваться к различным условиям окружающей среды и поддерживать стабильность внутренней среды. Таким образом, все вышеперечисленные факторы важны для определения общего состояния здоровья человека.	3 б – полный правильный ответ; 2 б – есть только ответ или обоснование 0 б – остальные случаи
120	34	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неправильный ответ/ответ отсутствует
121	34	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
122	1 Обоснование: Адаптация - это процесс приспособления организма к меняющимся условиям внешней среды. Это ключевой механизм,	2 б – полный правильный ответ; 1 б – есть только ответ или обоснование 0 б – остальные случаи

	позволяющий организмам выживать и успешно функционировать в различных условиях. Организмы могут адаптироваться к широкому спектру факторов, включая температуру, влажность, высоту, питание и многое другое.	
123	2345 Обоснование: Хотя образ жизни и питание (пункт 6), генетика и наследственность (пункт 7) могут влиять на биологические показатели здоровья, они сами по себе не являются прямыми биологическими показателями здоровья. Заболевания и инвалидность (пункт 1) также не являются нормой здоровья, а скорее отклонениями от нее.	3 б – полный правильный ответ; 2 б – есть только ответ или обоснование 0 б – остальные случаи
124	Гибкость — способность человека выполнять физические упражнения с большой амплитудой. Также гибкость — абсолютный диапазон движения в суставе или ряде суставов, который достигают в мгновенном усилии.	1 б – полный правильный ответ; 0 б – остальные случаи
125	3	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
126	12345	2 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
127	1	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
128	2 Обоснование: Процесс изменения природных свойств и качеств включает в себя изменение телосложения, развитие физических качеств, таких как сила, скорость, выносливость, и развитие мышечной системы. Все эти аспекты взаимосвязаны и влияют друг на друга в процессе физического развития.	2 б – полное соответствие 1 б – есть только ответ или обоснование 0 б – остальные случаи
129	Постепенность. Систематичность. Индивидуальный подход. Разнообразие методов. Положительный настрой.	2 б – полный правильный ответ; 1 б – указано 3 или 4 принципа 0 б – остальные случаи
130	1	1 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
131	12345	2 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи
132	123	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
133	1234	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
134	Present Perfect или	2 б – полное соответствие 0 б – остальные случаи

	Настоящее совершенное	
135	2413	3 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
136	24153	1 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
137	356142	1 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
138	3	2 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
139	Keyboard или Клавиатура	3 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
140	345	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
141	34	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
142	31524	2 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
143	2	3 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
144	Router или Роутер	1 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
145	516324	1 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
146	361452	2 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
147	631524	3 б - полное соответствие 0 б – остальные случаи
148	15243	3 б - полный правильный ответ 2 б – 1 ошибка 1 б – 2 ошибки 0 б – остальные случаи
149	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
150	124	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
151	312	3 б – полный правильный ответ; 2 б – верно указаны два элемента; 1 б – верно указан один элемент; 0 б – неверный ответ, ответ отсутствует.
152	41253	3 б - полный правильный ответ 2 б – 1 ошибка 1 б – 2 ошибки 0 б – остальные случаи
153	3421	3 б - полный правильный ответ 2 б – 1 ошибка 1 б – 2 ошибки 0 б – остальные случаи

154	1234	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
155	Не изменится	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
156	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
157	1. При правильной оптимизации программа может работать значительно быстрее и эффективнее	2 б – полный правильный ответ 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – все остальные случаи
158	3. Жизненный цикл программного обеспечения - непрерывный процесс, который начинается с момента принятия решения о необходимости создания ПО до полного изъятия его из эксплуатации	2 б – полный правильный ответ; 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – остальные случаи
159	Объектно-ориентированного программирования	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
160	Наследование	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
161	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
162	A3B1B4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
163	4. 184-ФЗ подразумевает правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
164	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
165	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
166	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
167	2, проектирование интерфейса с учетом отзывов пользователей.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент

		ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
168	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
169	3. Ошибка стандарт C++ запрещает преобразование строковой константы в 'char*'/Нельзя присвоить символу строку; Нельзя конвертировать string в char	2 б – полный правильный ответ 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – все остальные случаи
170	35124	3 б – полный правильный ответ; 2 б – верно указаны три элемента; 1 б – верно указаны два элемента; 0 б – верно указан один элемент, неверный ответ, ответ отсутствует
171	Назначение разработки (Назначение)	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
172	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
173	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
174	73842516	3 б – полный правильный ответ; 2 б – верно указаны четыре элемента; 1 б – верно указаны три элемента; 0 б – верно указан один элемент, неверный ответ, ответ отсутствует
175	Этап кодирования (программирования) алгоритмов заключается в переводе алгоритмов в программы на конкретном языке программирования (Алгоритм переводится на язык программирования)	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
176	Инкапсуляция	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
177	231	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
178	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

179	4. Пиксели, не зависящие от плотности, записываемые как dp (произносится как "провалы"), являются гибкими единицами измерения, которые масштабируются для получения одинаковых размеров на любом экране. (DIP позволяют получить одинаковые размеры на любом экране)	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
180	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
181	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
182	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
183	2, стресс-тест	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
184	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
185	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
186	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
187	процесс проверки соответствия фактического программного продукта ожидаемым требованиям, который также необходим, чтобы убедиться, что продукт не содержит дефектов	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

188	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
189	67248	3 б - полный правильный ответ 2 б – 1 ошибка 1 б – 2 ошибки 0 б – остальные случаи
190	124, отладчик	2 б – полный правильный ответ; 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – остальные случаи
191	приостановить выполнение программы в определённом месте для изучения, текущего состояние переменных	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
192	пошаговые действия для выполнения теста	3 б – полный правильный ответ 2 б – ответ правильный, но не полный 0 б – все остальные случаи
193	Юнит-тест. 1	2 б – полный правильный ответ 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – все остальные случаи
194	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
195	2. Отладчик предоставляет информацию о текущих значениях переменных, стеки вызовов	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
196	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
197	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
198	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
199	3. В спецификации описываются требования к надежности	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
200	312	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

201	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
202	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
203	Использование инструментов позволяет отслеживать процесс и результаты тестирования	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
204	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
205	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
206	3, Алгоритмов временной сложности	2 б – полный правильный ответ; 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – остальные случаи
207	Локализацией (Локализация)	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
208	Мобильностью (Мобильность)	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
209	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
210	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
211	1. Регрессионное тестирование необходимо для сохранения качества ПО	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
212	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
213	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
214	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
215	2	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
216	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
217	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
218	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
219	git log	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
220	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

221	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
222	Статический анализ проводится на уровне кода, а динамический анализ сосредоточен на реальном поведении программы	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
223	Профайлер	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
224	3, оптимизация кода.	2 б – полный правильный ответ 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – все остальные случаи
225	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
226	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
227	2	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
228	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
229	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
230	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
231	4	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
232	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
233	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
234	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
235	Руководство программиста	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
236	2	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
237	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
238	2. от выбранной платформы зависят инструменты разработки	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
239	onCreate	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
240	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

241	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
242	Класс – шаблон, а объект – экземпляр класса с конкретными свойствами	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно названо определения Объект или Класс; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
243	1, Инкапсуляция	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
244	1,3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
245	1,3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
246	1,2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
247	1, 3, 4, систематическая проверка исходного кода программы	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
248	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
249	1,4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
250	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

251	Моделирование взаимодействия компонент	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
252	1	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
253	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
254	2,3,4. Тестирование на проникновение	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
255	Спецификации требований	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
256	Agile метод/Гибкая методология	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
257	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
258	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
259	1, 3. REST API и SOAP стандарты обмена данными между различными модулями	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует

260	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
261	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
262	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
263	2, 3. Разработка требований направлена на обеспечение корректного взаимодействия компонентов	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
264	1,2,4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
265	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
266	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
267	Стандартизированный подход к моделированию	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
268	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
269	1,3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

270	1, 2, 4. Отладка включает анализ ошибок, тестирование, устранение дефектов (ошибок)	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
271	Подготовка к инспекции, проведение анализа кода, документирование результатов, обсуждение найденных проблем	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
272	Тегами помечают точки в истории разработки	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
273	Запрос на объединение изменений из одной ветки в другую/ Запрос объединения веток.	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
274	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
275	1, API Gateway управляет маршрутизацией запросов к различным микросервисам	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
276	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
277	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
278	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
279	3, Интеграционное тестирование	3 б – полный правильный ответ; 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – остальные случаи
280	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
281	git pull/pull	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
282	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
283	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
284	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
285	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

286	3, Basic Authentication (Базовая/Basic)	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
287	TCP	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
288	Agile	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
289	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
290	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
291	2, программа работает корректно и соответствует требованиям	3 б – полный правильный ответ; 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б – остальные случаи
292	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
293	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
294	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
295	2. Техническая документация	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
296	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
297	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
298	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
299	Рефакторинг	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
300	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
301	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

302	2, отладка производится пошагово с помощью отладчика	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
303	необходимо вести журнал ошибок, в котором описаны ошибки и шаги для воспроизведения.	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
304	проверить данные на наличие пропусков, дубликатов и аномалий, а затем стандартизировать формат	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
305	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
306	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
307	2. Использование шаблонов	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
308	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
309	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
310	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
311	2, инструмент, анализирующий код без его выполнения	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
312	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
313	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

314	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
315	анализ кода, установка точек останова, пошаговое выполнение, проверка значений переменных, устранение ошибок.	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
316	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
317	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
318	2, подготовка, воспроизводство ошибки, диагностика, исправление и тестирование.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
319	Методы организации работы включают Agile, Scrum, Kanban.	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
320	метрика показывающая какая часть кода была протестирована	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
321	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
322	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
323	3, позволяет отслеживать изменения, управлять конфликтами при совместной работе	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
324	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
325	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
326	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

327	1, тестовая среда помогает выполнить тесты в контролируемой среде без риска для реальных пользователей.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
328	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
329	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
330	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
331	анализ требований, проведение тестирования, анализ результатов тестирования.	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
332	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
333	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
334	2, модули тестируются индивидуально перед их интеграцией для исключения ошибок в них	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
335	подтвердить, что программное обеспечение соответствует установленным требованиям и спецификациям.	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
336	частые сбои, ошибки, некорректные результаты тестирования	3 б – полный правильный ответ 2 б – ответ правильный, но не полный 0 б – все остальные случаи
337	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
338	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
339	2, ускорение выявления дефектов и улучшение качества кода.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа;

		0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
340	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
341	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
342	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
343	2, гибкий подход	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
344	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
345	23	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
346	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
347	Основные этапы инспектирования кода включают подготовку, инспекцию, обсуждение замечаний и финальное документирование результатов.	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
348	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
349	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
350	1, спецификации служат основой для проверки соответствия программы установленным требованиям.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует

351	увеличение числа ошибок, повышению затрат на исправление	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
352	Эффективность можно оценить, анализируя количество найденных и исправленных ошибок, а также общее время, затраченное на инспектирование	3 б – полный правильный ответ 2 б – ответ правильный, но не полный 0 б – все остальные случаи
353	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
354	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
355	3, обеспечивается высокое качество, доступность информации и возможность легкой поддержки и обновления документации.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
356	спецификация требований, тестовая документацию, стандарты кодирования, программный код	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
357	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
358	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
359	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
360	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
361	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

362	2, контейнер (Docker/Докер)	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
363	Обновление ПО – это процесс установки исправлений и улучшений. Он необходим для повышения безопасности и производительности программного обеспечения.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
364	Обеспечение возможности восстановления после сбоев	3б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
365	2113	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
366	31254	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
367	3142	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
368	53241	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
369	1, для ситуаций, связанных с обслуживанием и восстановлением компьютеров	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
370	Файлом реестра/Файл реестра	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
371	Монитор ресурсов	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
372	123	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
373	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

374	4, сопровождение	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
375	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
376	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
377	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
378	1, 3, основные требования к системе	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
379	54231	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
380	25134	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
381	51324	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
382	45312	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
383	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
384	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

385	0	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
386	Документация позволяет понять процесс установки, настройки и обслуживания, а также предоставляет информацию о возможных проблемах и их решениях	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
387	Количество ошибок, время ответа, время отклика, производительность системы, степень удовлетворенности пользователей, уровень удовлетворенности пользователя	3 б – указано не менее пяти метрик; 2 б – указано не менее четырех метрик; 1 б – указано не менее трех метрик; 0 б – указано менее трех метрик / ответ отсутствует
388	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
389	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
390	3. Обеспечение соблюдения норм и стандартов	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
391	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
392	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
393	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
394	2. Анализ требований, планирование модификации, разработка и тестирование.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует

395	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
396	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
397	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
398	Интеграция модификации с существующими системами	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
399	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
400	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
401	4. Анализ конфликтов, применение обновлений, использование совместимых версий	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
402	Подготовка окружения (настройка окружения)	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
403	Инкрементное резервное копирование (Разностное резервное копирование)	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
404	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
405	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

406	2, GIT (Система контроля версий)	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
407	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
408	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
409	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
410	3, Сетевые атаки	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
411	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
412	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
413	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
414	Процесс, который повторяется до достижения желаемого результата	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
415	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
416	2	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
417	2, многофакторная (двухфакторная)	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
418	Управлением доступом	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
419	Сетевой экран (Фаервол/Firewall)	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

420	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
421	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
422	1, 3, они помогают ограничить несанкционированный доступ к данным	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
423	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
424	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
425	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
426	3, применение их позволяет обеспечить совместимость, повысить эффективность разработки	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
427	1. Пропуски значений (не указан номер личного дела сотрудника) 2. Ошибки в значениях (орфография, не полный год рождения, различный способ записи значений) 3. Отсутствие единого стиля наименования (нет единообразия в наименовании и порядке атрибутов)	3 б – верно указаны три элемента; 2 б – верно указаны два элемента; 1 б – верно указан один элемент; 0 б – неверный ответ / ответ отсутствует.
428	1,3,4,5,7, нельзя использовать варианты 2 и 6, они нарушают принцип атомарности (варианты 2 и 6 не соответствуют требованиям 3-ей нормальной формы)	3 б - полное правильное соответствие 2 б - оба элемента ответа верные, но не полные 1 б - правильно указан только один элемент ответа 0 б - остальные случаи
429	12223	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ / ответ отсутствует.

430	совокупность трёх видов моделей: внутренней, логической, концептуальной	4 б – Названы три вида моделей 3 б – Названо два вида моделей 2 б – Назван один вид моделей Допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 б
431	4312	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
432	2143	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
433	2 Сетевая модель структура представлена в виде графа, где каждый объект может быть связан с несколькими объектами вышестоящего уровня	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
434	Концептуальная модель - модель, представляющая объекты и их взаимосвязи без указания способов их физического хранения	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
435	Нормализация - последовательное преобразование отношений к ряду нормальных форм / приведение базы к нормальным формам	3 б – полный правильный ответ 2 б – ответ правильный, но не полный 0 б – все остальные случаи
436	2134	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
437	Прикладная база данных - база данных, которая может объединять все данные, необходимые для решения одной или нескольких прикладных задач (база, используемая для решения прикладных задач)	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
438	1, СУБД состоит из ядра, подсистемы обработки, подсистемы проектирования	4 б - полный правильный ответ; 3 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 2 б - названо не менее двух элементов СУБД, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует

439	3412	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ / ответ отсутствует.
440	3412	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ / ответ отсутствует.
441	3142657	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
442	2, возможность разбить проект на более мелкие части	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
443	3241	2 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
444	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
445	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
446	Один к одному, один ко многим, многие ко многим	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
447	34	2 б – полный правильный ответ; 1 б – верно указан один элемент; 0 б – неверный ответ, ответ отсутствует.
448	12	2 б – полный правильный ответ; 1 б – верно указан один элемент; 0 б – неверный ответ, ответ отсутствует.
449	3, когда важна скорость выполнения запросов	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
450	Первичные ключи обеспечивают уникальность каждой строки, обеспечивают целостность данных	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
451	Связь «один ко многим» это соответствие записи одной таблицы нескольким записям другой таблицы	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
452	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
453	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

454	1 Реляционная база данных подойдет для решения задачи. Она имеет четкую структуру данных и гарантирует их целостность. Язык запросов позволяет быстро обрабатывать запросы между связанными таблицами	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
455	4123	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ, ответ отсутствует.
456	3412	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ, ответ отсутствует.
457	42315	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ, ответ отсутствует.
458	1, 2, 4, повышается количество ошибок и время импорта	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
459	216354	2 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ, ответ отсутствует.
460	24	1 б – полный правильный ответ; 0 б – неверный ответ, ответ отсутствует.
461	1, 2, 3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
462	анализ предметной области, концептуальное проектирование, логическое проектирование, физическое проектирование	3 б - полный правильный ответ; 2 б – перечислено не менее трех этапов; 1 б – перечислено не менее двух этапов; 0 б - перечислено менее двух этапов / ответ неправильный / ответ отсутствует
463	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
464	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
465	2, сущности, атрибуты, связи, ограничения.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент

		ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
466	База данных, в которой данные хранятся в виде объектов.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
467	Индексы ускоряют поиск и выборку данных.	3 б – полный правильный ответ 1 б – ответ правильный, но не полный указан только поиск или только выборка 0 б – все остальные случаи
468	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
469	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
470	4, для поддержания корректности, точности и надежности хранимой информации.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
471	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
472	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
473	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
474	1, ALTER TABLE	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
475	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
476	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
477	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
478	1, уменьшение дублирования данных, повышение целостности, упрощение структуры	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
479	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
480	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

481	2, устранение избыточности	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
482	Атрибут представляет собой свойство сущности	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
483	Определение сущностей, их атрибутов, взаимосвязей	3 б – полный правильный ответ 2 б – ответ правильный, но не полный 0 б – все остальные случаи
484	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
485	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
486	3, производительность, масштабируемость, безопасность и доступность данных.	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
487	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
488	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
489	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
490	1, -и (пользователь), -р (пароль), имя базы данных, имя копии	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует 3 б - полный правильный ответ;
491	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
492	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
493	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
494	TCP/IP, HTTPS, SSH, ODBC, JDBC	Названо не менее двух технологий – 2 б Названа одна технология – 1 б Допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 б
495	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

496	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
497	4, уменьшение ошибок, экономия времени, надежное выполнение процедур копирования	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
498	инкрементное резервное копирование	3 б – полный правильный ответ 2 б – ответ правильный, но не полный 0 б – все остальные случаи
499	процесс создания копий данных для их последующего восстановления в случае сбоя или потери информации	3 б – полный правильный ответ 2 б – ответ правильный, но не полный 0 б – все остальные случаи
500	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
501	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
502	3, база данных остается доступной для пользователей	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
503	2	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
504	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
505	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
506	1, для обнаружения уязвимостей	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
507	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
508	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
509	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
510	обновление журнала (обновление / обновление журнала транзакций)	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи

511	1	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
512	3	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
513	1, 3, 4, использование биометрии/биометрия/аутентификация по биометрическим данным	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует
514	индивидуальные права, соответствующие функциям пользователя	3 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
515	двухфакторная аутентификация	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
516	234	2 б – полный правильный ответ; 1 б – верно указаны два элемента; 0 б – верно указан один элемент, неверный ответ, ответ отсутствует.
517	4	1 б – полное совпадение 0 б – остальные случаи
518	1, журнал аудита фиксирует действия пользователей	3 б - полный правильный ответ; 2 б - допущена неточность, но ответ в целом правильный; 1 б – правильно указан только один элемент ответа; 0 б - ответ неправильный/ответ отсутствует