

Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«Старая школа»
(АНО ПО «Старая школа»)

РАССМОТРЕНО
Педагогическим Советом
АНО ПО «Старая школа»
Протокол №1 от 13.06.2024г.

Макарова М.А. / 

«13» июня 2024г.



УТВЕРЖДЕНО
Директор АНО ПО «Старая школа»

Макарова М.А. / 

«13» июня 2024г.



ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации обучающихся
в АНО ПО "Старая школа"
учебного предмета «Информатика»

для _____ 11 _____ класса

Москва
2024 г.

**Паспорт
фонда оценочных средств по информатике и ИКТ
среднего общего образования**

№ п/ п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Наименование оценочного средства
1	Информационные системы и базы данных. Интернет.	Контрольная работа №1
2	Информационное моделирование	Контрольная работа №2

Контрольная работа №1.
«Информационные системы и базы данных»
ВАРИАНТ 1

1. Информационную модель, позволяющую в упорядоченном виде хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств называют:
 - 1) электронной таблицей;
 - 2) базой данных;
 - 3) маркированным списком;
 - 4) многоуровневым списком.
2. Основным объектом для хранения информации в реляционных базах данных является:
 - 1) отчёт;
 - 2) форма;
 - 3) запрос;
 - 4) таблица.
3. Строка, описывающая свойства элемента таблицы, называется:
 - 1) полем;
 - 2) бланком;
 - 3) записью;
 - 4) ключом;
4. В поле файла реляционной базы данных (БД) могут быть записаны:
 - 1) только время создания записей;
 - 2) как числовые, так и текстовые данные одновременно;
 - 3) только номера записей;
 - 4) данные только одного типа.
5. Структура файла реляционной базы данных (БД) определяется:
 - 1) перечнем названий полей с указанием их типов;
 - 2) перечнем названий полей и указанием числа записей БД;
 - 3) содержанием записей, хранящихся в БД;
 - 4) числом записей в БД
6. Имеется база данных. Сколько в ней полей, записей, текстовых полей, числовых полей?

№	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Класс	Школа
1	Сидоров	Павел	Ильич	12.05.1990	7	105
2	Смирнов	Станислав	Алексеевич	7.09.1991	9	49
3	Ефремов	Василий	Олегович	13.04.1990	11	2
4	Катин	Андрей	Никитич	12.12.1991	10	5

- 1) 2, 7, 4, 3; 2) 4, 7, 3, 3; 3) 6, 3, 2, 4; 4) 7, 4, 3, 2.

7. Дан фрагмент базы данных:

Номер	Фамилия	Имя	Отчество	Класс	Школа
1	Иванов	Петр	Олегович	10	135
2	Катаев	Сергей	Иванович	9	195
3	Беляев	Иван	Петрович	11	45
4	Носов	Антон	Павлович	7	4

Какую строку будет занимать фамилия ИВАНОВ после проведения сортировки по возрастанию в поле КЛАСС?

Начертите отсортированную таблицу.

8. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

№	Страна	Столица	Площадь, тыс. км ²	Численность населения млн. чел.
1	Бельгия	Брюссель	30,5	10289
2	Бурунди	Бужумбура	27,8	6096
3	Гаити	Порт-о-Пренс	27,8	7528
4	Дания	Копенгаген	43,1	5384
5	Джибудти	Джибути	22,0	0,457
6	Доминиканская	Санто-Доминго	48,7	8716

	республика			
--	------------	--	--	--

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию: $((\text{Площадь, тыс. км}^2) > 20) \text{ И } (\text{Численность населения, млн. чел.}) > 1500$)

9. Для каждого файла в таблицу записывался исходный размер файла (поле РАЗМЕР), а также размеры архивов, полученных после применения к файлу различных архиваторов: программы WinZIP (поле ZIP), программы WinRAR (поле RAR) и программы Stuffit (поле SIT). Вот начало этой таблицы (все размеры в таблице в килобайтах):

Имя файла	РАЗМЕР	ZIP	RAR	SIT
Аквариум.mv2	296	124	88	92
Муар.mv2	932	24	20	28

Нужно отобрать файлы, исходный размер которых больше 1 мегабайта и размер которых при использовании WinZip уменьшился более чем в 2 раза. Для этого достаточно найти в таблице записи, удовлетворяющие условию:

$(\text{РАЗМЕР} > 100) \text{ ИЛИ } (\text{РАЗМЕР} / \text{ZIP} > 2)$ $(\text{РАЗМЕР} > 100) \text{ И } (\text{ZIP} < 50)$ $(\text{РАЗМЕР} > 1024) \text{ И } (\text{РАЗМЕР} / \text{ZIP} > 2)$
 $(\text{РАЗМЕР} > 1024) \text{ ИЛИ } (\text{РАЗМЕР} / \text{ZIP} > 2)$

10. В первой таблице указаны разряды работников предприятия. Во второй — номера их цехов. В третьей — величина месячного оклада для каждого разряда. Каков суммарный месячный заработок работников 1-го цеха?

Фамилия	Разряд
Иванов	1
Гаврилова	2
Коломенский	5
Захаров	3
Маркин	5
Хенкин	5

Фамилия	Цех
Иванов	1
Гаврилова	1
Коломенский	1
Захаров	2
Маркин	2
Хенкин	2

Разряд	Оклад
1	5000
2	5500
3	6000
4	7000
5	8000

Вариант 2.

1. Система управления базами данных — это:

- 1) прикладная программа для обработки текстов и различных документов;
- 2) программа, позволяющая создавать базы данных, а также обеспечивающая обработку (сортировку) и поиск данных ;
- 3) оболочка операционной системы, позволяющая более комфортно работать с файлами;
- 4) набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним.

2. Поле, значение которого не повторяется в различных записях, называется:

- 1) составным ключом;
- 2) именем поля;
- 3) типом поля;
- 4) ключевым полем.

3. Столбец однотипных данных в Access называется:

- 1) записью;
- 2) бланком;
- 3) полем;
- 4) отчётом.

4. В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться:

- 1) неоднородная информация (данные разных типов);
- 2) исключительно однородная информация (данные только одного типа);
- 3) только текстовая информация;
- 4) исключительно числовая информация

5. Структура реляционной базы данных изменяется при:

- 1) удалении одного или нескольких полей;
- 2) удалении одной или нескольких записей;
- 3) удалении всех записей базы;
- 4) добавлении новых записей

6. Представлена база данных «Отделы». Сколько в базе данных записей, полей, текстовых полей, числовых полей?

Отдел	Кол_сотр	Нач_отд
310а	27	Шпак
101а	26	Антонов
215	30	Чеботарёв
101г	18	Ракитский
112	24	Кабанов

- 1) 1, 3, 2, 5; 2) 2, 3, 1, 5; 3) 3, 2, 1, 5; 4) 5, 3, 2, 1.

7. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

№ п/п	Наименование товара	Цена (руб.)	Количество (шт.)	Стоимость (руб.)
1	Монитор	7654	20	153080
2	Клавиатура	1340	26	34840
3	Мышь	235	34	7990
4	Принтер	2770	8	22620
5	Колонки акуст.	480	16	7680
6	Сканер планшетный	2880	10	28800

Какую строку будет занимать товар «Сканер планшетный», если произвести сортировку данной таблицы по возрастанию столбца «Количество»? Начертите отсортированную таблицу.

8. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

Фамилия	Имя	Пол	Год рождения	Рост (см)	Вес (кг)
Соколова	Елена	ж	1990	165	51
Антипов	Ярослав	м	1989	170	53
Дмитриева	Елена	ж	1991	161	48
Коровин	Дмитрий	м	1990	178	60
Зубарев	Роман	м	1991	172	58
Полялко	Яна	ж	1989	170	49

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию: «(Имя= «Елена») ИЛИ (Год рождения>1989)»?

9. Дана таблица реляционной базы данных, содержащая сведения о воспитанниках спортивной школы: Сформулируйте условие поиска, дающее сведения о всех теннисистках старше 13 лет:

- 1) (СПОРТ=теннис) И (ВОЗРАСТ>13) 2) (ПОЛ=жен.) И (СПОРТ=теннис) И (ВОЗРАСТ>13)
 3. (СПОРТ=теннис) ИЛИ (ПОЛ=жен.) И (ВОЗРАСТ>13) 4. (ПОЛ=жен.) И (СПОРТ=теннис) ИЛИ (ВОЗРАСТ>13)

№	Фамилия И.	Спорт	Пол	Возраст	Рост (см)	Масса (кг)
1	Фёдоров И.	Лыжи	М	17	174	69
2	Егоров В.	Биатлон	М	15	160	62
3	Смирнова А.	Теннис	Ж	16	165	52
4	Марков С.	Лыжи	М	16	172	63
5	Виктова Н.	Биатлон	Ж	14	168	54

10. В первой таблице указаны разряды работников предприятия. Во второй — номера их цехов. В третьей — величина месячного оклада для каждого разряда. Каков суммарный месячный заработок работников 2-го цеха?

Фамилия	Разряд
Иванов	1
Гаврилова	2
Коломенский	5
Захаров	3
Маркин	5
Хенкин	5

Фамилия	Цех
Иванов	1
Гаврилова	1
Коломенский	1
Захаров	2
Маркин	2
Хенкин	2

Разряд	Оклад
1	5000
2	5500
3	6000
4	7000
5	8000

Критерии оценивания:

«5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;

«2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Ответы:

Вариант 1.

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	2	4	3	4	1	4	3	5		18500
Номер	Фамилия	Имя	Отчество	Класс	Школа					
1	Носов	Антон	Павлович	7	4					
2	Катаев	Сергей	Иванович	9	195					
3	Иванов	Петр	Олегович	10	135					
4	Беляев	Иван	Петрович	11	45					

Вариант 2.

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	2	4	3	1	1	4	2	4		22000
№ п/п	Наименование товара	Цена (руб.)	Количество (шт.)	Стоимость (руб.)						
4	Принтер	2770	8	22620						
6	Сканер планшетный	2880	10	28800						
5	Колонки акустические	480	16	7680						
1	Монитор	7654	20	153080						
2	Клавиатура	1340	26	34840						
3	Мышь	235	34	7990						

Контрольная работа №2
Информационное моделирование.

Вариант 1

1. Модель отражает:

1. все существующие признаки объекта
2. некоторые из всех существующих
3. существенные признаки в соответствии с целью моделирования
4. некоторые существенные признаки объекта

2. В информационной модели жилого дома, представленной в виде чертежа (общий вид), отражается его:

1. структура 2. цвет
3. стоимость 4. надежность

3. Информационной моделью объекта нельзя считать описание объекта-оригинала:

1. с помощью математических формул
2. не отражающее признаков объекта-оригинала
3. в виде двумерной таблицы
4. на естественном языке

4. Признание признака объекта существенным при построении его информационной модели зависит от:

1. цели моделирования
2. числа признаков
3. размера объекта
4. стоимости объекта

5. В биологии классификация представителей животного мира представляет собой модель следующего вида:

1. иерархическую 2. табличную
3. графическую 4. математическую

6. Сколько моделей можно создать при описании Земли:

1. более 4 2. множество
3. 4 4. 2

7. Географическую карту следует рассматривать, скорее всего, как модель следующего вида:

1. математическую
2. графическую
3. иерархическую

4. табличную
8. В информационной модели компьютера, представленной в виде схемы, отражается его:
 1. вес 2. структура
 3. цвет 4. форма
9. Игрушечная машинка - это:
 1. табличная модель
 2. математическая формула
 3. натурная модель
 4. текстовая модель
10. К информационным моделям, описывающим организацию учебного процесса в школе, можно отнести:
 1. расписание уроков 2. классный журнал
 3. список учащихся школы 4. перечень школьных учебников

Вариант 2

1. Иерархический тип информационных моделей применяется для описания ряда объектов:
 1. обладающих одинаковым набором свойств;
 2. связи между которыми имеют произвольный характер;
 3. в определенный момент времени;
 4. распределяемых по уровням: от первого (верхнего) до нижнего(последнего);
2. Модель человека в виде детской куклы создана с целью:
 1. изучения 2. познания
 3. игры 4. рекламы
3. Сколько моделей можно создать при описании Луны:
 1. множество 2. 3
 3. 2 4. 1
4. Математическая модель объекта - это описание объекта-оригинала в виде:
 1. текста 2. формул
 3. схемы 4. таблицы
5. Табличная информационная модель представляет собой описание моделируемого объекта в виде:
 1. совокупности значений, размещенных в таблице
 2. графиков, чертежей, рисунков
 3. схем и диаграмм

4. системы математических формул
6. К числу математических моделей относится:
1. формула корней квадратного уравнения
 2. милицейский протокол
 3. правила дорожного движения
 4. кулинарный рецепт
7. Компьютерная имитационная модель ядерного взрыва не позволяет:
1. обеспечить безопасность исследователей
 2. провести натурное исследование процессов
 3. уменьшить стоимость исследований
 4. получить данные о влиянии взрыва на здоровье человека
8. Макет скелета человека в кабинете биологии используют с целью:
1. объяснения известных фактов
 2. проверки гипотез
 3. получения новых знаний
 4. игры
9. С помощью имитационного моделирования нельзя изучать:
1. процессы психологического взаимодействия людей
 2. траектории движения планет и космических кораблей
 3. инфляционные процессы в промышленно-экономических системах
 4. тепловые процессы, протекающие в технических системах
10. В информационной модели автомобиля, представленной в виде такого описания: "по дороге, как ветер, промчался лимузин", отражается его:
1. вес
 2. цвет
 3. форма
 4. скорость

Вариант 3

1. Вставьте пропущенное слово. "Можно узнать незнакомого человека, если есть ... его внешности":

1. план 2. описание
3. макет 4. муляж

2. Удобнее всего использовать при описании траектории движения объекта (физического тела) информационную модель следующего вида:

1. структурную 2. табличную
 3. текстовую 4. графическую
3. Расписание движения поездов может рассматриваться как пример модели следующего вида:
1. натурной 2. табличной
 3. графической 4. компьютерной
4. В информационной модели облака, представленной в виде черно-белого рисунка, отражается его:
1. вес 2. цвет
 3. форма 4. плотность
5. При описании внешнего вида объекта удобнее всего использовать информационную модель следующего вида:
1. структурную
 2. графическую
 3. математическую
 4. текстовую
6. Модель человека в виде манекена в витрине магазина используют с целью:
1. продажи 2. рекламы
 3. развлечения 4. описания
7. К числу документов, представляющих собой информационную модель управления государством, можно отнести:
1. Конституцию РФ
 2. географическую карту России
 3. Российский словарь политических терминов
 4. схему Кремля
8. Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой модели следующего вида:
1. табличные информационные
 2. математические
 3. натурные
 4. графические информационные
9. Динамическая информационная модель - это модель, описывающая:
1. состояние системы в определенный момент времени
 2. объекты, обладающие одинаковым набором свойств
 3. процессы изменения и развития системы
 4. систему, в которой связи между элементами имеют произвольный характер

10. Генеалогическое дерево династии Рюриковичей представляет собой модель следующего вида:

1. натурную
2. иерархическую
3. графическую
4. табличную

Вариант 4

1. Модель - это

- 1 визуальный объект;
- 2 свойство процесса или явления;
- 3 упрощенное представление о реальном объекте, процессе или явлении;
- 4 материальный объект.

2. Моделирование, при котором реальному объекту противопоставляется его увеличенная или уменьшенная копия, называется

- 1 идеальным;
- 2 формальным;
- 3 материальным;
- 4 математическим.

3. Моделирование, при котором исследование объекта осуществляется посредством модели, сформированной на языке математики, называется - это

- 1 арифметическим; 2 аналоговым;
- 3 математическим; 4 знаковым.

4. Моделирование, основанное на мысленной аналогии, называется

- 1 мысленным; 2 идеальным;
- 3 знаковым; 4 физическим.

5. Какая из моделей не является знаковой?

- 1 схема;
- 2 музыкальная тема;
- 3 график;
- 4 рисунок.

6. Резиновая детская игрушка - это

- 1 знаковая модель;
- 2 вербальная модель;
- 3 материальная модель;
- 4 компьютерная.

7. Динамическая модель - это

- 1 одномоментный срез по объекту;
- 2 изменение объекта во времени;
- 3 интегральная схема;
- 4 детская игрушка.

8. Компьютерная модель - это

- 1 информационная модель, выраженная специальными знаками;
- 2 комбинация 0 и 1;
- 3 модель, реализованная средствами программной среды;
- 4 физическая модель.

9. Вербальная модель - это

- 1 компьютерная модель;
- 2 информационная модель в мысленной или разговорной форме;
- 3 информационная модель, выраженная специальными знаками;
- 4 материальная модель.

10. Что является моделью объекта яблоко?

- 1 муляж; 2 фрукт;
- 3 варенье; 4 компот.

Критерии оценивания:

«5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;

«2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Ответы:

1 вариант: 3 1 2 1 1 2 2 2 3 1

2 вариант: 4 3 1 2 1 1 2 1 1 4

3 вариант: 2 4 2 3 2 2 1 4 3 2

4 вариант: 3 3 3 2 2 3 2 3 2 1