

## Пример диагностической контрольной работы по информатике и ИКТ.

11 класс

### Тема: "Информационные системы и базы данных"

#### 1. Что может служить наиболее точным аналогом реляционной базы данных?

Выберите один ответ:

- a. Генеалогическое дерево.
- b. Двумерная таблица.
- c. Неупорядоченное множество данных.
- d. Вектор.

#### 2. Какие операции относятся к основным, при выполнении запросов?

Выберите один или несколько ответов:

- a. Нахождение значений новых свойств, используя данные из разных таблиц или запросов.
- b. Внесение изменений в уже существующие таблицы.
- c. Создание новых таблиц на основе анализа данных в уже существующих таблицах базы данных.
- d. Вычисление обобщённых данных для заданных полей.

#### 3. Синтез – это...

Выберите один ответ:

- a. мысленное или реальное соединение частей в единое целое.
- b. Модель обладает всеми признаками объекта-оригинала.
- c. указание входов и выходов системы.
- d. целостная взаимосвязанная совокупность частей, существующая в некоторой среде и обладающая определённым назначением.

#### 4. С помощью схемы состава ...

Выберите один ответ:

- a. описываются состав и структура системы.
- b. описывается только структура системы.
- c. описывается только состав системы.

#### 5. Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой...

Выберите один ответ:

- a. помимо вертикальных иерархических связей (между данными) существуют и горизонтальные.
- b. связи между данными описываются в виде дерева.

- c. связи между данными отражаются в виде таблицы.
- d. связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц.

### 6. Для чего применяется структурная модель системы?

Выберите один ответ:

- a. Упорядочивает элементы системы и описывает их взаимосвязи.
- b. Распределяет элементы системы и определяет их взаимосвязи.
- c. Заносит в базу элементы системы и формирует их взаимосвязи.

### 7. Укажите неверные утверждения.

Выберите один или несколько ответов:

- a. Листья – это вершины, которые имеют множество потомков.
- b. Несвязный граф – это граф, в котором существует хотя бы одна пара вершин, между которыми нет пути.
- c. Связный граф – это граф, между любой парой которого существует хотя бы один путь.
- d. Корень дерева – это вершина, у которой нет потомков.

### 8. Какие кнопки управления существуют в форме для просмотра записей?

Выберите один или несколько ответов:

- a. "Новая запись"
- b. "Следующая запись"
- c. "Предыдущая запись"
- d. "Последняя запись"
- e. "Первая запись"

### 9. Что называют базой данных?

Выберите один ответ:

- a. Это совокупность взаимосвязанных и реорганизованных данных, отображающих состояние объектов и отношений между ними во всех предметных областях.
- b. Это совокупность взаимосвязанных и организованных определённым образом данных, отображающих состояние объектов и отношений между ними в какой-либо предметной области.
- c. Это часть несвязанных и реорганизованных определённым образом данных, отображающих состояние объектов и отношений между ними в какой-либо предметной области.

10. Для данной таблицы определите результаты отбора по следующему условию:  
A=B ИЛИ A=C

Ключи записей	Поля		
	A	B	C
R1	1	2	3
R2	1	3	1
R3	2	2	2
R4	3	3	3
R5	3	2	3

Выберите один или несколько ответов:

- a. R1
- b. R2
- c. R3
- d. R4
- e. R5