**ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА ПИСЬМЕННОЙ ЧАСТИ**

**МОДУЛЯ 3**

**«Програмні засоби роботи з базами та сховищами даних»**

**Задание 1** *Ответить на теоретический вопрос.* **(10 баллов)**

Понятие базы данных.

**Задание 2** *Тесты* **(15 баллов)**

*1 База данных – это:*

1) совокупность данных, организованных по определенным правилам;

2) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;

3) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;

4) определенная совокупность информации;

5) все предыдущие ответы верны;

6) нет правильных ответов.

*2 Наиболее распространенными в практике являются:*

1) распределенные базы данных;

2) иерархические базы данных;

3) сетевые базы данных;

4) реляционные базы данных;

5) все предыдущие ответы верны;

6) нет правильных ответов.

*3 Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:*

1) неупорядоченное множество данных;

2) вектор;

3) генеалогическое дерево;

4) двухмерная таблица;

5) все предыдущие ответы верны;

6) нет правильных ответов.

*4 Таблицы в базах данных предназначены для:*

1) хранения данных базы;

2) отбора и обработки данных базы;

3) ввода данных базы и их просмотра;

4) автоматического выполнения группы команд;

5) выполнения сложных программных действий;

6) все предыдущие ответы верны.

*5 Что из перечисленного не является объектом Access?*

1) модули;

2) таблицы;

3) макросы;

4) ключи;

5) формы;

6) отчеты;

7) запросы;

8) все предыдущие ответы верны;

9) нет правильных ответов.

**Задание 3** Разработать структуру базы данных, указать типы данных, размер полей, описать связи. Изобразить схему данных. Дать краткую характеристику разработанной базе данных. **(25 баллов)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Таблица** | **Поля таблицы** |
| **Табл.1** | Код заказчика |
| **Заказчик** | Наименование заказчика |
|  | Адрес: город |
|  | Улица |
|  | Дом |
|  | Телефон |
| **Табл.2** | Код изделия |
| **Изделие** | Наименование изделия |
|  | Вес изделия |
|  | Максимальная длина |
| **Табл.3** | Номер договора |
| **Договор** | Код заказчика |
|  | Дата заключения договора |
|  | Признак оплаты (перечисления денег по договору) |
| **Табл.4** | Номер договора |
| **СоставДогов** | Код изделия |
|  | Количество изделий по договору |
|  | Цена одного изделия |