*Вариант 2*

Задание 1.

Создать таблицы:

Таблица 1. Справочник цехов-изготовителей

Структура таблицы: Код цеха, Наименование цеха

Таблица 2. Справочник характеристик продукции

Структура таблицы: Код продукции, Наименование продукции, Единица измерения, Код цеха-изготовителя, Код группы продукции, Цена (рублей за единицу)

Таблица 3. План выпуска продукции в натуральном выражении

Структура таблицы: Код продукции, Количество, Номер месяца

Задание 2.

Построить диаграмму (схему данных).

Задание 3.

Создать SQL-запрос для подсчета количества наименований продукции, входящих в одну группы. Запрос должен содержать поля: Группа продукции, количество наименований продукции.

|  |
| --- |
| select productGroups.groupName, count(\*)  from products  join productGroups on products.productGroupID = productGroups.id  group by products.productGroupID |

Задание 4.

Составить SQL-запрос на создание новой таблицы Группа продукции, имеющей поля: Код группы продукции, Наименование группы продукции.

|  |
| --- |
| CREATE TABLE productGroups (  id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT  NOT NULL,  groupName VARCHAR (40) NOT NULL  ); |

Задание 5.

Составить SQL-запрос на добавление записей в таблицу Группа продукции.

|  |
| --- |
| insert into productGroups (groupName) values ("болты") |

Задание 6.

С помощью SQL-запроса сформировать План выпуска продукции за месяц в стоимостном выражении, включив в запрос поля: Наименование группы продукции, Наименование продукции, Номер месяца, Стоимость.

|  |
| --- |
| select productGroups.groupName, products.productName, [plan].monthNumber, [plan].productCount \* products.cost  from products  join productGroups on products.productGroupID = productGroups.id  join [plan] on [plan].productID = products.id |

Задание 7.

Создать SQL-запрос на увеличение цены, выпускаемой продукции на 50%.

|  |
| --- |
| update products set cost = cost + (cost \* 0.5) |

Задание 8.

Составить SQL-запрос для расчета суммарного планового количества (за все месяцы) по каждой продукции. Запрос должен содержать поля: Наименование продукции, Плановое количество продукции.

|  |
| --- |
| select products.productName, sum([plan].productCount \* products.cost)  from products  join [plan] on [plan].productID = products.id  group by [plan].productID |

Задание 9.

Составить SQL-запрос для подсчета стоимости продукции по каждой Группе продукции. Запрос должен содержать поля: Наименование группы продукции, Стоимость продукции.

|  |
| --- |
| select productGroups.groupName, sum(products.cost)  from products  join productGroups on products.productGroupID = productGroups.id  group by products.productGroupID |

Задание 10.

С помощью SQL-запроса вывести Наименование той продукции, количество которой ниже среднего количества.

|  |
| --- |
| select products.productName  from products  join [plan] on products.id = [plan].productID  where [plan].productCount < (select avg([plan].productCount) from [plan]) |