**Дано описание БД «Полезные продукты»**

Table 1. Products («Продукты»)

Columns:

* product\_id (int, primary key)
* product\_name (varchar)
* category\_id (int, foreign key referencing Categories)
* calories (int)
* price (decimal)

Table 2. Categories («Категории»)

Columns:

* category\_id (int, primary key)
* category\_name (varchar)

Table 3. Nutritional Information («Пищевая ценность»)

Columns:

* product\_id (int, foreign key referencing Products)
* protein (decimal)
* carbohydrates (decimal)
* fat (decimal)
* fiber (decimal)

**Связи таблиц**

* Продукты и категории имеют отношение «один ко многим», причем продукты связаны с категориями через внешний ключ Category\_id.
* Информация о пищевой ценности имеет однозначное отношение к продуктам, связываясь с продуктами через внешний ключ Product\_id.

**Составьте следующие запросы**

1. Выведите все уникальные названия продуктов.
2. Выведите id, название и стоимость продуктов с содержанием клетчатки (fiber) более 5 граммов.
3. Выведите название продукта с самым высоким содержанием белка (protein).
4. Подсчитайте общую сумму калорий для продуктов каждой категории, но не учитывайте продукты с нулевым жиром (fat = 0). Выведите id категории, сумму калорий.
5. Рассчитайте среднюю цену товаров каждой категории. Выведите название категории, среднюю цену.