

## Лабораторная работа № 1

**Тема 1:** Типы данных SQL Oracle. Выборка данных из объединенных таблиц. Стандартные функции. Арифметические и логические выражения.  
(в лекциях см. п. 2, 1.4, 3 1.1)

**Тема 2:** Агрегатные функции. Группировка строк. Сортировка строк. Подзапросы  
(в лекциях см. п.3.1.1)

**Тема 3:** Представления  
(в лекциях см. п.3.3.3).

### Пример задания:

1. Вывести имена всех продавцов и города, в которых они работают, кроме продавцов, работающих в Лондоне.

### Решение:

```
select sname,city from sal where city<>'London'
```

### Результат:

SNAME	CITY
Serres	San Jose
Rifkin	Barcelona
Axelrod	New York

### Задание:

#### **Вариант 0.**

1. Напишите запрос к таблице Покупателей, чей вывод может включить всех покупателей, причем с оценкой выше 200, если они находятся не в Риме
2. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа его номер, стоимость и имя заказчика. Данные вывести для заказчиков, размещенных не в Лондоне и не в Нью-Йорке.
3. Напишите запрос, который выбрал бы наивысший рейтинг в каждом городе с сортировкой по возрастанию рейтингов.
4. Напишите запрос, который выводит все заказы, сумма которых меньше средней по всем заказам, используя подзапрос.
5. Создайте представление на основе запроса из задания 1 и, используя это представление, выведите данные о продавцах из Берлина.

#### **Вариант 1.**

1. Напишите запрос к таблице Покупателей, чей вывод может включить всех покупателей, причем с оценкой выше 100, если они находятся не в Лондоне
2. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа на 3 января его номер, стоимость заказа, имя продавца и размер комиссионных, полученных продавцом за этот заказ.
3. Напишите запрос, который выбрал бы наивысший рейтинг в каждом городе с сортировкой по убыванию рейтингов.
4. Напишите запрос, который выводит все заказы, сумма которых больше средней по все заказам, используя подзапрос.

5. Создайте представление на основе запроса из задания 1 и, используя это представление, выведите данные о покупателях из Лондона.

#### **Вариант 2.**

1. Напишите запрос к таблице Покупателей для выборки данных, при этом рейтинг должен быть не ниже 200, кроме покупателей из Лондона.
2. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа его номер, стоимость и имя заказчика. Данные вывести для заказчиков, размещенных не в Лондоне и не в Риме.
3. Напишите запрос, который выбрал бы наименьший рейтинг в каждом городе с сортировкой по убыванию названий городов.
4. Напишите запрос, который выводит имена и города всех продавцов, у которых процент комиссионных больше, чем у Serresa, используя подзапрос.
5. Создайте представление на основе запроса из задания 1 и, используя это представление, выведите данные о покупателях с заказами 3 числа.

#### **Вариант 3.**

1. Напишите запрос к таблице Покупателей, чей вывод может включить всех покупателей, причем с оценкой выше 200, если не находятся в Риме
2. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа на 4 и 6 января его номер, стоимость заказа, имя продавца и размер комиссионных, полученных продавцом за этот заказ.
3. Напишите запрос, который выбрал бы средние комиссионные в каждом городе с сортировкой по возрастанию названий городов.
4. Выведите имена и города всех заказчиков с рейтингом, отличным от Grassa, используя подзапрос.
5. Создайте представление на основе запроса из задания 1 и, используя это представление, выведите данные о покупателях с рейтингом 100.

#### **Вариант 4.**

1. Напишите запрос к таблице Покупателей, чей вывод может включить всех покупателей, причем с оценкой ниже 300, если они не из Берлина
2. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа его номер, стоимость и имя заказчика. Данные вывести для заказчиков, размещенных не в San Jose и не в Berlin.
3. Напишите запрос, который выбрал бы наибольший номер заказа на каждое число с сортировкой по возрастанию номеров заказов.
4. Напишите запрос, который выводит имена и города всех продавцов, у которых процент комиссионных меньше, чем у Serresa, используя подзапрос.
5. Создайте представление на основе запроса из задания 1 и, используя это представление, выведите данные о продавцах не из Лондона.

#### **Вариант 5.**

1. Напишите запрос к таблице Покупателей, чей вывод может включить всех покупателей, причем с оценкой не выше 100, если они не из San Jose
2. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа (кроме заказов 4 января) его номер, стоимость заказа, имя продавца и размер комиссионных, полученных продавцом за этот заказ.
3. Напишите запрос, который выбрал бы наибольший номер заказа на каждое число с сортировкой по убыванию чисел.
4. Выведите имена и города всех заказчиков с тем же рейтингом, что и у Grassa, используя подзапрос.

5. Создайте представление на основе запроса из задания 1 и, используя это представление, выведите данные о покупателях не из Рима.

#### **Вариант 6.**

1. Напишите запрос к таблице Покупателей, чей вывод может включить всех покупателей, причем с оценкой выше 200, если они не находятся в San Jose
2. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа его номер, стоимость в рублях (по текущему курсу) и имя заказчика. Данные вывести для заказчиков, размещенных в Лондоне и в Риме.
3. Напишите запрос, который выбрал бы наименьший номер заказа на каждое число с сортировкой по убыванию чисел.
4. Напишите запрос, который выводит имена и города всех продавцов, у которых процент комиссионных меньше, чем у Motiki, используя подзапрос.
5. Создайте представление на основе запроса из задания 1 и, используя это представление, выведите данные о покупателях из San Jose.

#### **Вариант 7.**

1. Напишите запрос к таблице Покупателей, чей вывод может включить всех покупателей, причем с оценкой выше 100, если они не находятся в Лондоне
2. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа (кроме заказов 3 и 5 января) его номер, стоимость заказа, имя продавца и размер комиссионных, полученных продавцом за этот заказ.
3. Напишите запрос, который выбрал бы самый ранний заказ для каждого продавца с сортировкой по убыванию имен продавцов.
4. Выведите имена и города всех заказчиков с рейтингом, отличным от Hoffmana, используя подзапрос.
5. Создайте представление на основе запроса из задания 1 и, используя представление, выведите данные о покупателях с рейтингом 100.

#### **Вариант 8.**

1. Напишите запрос к таблице Продавцов, чей вывод может включить всех продавцов, причем с комиссионными не меньше 0.13, если они не находятся в Лондоне
2. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа его номер, стоимость и имя заказчика. Данные вывести для заказчиков, размещенных в San Jose и в Barcelona.
3. Напишите запрос, который выбрал бы самый поздний заказ каждого продавца с сортировкой по убыванию дат заказов.
4. Напишите запрос, который выводит имена и города всех продавцов, у которых процент комиссионных больше, чем у Motiki, используя подзапрос.
5. Создайте представление на основе запроса из задания 1 и, используя это представление, выведите данные о продавцах с комиссионными больше 0,11.

#### **Вариант 9.**

1. Напишите запрос к таблице Продавцов, чей вывод может включить всех продавцов, причем с комиссионными меньше 0.13, если они не находятся в San Jose
2. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа его номер, стоимость и имя заказчика. Данные вывести для заказчиков, размещенных в Лондоне и Нью-Йорке.
3. Напишите запрос, который выбрал бы самый ранний заказ каждого заказчика с сортировкой по возрастанию дат заказов.

4. Выведите имена и города всех заказчиков с тем же рейтингом, что и у Hoffmana, используя подзапрос.
5. Создайте представление на основе запроса из задания 1 и, используя это представление, выведите данные о продавцах с заказами до 5 числа. (здесь лучше до 4 числа, иначе выводятся все продавцы из представления)