

1. Напишите запрос, который вывел бы таблицу со столбцами в следующем порядке: city, sname, snum. (к первой или второй таблице, используя SELECT)
2. Напишите команду SELECT, которая вывела бы оценку(rating), сопровождаемую именем каждого заказчика в городе San Jose. ("заказчики")
3. Напишите запрос, который вывел бы значение snum всех продавцов из таблицы заказов без каких бы то ни было повторений. (уникальные значения в "snum" "Продавцы")
4. Напишите запрос, который выбирал бы заказчиков, чьи имена начинаются с буквы G. Используется оператор "LIKE": ("заказчики")
5. Напишите запрос, который может дать вам все заказы со значениями суммы выше чем \$1.000. ("Заказы", "amt" - сумма)
6. Напишите запрос, который выбрал бы наименьшую сумму заказа. (Из поля "amt" - сумма в таблице "Заказы" выбрать наименьшее значение)
7. Напишите запрос к таблице "Заказчики", который может показать всех заказчиков, у которых рейтинг больше 100 и они находятся не в Риме.

```
MySQL 8.0 Command Line Client
mysql> CREATE TABLE salespeople (
  ->   snum INT PRIMARY KEY NOT NULL,
  ->   sname VARCHAR (25) NOT NULL,
  ->   city VARCHAR (25) NOT NULL
);
Query OK, 0 rows affected (0.16 sec)

mysql> CREATE TABLE salespeople (
  ->   snum INT NOT NULL,
  ->   sname VARCHAR (25) NOT NULL,
  ->   city VARCHAR (25) NOT NULL
);
Query OK, 0 rows affected (0.16 sec)

mysql> INSERT salespeople (snum, sname, city)
  -> VALUES
  -> (1001, 'Peel', 'London'),
  -> (1002, 'Serres', 'San Jose'),
  -> (1004, 'Motika', 'London'),
  -> (1007, 'Rikim', 'Barcelona'),
  -> (1003, 'Axelrod', 'New York');
Query OK, 5 rows affected (0.09 sec)
Records: 5 Duplicates: 0 Warnings: 0

mysql> CREATE TABLE customers (
  ->   cnum INT NOT NULL,
  ->   cname VARCHAR (25) NOT NULL,
  ->   city VARCHAR (25) NOT NULL,
  ->   rating INT NOT NULL,
  ->   snum INT NOT NULL
);
Query OK, 0 rows affected (0.15 sec)

mysql> CREATE TABLE orders (
  ->   onum INT NOT NULL,
  ->   amt FLOAT NOT NULL,
  ->   odate VARCHAR (25) NOT NULL,
  ->   cnum INT NOT NULL,
  ->   snum INT NOT NULL
);
Query OK, 0 rows affected (0.15 sec)

mysql> INSERT orders (onum, amt, odate, cnum, snum)
  -> VALUES
  -> (3001, 18.09, '10/03/1990', 2008, 1007),
  -> (3003, 767.19, '10/03/1990', 2004, 1001),
  -> (3002, 1900.10, '10/03/1990', 2007, 1004),
  -> (3005, 5100.45, '10/03/1990', 2003, 1002),
  -> (3006, 1098.16, '10/03/1990', 2008, 1007),
  -> (3009, 1713.23, '10/04/1990', 2002, 1003),
  -> (3007, 75.75, '10/04/1990', 2004, 1002),
  -> (3008, 4723.00, '10/05/1990', 2006, 1001),
  -> (3010, 1309.95, '10/06/1990', 2004, 1002);
```

```
mysql> INSERT INTO customers (cnum, cname, city, rating, snum)
VALUES
(2001, 'Hoffman', 'London', 100, 1001),
(2002, 'Giovanni', 'Rome', 200, 1003),
(2003, 'Liu', 'SanJose', 200, 1002),
(2004, 'Grass', 'Berlin', 300, 1002),
(2005, 'Clement', 'London', 100, 1001),
(2006, 'Cisneros', 'SanJose', 300, 1007),
(2007, 'Pereira', 'Rome', 100, 1004);
Query OK, 7 rows affected (0.08 sec)
Records: 7 Duplicates: 0 Warnings: 0

mysql> SELECT city, sname, snum
FROM salespeople;
+-----+-----+-----+
| city | sname | snum |
+-----+-----+-----+
| London | Peel | 1001 |
| San Jose | Serres | 1002 |
| London | Motika | 1004 |
| Barcelona | Rifkin | 1007 |
| New York | Axelrod | 1003 |
+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT rating, cname
FROM customers
WHERE city = 'SanJose';
+-----+-----+
| rating | cname |
+-----+-----+
| 200 | Liu |
| 300 | Cisneros |
+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT DISTINCT snum
FROM orders;
ERROR 1054 (42S22): Unknown column 'DISTINCT' in 'field list'
mysql> SELECT DISTINCT snum
FROM orders;
+-----+
| snum |
+-----+
| 1007 |
| 1001 |
+-----+
```

```
+-----+
| 1004 |
| 1002 |
| 1003 |
+-----+
5 rows in set (0.06 sec)

mysql> SELECT*
FROM customers
WHERE cname LIKE 'GX';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| cnum | cname | city | rating | snum |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 2002 | Giovanni | Rome | 200 | 1003 |
| 2004 | Grass | Berlin | 300 | 1002 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT*
FROM orders
WHERE amt > 1000;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| onum | amt | odate | cnum | snum |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 3002 | 1980.1 | 10/03/1990 | 2007 | 1004 |
| 3005 | 5160.45 | 10/03/1990 | 2003 | 1002 |
| 3006 | 1098.16 | 10/03/1990 | 2008 | 1007 |
| 3009 | 1713.23 | 10/04/1990 | 2002 | 1003 |
| 3008 | 4723 | 10/05/1990 | 2006 | 1001 |
| 3010 | 1300.95 | 10/06/1990 | 2004 | 1002 |
| 3011 | 9891.88 | 10/06/1990 | 2006 | 1001 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.06 sec)

mysql> SELECT MIN(amt)
FROM orders;
+-----+
| MIN(amt) |
+-----+
| 18.69 |
+-----+
1 row in set (0.07 sec)

mysql> SELECT*
FROM customers
WHERE rating > 100 AND city != 'Rome';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| cnum | cname | city | rating | snum |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 2003 | Liu | SanJose | 200 | 1002 |
| 2004 | Grass | Berlin | 300 | 1002 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
```

1. Отсортируйте поле “зарплата” в порядке убывания и возрастания
- 2.\*\* Отсортируйте по возрастанию поле “Зарплата” и выведите 5 строк с наибольшей заработной платой (возможен подзапрос)
- 3.Выполните группировку всех сотрудников по специальности, суммарная зарплата которых превышает 100000

```

MySQL 8.0 Command Line Client
2008 | Cisneros | SanJose | 300 | 1007 |
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> CREATE TABLE staff (
  -> id INT AUTO INCREMENT PRIMARY KEY,
  -> firstname VARCHAR(45),
  -> lastname VARCHAR(45),
  -> post VARCHAR(100),
  -> seniority INT,
  -> salary INT,
  -> age INT
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.46 sec)

mysql> INSERT INTO staff (firstname, lastname, post, seniority, salary, age)
  -> VALUES
  -> ('Вася', 'Петров', 'Начальник', '40', 100000, 60),
  -> ('Петр', 'Власов', 'Начальник', '8', 70000, 30),
  -> ('Катя', 'Катина', 'Инженер', '2', 70000, 25),
  -> ('Саша', 'Сасин', 'Инженер', '12', 50000, 35),
  -> ('Иван', 'Иванов', 'Рабочий', '40', 30000, 59),
  -> ('Петр', 'Петров', 'Рабочий', '20', 25000, 40),
  -> ('Сидр', 'Сидоров', 'Рабочий', '10', 20000, 35),
  -> ('Антон', 'Антонов', 'Рабочий', '8', 19000, 28),
  -> ('Врий', 'Врков', 'Рабочий', '5', 15000, 25),
  -> ('Максим', 'Максимов', 'Рабочий', '2', 11000, 22),
  -> ('Врий', 'Галсин', 'Рабочий', '3', 12000, 24),
  -> ('Людмила', 'Маркина', 'Уборщик', '10', 10000, 49);
Query OK, 12 rows affected (0.07 sec)
Records: 12 Duplicates: 0 Warnings: 0

mysql> SELECT*
  -> FROM staff
  -> ORDER BY salary DESC;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | firstname | lastname | post | seniority | salary | age |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | Вася | Петров | Начальник | 40 | 100000 | 60 |
| 2 | Петр | Власов | Начальник | 8 | 70000 | 30 |
| 3 | Катя | Катина | Инженер | 2 | 70000 | 25 |
| 4 | Саша | Сасин | Инженер | 12 | 50000 | 35 |
| 5 | Иван | Иванов | Рабочий | 40 | 30000 | 59 |
| 6 | Петр | Петров | Рабочий | 20 | 25000 | 40 |
| 7 | Сидр | Сидоров | Рабочий | 10 | 20000 | 35 |
| 8 | Антон | Антонов | Рабочий | 8 | 19000 | 28 |
| 9 | Врий | Врков | Рабочий | 5 | 15000 | 25 |
| 11 | Врий | Галсин | Рабочий | 3 | 12000 | 24 |
| 10 | Максим | Максимов | Рабочий | 2 | 11000 | 22 |
| 12 | Людмила | Маркина | Уборщик | 10 | 10000 | 49 |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

```

MySQL 8.0 Command Line Client
12 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT*
  -> FROM staff
  -> ORDER BY salary ASC;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | firstname | lastname | post | seniority | salary | age |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 12 | Людмила | Маркина | Уборщик | 10 | 10000 | 49 |
| 10 | Максим | Максимов | Рабочий | 2 | 11000 | 22 |
| 9 | Врий | Врков | Рабочий | 5 | 15000 | 25 |
| 8 | Антон | Антонов | Рабочий | 8 | 19000 | 28 |
| 7 | Сидр | Сидоров | Рабочий | 10 | 20000 | 35 |
| 6 | Петр | Петров | Рабочий | 20 | 25000 | 40 |
| 5 | Иван | Иванов | Рабочий | 40 | 30000 | 59 |
| 4 | Саша | Сасин | Инженер | 12 | 50000 | 35 |
| 2 | Петр | Власов | Начальник | 8 | 70000 | 30 |
| 3 | Катя | Катина | Инженер | 2 | 70000 | 25 |
| 1 | Вася | Петров | Начальник | 40 | 100000 | 60 |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
12 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT*
  -> FROM staff
  -> WHERE salary IN (
  -> SELECT salary
  -> FROM staff
  -> ORDER BY salary DESC
  -> LIMIT 5
  -> )
  -> ORDER BY salary ASC;
ERROR 1235 (42000): This version of MySQL doesn't yet support 'LIMIT & IN/ALL/ANY/SOME subquery'

mysql> SELECT*
  -> FROM staff
  -> ORDER BY salary DESC
  -> LIMIT 5;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | firstname | lastname | post | seniority | salary | age |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | Вася | Петров | Начальник | 40 | 100000 | 60 |
| 2 | Петр | Власов | Начальник | 8 | 70000 | 30 |
| 3 | Катя | Катина | Инженер | 2 | 70000 | 25 |
| 4 | Саша | Сасин | Инженер | 12 | 50000 | 35 |
| 5 | Иван | Иванов | Рабочий | 40 | 30000 | 59 |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT post, COUNT(*) AS post

```

```
MySQL 8.0 Command Line Client

mysql> SELECT post, COUNT(*) AS post
  -> FROM staff
  -> WHERE salary > 100000
  -> GROUP BY staff;
ERROR 1054 (42S22): Unknown column 'staff' in 'group statement'
mysql> SELECT post, SUM(salary) AS total_salary
  -> FROM staff
  -> ORDER BY post
  -> HAVING total_salary > 100000;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near 'HAVING total_salary > 100000' at line 4
mysql> SELECT*
  -> FROM staff
  -> WHERE salary > 100000
  -> GROUP BY post;
ERROR 1055 (42000): Expression #1 of SELECT list is not in GROUP BY clause and contains nonaggregated column 'seminar3.staff.id' which is not functionally dependent on columns in GROUP BY clause; this is incompatible with sql mode=only_full_group_by
mysql> SELECT post, SUM(salary) AS total_salary
  -> FROM staff
  -> GROUP BY post
  -> HAVING SUM(salary) > 100000;
+-----+-----+
| post      | total_salary |
+-----+-----+
| Начальник | 170000       |
| Инженер   | 120000       |
| Рабочий   | 132000       |
+-----+-----+
3 rows in set (0.05 sec)

mysql>
```