

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ»

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2
Агрегатные функции.

Выполнил:
Студент группы: ИП-712
Алексеев С.В.

Проверил: профессор кафедры ПМиК
Барахнин В.Б.

Контрольные вопросы:

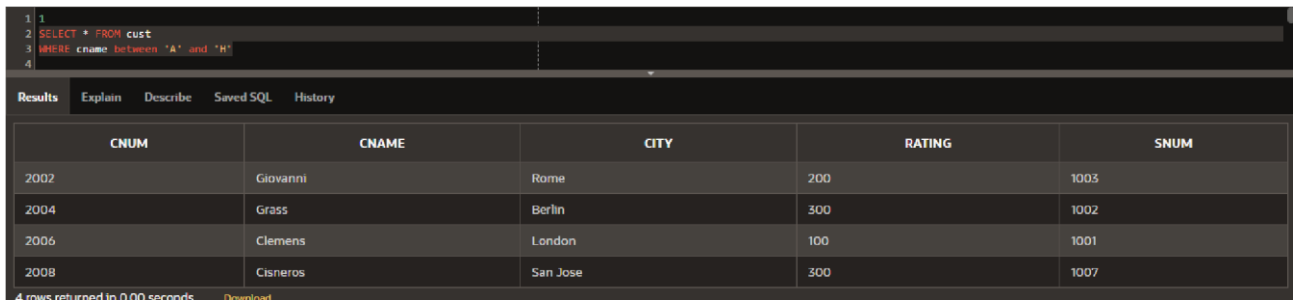
Бригада 1.

- 1) Напишите запрос, который может вывести всех покупателей, чьи именаначинаются с буквы, попадающей в диапазон от А до G.');

Запрос:

```
SELECT * FROM cust
```

```
WHERE cname between 'A' and 'H'
```



1 1
2 SELECT * FROM cust
3 WHERE cname between 'A' and 'H'
4

CNUM	CNAME	CITY	RATING	SNUM
2002	Giovanni	Rome	200	1003
2004	Grass	Berlin	300	1002
2006	Clemens	London	100	1001
2008	Cisneros	San Jose	300	1007

4 rows returned in 0.00 seconds Download

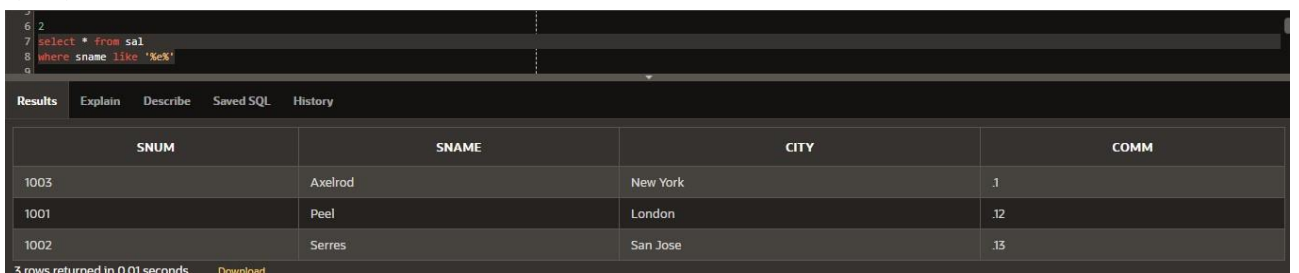
- 2) Напишите запрос, который выберет всех продавцов, имена которых содержат букву e.');

Запрос:

```
select * from sal
```

```
where sname like
```

```
'%e%'
```



1 1
2
3
4
5
6
7 select * from sal
8 where sname like '%e%'
9

SNUM	SNAME	CITY	COMM
1003	Axelrod	New York	.1
1001	Peel	London	.12
1002	Serres	San Jose	.13

3 rows returned in 0.01 seconds Download

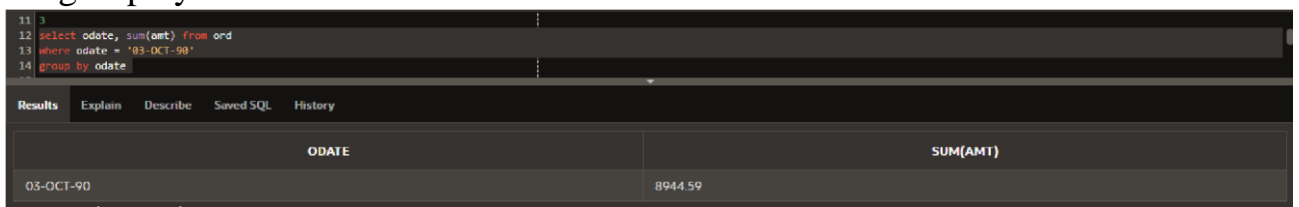
- 3) Напишите запрос, который сосчитал бы сумму всех заказов на 3 Октября 1990 г.');

Запрос:

```
select odate, sum(amt) from ord
```

```
where odate = '03-OCT-
```

```
90' group by odate
```



11 1
12 select odate, sum(amt) from ord
13 where odate = '03-OCT-90'
14 group by odate

ODATE	SUM(AMT)
03-OCT-90	8944.59

1 rows returned in 0.01 seconds Download

- 4) Напишите запрос, который сосчитал бы число различных значений поля city в таблице Покупателей.');

Запрос:

```
select count (distinct city) from cust
```



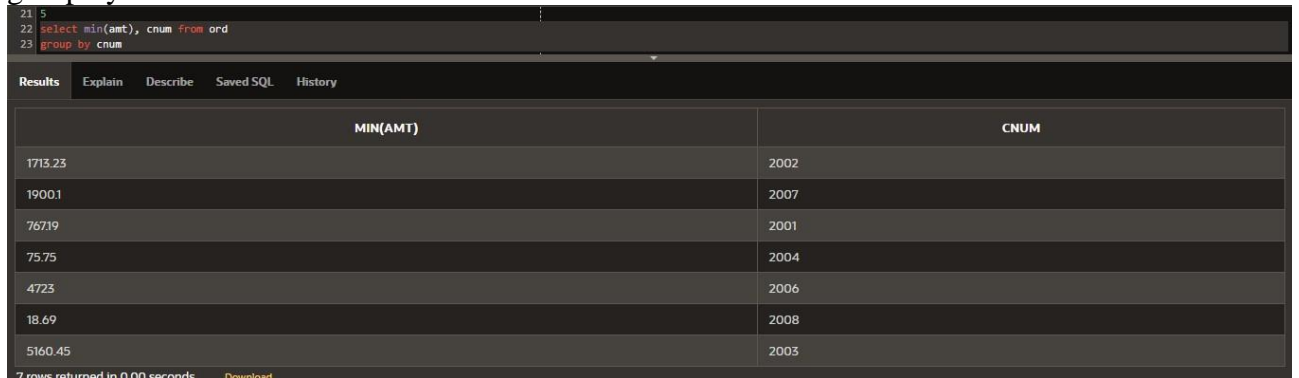
The screenshot shows a SQL query editor with the query `select count (distinct city) from cust` and its results. The results table has one column, `COUNT(DISTINCTCITY)`, and one row with the value `4`.

COUNT(DISTINCTCITY)
4

- 5) Напишите запрос, который выбрал бы наименьший заказ для каждого покупателя.');

Запрос:

```
select min(amt), cnum from ord  
group by cnum
```



The screenshot shows a SQL query editor with the query `select min(amt), cnum from ord group by cnum` and its results. The results table has two columns, `MIN(AMT)` and `CNUM`, and seven rows of data.

MIN(AMT)	CNUM
1713.23	2002
19001	2007
76719	2001
75.75	2004
4723	2006
18.69	2008
5160.45	2003

7 rows returned in 0.00 seconds

- 6) Напишите запрос, который выбрал бы покупателя, чье имя является первым в алфавитном порядке среди имен на букву G.');

Запрос:

```
select min(cname) from cust  
where cname like 'G%'
```



The screenshot shows a SQL query editor with the query `select min(cname) from cust where cname like 'G%'` and its results. The results table has one column, `MIN(CNAME)`, and one row with the value `Giovanni`.

MIN(CNAME)
Giovanni

- 7) Напишите запрос, который выбрал бы наивысший рейтинг в каждом городе.');

Запрос:

```
select city, max(rating) from cust  
group by city
```

31	7
32	<code>select city, max(rating) from cust</code>
33	<code>group by city</code>
34	
<div>Results</div> <div>ExplainDescribeSaved SQLHistory</div>	
CITY	MAX(RATING)
Rome	200
London	100
San Jose	300
Berlin	300