

# Урок 4. SQL – работа с несколькими таблицами

## ▼ Задание:

Исходные таблицы: [ссылка](#)

1. Вывести на экран, сколько машин каждого цвета для машин марок BMW и LADA
2. Вывести на экран марку авто(количество) и количество авто не этой марки. 100 машин, их них 20 - BMW и 80 машин другой марки , AUDI - 30 и 70 машин другой марки, LADA - 15, 85 авто другой марки
3. Даны 2 таблицы, созданные следующим образом:

```
create table test_a (id INT, test varchar(10));
create table test_b (id INT);
insert into test_a(id, test) values
    (10, 'A'), (20, 'A'), (30, 'F'), (40, 'D'), (50, 'C');
insert into test_b(id) values (10), (30), (50);
```

Напишите запрос, который вернет строки из таблицы test\_a, id которых нет в таблице test\_b, НЕ используя ключевого слова NOT.

## Решение:

### 1. Вывести на экран, сколько машин каждого цвета для машин марок BMW и LADA

```
SELECT MARK, COLOR, COUNT(*) AS COUNT FROM AUTO WHERE MARK = 'BMW' OR MARK='LADA' GROUP BY MARK, COLOR ORDER BY MARK;
```

Результат:

	MARK	COLOR	COUNT
▶	BMW	ЗЕЛЕНЬЙ	1
	BMW	СИНИЙ	2
	LADA	ЗЕЛЕНЬЙ	1
	LADA	КРАСНЫЙ	1
	LADA	СИНИЙ	1

### 2. Вывести на экран марку авто(количество) и количество авто не этой марки. 100 машин, их них 20 - BMW и 80 машин другой марки , AUDI - 30 и 70 машин другой марки, LADA - 15, 85 авто другой марки

```
SELECT MARK, COUNT(*) AS COUNT_CAR,
CASE
    WHEN MARK = 'BMW' THEN (SELECT COUNT(*) FROM auto) - (SELECT COUNT(*) FROM auto WHERE MARK = 'BMW')
    WHEN MARK = 'AUDI' THEN (SELECT COUNT(*) FROM auto) - (SELECT COUNT(*) FROM auto WHERE MARK = 'AUDI')
```

```

    WHEN MARK = 'LADA' THEN (SELECT COUNT(*) FROM auto) - (SELECT COUNT(*) FROM auto WHERE MARK = 'LADA')
    WHEN MARK = 'VOLVO' THEN (SELECT COUNT(*) FROM auto) - (SELECT COUNT(*) FROM auto WHERE MARK = 'VOLVO')
    END AS ANY_MARK
FROM auto GROUP BY MARK ORDER BY MARK;

```

Результат:

	MARK	COUNT_CAR	ANY_MARK
▶	AUDI	2	7
	BMW	3	6
	LADA	3	6
	VOLVO	1	8

**3. Напишите запрос, который вернет строки из таблицы test\_a, id которых нет в таблице test\_b, НЕ используя ключевого слова NOT.**

Имеются 2 таблицы

	id	test
▶	10	A
	20	A
	30	F
	40	D
	50	C

	id
▶	10
	30
	50

```

SELECT id FROM test_a EXCEPT SELECT id FROM test_b;

```

Результат:

	id
▶	20
	40

Или иной вариант:

```

SELECT * FROM test_a WHERE id IN (SELECT id FROM test_a EXCEPT SELECT id FROM test_b);

```

Результат:

	id	test
▶	20	A
	40	D