1. Получите список городов-миллионников в Европе.

Выведите название города, название страны и население города. Название страны выведите в поле **country**, города в поле **name**, а население в **population**. Данные отсортируйте по населению в обратном порядке (крупные города выше).

```
DELIMITER //

CREATE PROCEDURE GetEuropeanMillionCities()
BEGIN
    SELECT cities.name AS name, countries.name AS country,
cities.population AS population
    FROM cities
    JOIN countries ON cities.country = countries.id
    WHERE countries.pw LIKE '%Europe%'
        AND cities.population >= 10000000
    ORDER BY cities.population DESC;
END //

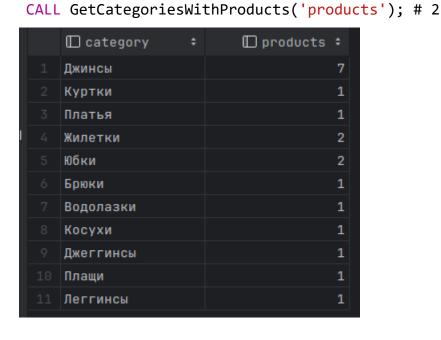
DELIMITER;

CALL GetEuropeanMillionCities();
```

	□ name	<b>‡</b>	□ country	<b>‡</b>	□ population ÷
	Москва		Россия		12506468
	Санкт-Петербург		Россия		5351935
	Берлин		Германия		3670999
ηl	Киев		Украина		2925760
	Минск		Беларусь		1974800
	Гамбург		Германия		1803752
	Прага		Чехия		1267449

2. На сайте интернет-магазина нужно выводить только те категории, в которых есть товары. Получите имена категорий, в которых есть товары, а также количество товаров в каждой категории. Данные выведите в двух колонках: 1). category c именем категории; 2). products количеством товаров. Отсортируйте итоговую таблицу по имени категории.

```
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE GetCategoriesWithProducts(IN sortOrder VARCHAR(50))
BEGIN
    CREATE TEMPORARY TABLE temp_result AS
    SELECT
        c.name AS category,
        COUNT(p.id) AS products
    FROM
        categories c
    JOIN
        products p ON c.id = p.category
    GROUP BY
        c.id
    ORDER BY
        sortOrder;
    SELECT * FROM temp result;
    DROP TEMPORARY TABLE IF EXISTS temp_result;
END //
DELIMITER;
CALL GetCategoriesWithProducts('category'); # 1
```



3. Добавьте в таблицы новый жанр «Rap» и исполнителя «Eminem» в этом жанре.

```
DELIMITER //

CREATE PROCEDURE AddRapGenreAndEminem()
BEGIN
    DECLARE rapGenreId INT;

INSERT INTO genres (name) VALUES ('Rap');
SET rapGenreId = LAST_INSERT_ID();

INSERT INTO artists (name, genre_id, is_group) VALUES ('Eminem', rapGenreId, FALSE);
END //

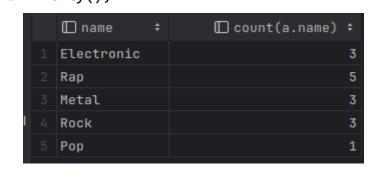
DELIMITER;

CALL AddRapGenreAndEminem();
```

4. В таблице artists представлены исполнители, а в таблице genres — жанры в которых они играют. Получите названия всех жанров и количество исполнителей в каждом жанре. Жанры выведите в поле genres, а количество исполнителей в artists. Отсортируйте данные по названию жанра.

```
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE city()

BEGIN
          select g.name, count(a.name) from genres as g, artists as a
          where a.genre_id = g.id
          group by g.name;
END; //
DELIMITER;
CALL city();
```

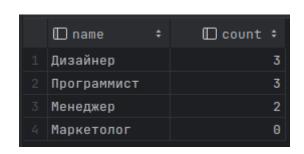


5. В таблице products находятся товары, а в categories — категории, к которым они относятся. Поле category\_id является внешним ключом, который указывает на первичный ключ категории. Получите в одном запросе имя товара, цену товара и имя категории, к которой принадлежит товар. Отсортируйте данные в алфавитном порядке по имени товара. Имя категории выведите в колонке с именем category. Если у товара нет категории, то выведите NULL.

## CALL prod\_cost();

	1 = (//		
	□ name	□ category ÷	□ price ÷
1	Брюки OLBE	Брюки	2898
2	Водолазка OPIMU	Водолазки	1527
3	Джеггинсы Sasha Rozhdestvenskaya	Джеггинсы	1691
4	Джинсы Imajeans	Джинсы	1842
5	Джинсы Mango Jane2	Джинсы	200
6	Джинсы Mango Kim2	Джинсы	2499
7	Джинсы Mango Lonny 2	Джинсы	2990
8	Джинсы Mango Noa2	Джинсы	2499
9	Джинсы Mango Soho2	Джинсы	1999
10	Джинсы Uptown2 (Mango)	Джинсы	3499
11	Жилет FinFlare	Жилетки	6999
12	Жилет Zarina	Жилетки	2519
13	Kocyxa Mango	Косухи	9990
14	Куртка Magno Nico 2	Куртки	4999
15	Леггинсы Oodji	Леггинсы	349
16	Платье Love Republic	Платья	3999
17	Плащ Mango SHERLOCK	Плащи	6499
18	Юбка Katomi	Юбки	3199
19	Юбка Mango Park	Юбки	3999

6. В таблице roles хранится список ролей (должностей) в компании, а в employees — сотрудники с указанием их роли через поле role\_id. Получите список всех должностей и количество активных сотрудников для каждой должности. Выведите 2 столбца: название должности (name) и количество сотрудников (employees). Данные сперва отсортируйте по числу сотрудников в обратном порядке, а затем по имени роли.



7. Получите все страны и города из таблиц countries и cities.

Свяжите города со странами, в которых они находятся.

Выведите 2 столбца:

- 1. **country** название страны;
- 2. **city** название города.

Данные отсортируйте сперва по названию страны, а затем по названию города.

## CALL city();

