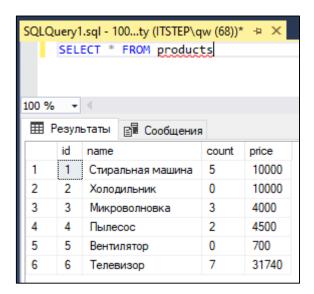
Домашнее задание №4

Задание 1

Получите всю информацию о товарах из таблицы products.

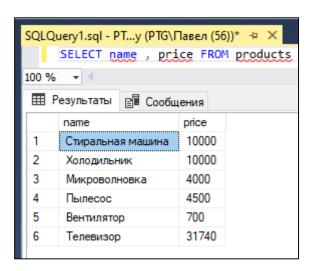
```
DROP table products;
CREATE TABLE products (
  id INT NOT NULL,
  name NVARCHAR(255) NULL,
  count INTEGER NULL,
  price INTEGER NULL
);
INSERT INTO products (id, name, count, price)
VALUES
  (1, 'Стиральная машина', 5, 10000),
  (2, 'Холодильник', 0, 10000),
  (3, 'Микроволновка', 3, 4000),
  (4, 'Пылесос', 2, 4500),
  (5, 'Вентилятор', 0, 700),
  (6, 'Телевизор', 7, 31740);
```

| The same | | | L | | |
|----------------------------|---|----------------------------|--|--|--|
| id | name | count | price | | |
| 1 2 3 4 5 6 | Стиральная машина Холодильник Микроволновка Пылесос Вентилятор Телевизор | 5 0 3 2 0 7 | 10000 10000 4000 4500 700 31740 | | |
| Affect | Affected rows: 6 | | | | |

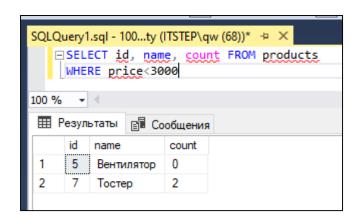


Получите название (name) и цену (price) всех товаров из таблицы products.

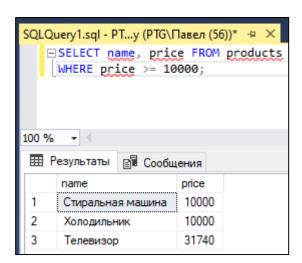
```
CREATE TABLE products (
  id INT NOT NULL,
  name NVARCHAR(255) NULL,
  count INTEGER NULL,
  price INTEGER NULL
INSERT INTO products (id, name, count, price)
VALUES
  (1, 'Стиральная машина', 5, 10000),
  (2, 'Холодильник', 0, 10000),
  (3, 'Микроволновка', 3, 4000),
  (4, 'Пылесос', 2, 4500),
  (5, 'Вентилятор', 0, 700),
  (6, 'Телевизор', 7, 31740);
                         price
  name
                           10000
10000
4000
  Стиральная машина
  Холодильник
Микроволновка
                           4500
  Пылесос
                           700
31740
  Вентилятор
  Телевизор
Affected rows: 6
```



Выберите из таблицы **products** все записи, в которых цена (**price**) меньше 3000.

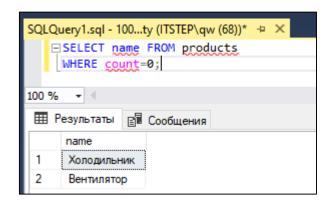


Выберите из таблицы **products** имена (**name**) и цены (**price**) всех товаров, стоимостью от 10 000 и выше.

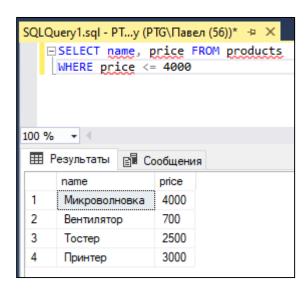


Задание 5 Получите из таблицы **products** имена (**name**) товаров, которые закончились.

```
CREATE TABLE products (
id INT NOT NULL,
name NVARCHAR(255) NULL,
count INTEGER NULL,
price INTEGER NULL
);
INSERT INTO products (id, name, count, price)
VALUES
(1, 'Стиральная машина', 5, 10000),
(2, 'Холодильник', 0, 10000),
(3, 'Микроволновка', 3, 4000),
(4, 'Пылесос', 2, 4500),
(5, 'Вентилятор', 0, 700),
(6, 'Телевизор', 7, 31740),
(7, 'Тостер', 2, 2500),
(8, 'Принтер', 4, 3000);
Query result:
| пате |
| Холодильник |
Вентилятор |
Аffected rows: 2
```



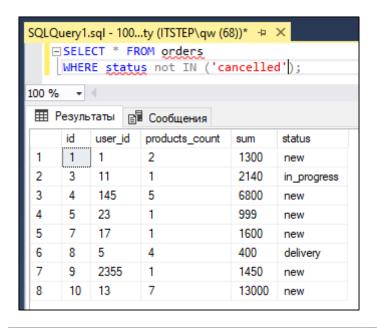
Выберите из таблицы **products** название (**name**) и цены (**price**) товаров, стоимостью до 4000 включительно.



Выберите из таблицы **orders** все заказы кроме отмененных. У отмененных заказов **status** равен **"cancelled"**.

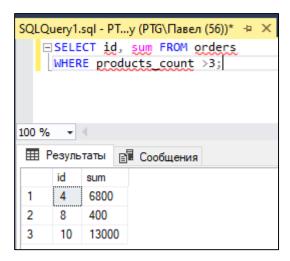
```
CREATE TABLE orders (
  id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
  user_id INTEGER NULL,
  products_count INTEGER NULL,
  sum INTEGER NULL,
  status VARCHAR(20) NULL
INSERT INTO orders (id, user_id, products_count, sum, status)
VALUES
  (1, 1, 2, 1300, 'new'),
  (2, 18, 1, 200, 'cancelled'),
  (3, 11, 1, 2140, 'in_progress'),
  (4, 145, 5, 6800, 'new'),
  (5, 23, 1, 999, 'new'),
  (6, 1, 2, 7690, 'cancelled'),
  (7, 17, 1, 1600, 'new'),
  (8, 5, 4, 400, 'delivery'),
  (9, 2355, 1, 1450, 'new'),
  (10, 13, 7, 13000, 'new');
```

| id | user_id | products_count | sum | status | ţ |
|----------------------|---|---|--|--|---|
| 1 1 3 4 5 7 8 9 1 10 | 1 11 145 23 17 5 2355 | 2 1 5 1 1 1 4 1 7 | 1300 2140 6800 999 1600 400 1450 | new in_progress new new new delivery new | |
| Affec | Affected rows: 8 | | | | |

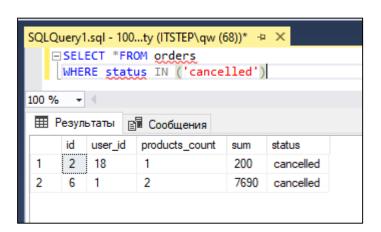


Выберите из таблицы **orders** все заказы содержащие более 3 товаров (**products_count**). Вывести нужно только номер (**id**) и сумму (**sum**) заказа.

```
CREATE TABLE orders (
 id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
  user_id INTEGER NULL,
  products_count INTEGER NULL,
  sum INTEGER NULL,
  status VARCHAR(20) NULL
INSERT INTO orders (id, user_id, products_count, sum, status)
VALUES
 (1, 1, 2, 1300, 'new'),
 (2, 18, 1, 200, 'cancelled'),
 (3, 11, 1, 2140, 'in_progress'),
 (4, 145, 5, 6800, 'new'),
  (5, 23, 1, 999, 'new'),
  (6, 1, 2, 7690, 'cancelled'),
  (7, 17, 1, 1600, 'new'),
  (8, 5, 4, 400, 'delivery'),
 (10, 13, 7, 13000, 'new'),
  (11, 23, 3, 6500, 'new');
 | id | sum
            6800
    4
            400
    10
            13000
Affected rows: 3
```

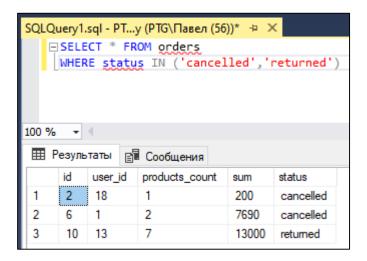


Выберите из таблицы **orders** все отмененные заказы. У отмененных заказов **status** равен **"cancelled"**.



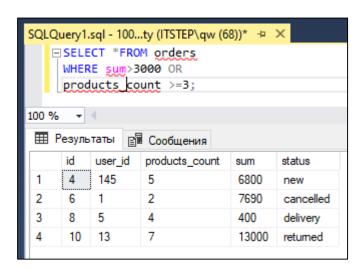
Выберите из таблицы **orders** все отмененные (**cancelled**) и возвращенные (**returned**) товары.

```
CREATE TABLE orders (
  id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
  user_id INTEGER NULL,
  products_count INTEGER NULL,
  sum INTEGER NULL,
  status VARCHAR(20) NULL
INSERT INTO orders (id, user_id, products_count, sum, status)
VALUES
  (1, 1, 2, 1300, 'new'),
  (2, 18, 1, 200, 'cancelled'),
  (3, 11, 1, 2140, 'in_progress'),
  (4, 145, 5, 6800, 'new'),
  (5, 23, 1, 999, 'new'),
  (6, 1, 2, 7690, 'cancelled'),
  (7, 17, 1, 1600, 'new'),
  (8, 5, 4, 400, 'delivery'),
  (9, 2355, 1, 1450, 'new'),
  (10, 13, 7, 13000, 'returned');
```



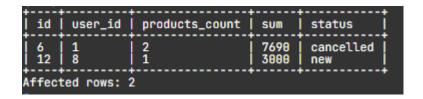
Задание 5 Выберите из таблицы **orders** все заказы, у которых сумма (**sum**) больше 3000 или количество товаров (**products_count**) от 3 и больше.

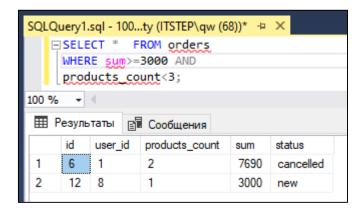
```
CREATE TABLE orders (
  id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
  user_id INTEGER NULL,
  products_count INTEGER NULL,
  sum INTEGER NULL,
  status VARCHAR(20) NULL
INSERT INTO orders (id, user_id, products_count, sum, status)
VALUES
  (1, 1, 2, 1300, 'new'),
  (2, 18, 1, 200, 'cancelled'),
  (3, 11, 1, 2140, 'in_progress'),
  (4, 145, 5, 6800, 'new'),
  (5, 23, 1, 999, 'new'),
  (6, 1, 2, 7690, 'cancelled'),
  (7, 17, 1, 1600, 'new'),
  (8, 5, 4, 400, 'delivery'),
  (9, 2355, 1, 1450, 'new'),
  (10, 13, 7, 13000, 'returned'):
    id
        | user_id |
                          products_count
                                                               status
                                                   SUM
    4
                                                   6800
           145
                          5247
                                                               new
                                                   7690
                                                               cancelled
    8
10
           5
13
                                                               delivery
returned
 Affected rows: 4
```



6.Выберите из таблицы **orders** все заказы, у которых сумма (**sum**) от 3000 и выше, а количество товаров (**products_count**) меньше 3.

```
CREATE TABLE orders (
  id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
  user_id INTEGER NULL,
  products_count INTEGER NULL,
  sum INTEGER NULL,
  status VARCHAR(20) NULL
INSERT INTO orders (id, user_id, products_count, sum, status)
VALUES
  (1, 1, 2, 1300, 'new'),
  (2, 18, 1, 200, 'cancelled'),
  (3, 11, 1, 2140, 'in_progress'),
  (4, 145, 5, 6800, 'new'),
  (5, 23, 1, 999, 'new'),
  (6, 1, 2, 7690, 'cancelled'),
  (7, 17, 1, 1600, 'new'),
  (8, 5, 4, 400, 'delivery'),
  (9, 2355, 1, 1450, 'new'),
  (10, 13, 7, 13000, 'returned'),
  (11, 7, 3, 3000, 'returned'),
  (12, 8, 1, 3000, 'new');
```

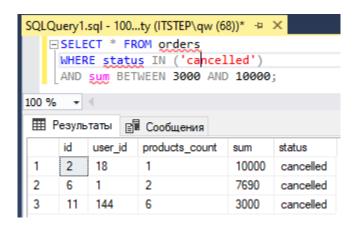




Выберите из таблицы **orders** все отмененные заказы стоимостью от 3000 до 10000 рублей включительно.

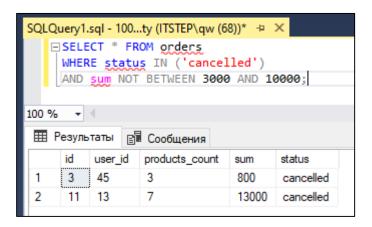
```
id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
user_id INTEGER NULL,
products_count INTEGER NULL,
sum INTEGER NULL,
status VARCHAR(20) NULL
);
INSERT INTO orders (id, user_id, products_count, sum, status)
VALUES
(1, 1, 2, 1300, 'new'),
(2, 18, 1, 10000, 'cancelled'),
(3, 11, 1, 2140, 'in_progress'),
(4, 145, 5, 6800, 'new'),
(5, 23, 1, 999, 'new'),
(6, 1, 2, 7690, 'cancelled'),
(7, 17, 1, 1600, 'new'),
(8, 5, 4, 400, 'delivery'),
(9, 2355, 1, 1450, 'new'),
(10, 13, 7, 13000, 'cancelled'),
(11, 144, 6, 3000, 'cancelled');
```

| | | products_count | | status | |
|---------------|----------------|----------------|-----------------------|-------------------------------------|--|
| 2 6 111 | 18 1 144 | 1 2 6 | 10000 7690 3000 | cancelled cancelled cancelled | |
| Affect | ++ | | | | |



Выберите из таблицы **orders** все отмененные заказы исключая заказы стоимостью от 3000 до 10000 рублей включительно.

```
CREATE TABLE orders (
  id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
  user_id INTEGER NULL,
  products_count INTEGER NULL,
  sum INTEGER NULL,
  status VARCHAR(20) NULL
INSERT INTO orders (id, user_id, products_count, sum, status)
VALUES
  (1, 1, 2, 1300, 'new'),
  (2, 18, 1, 10000, 'cancelled'),
  (3, 45, 3, 800, 'cancelled'),
  (4, 11, 1, 2140, 'in_progress'),
  (5, 145, 5, 6800, 'new'),
  (6, 23, 1, 999, 'new'),
  (7, 1, 2, 7690, 'cancelled'),
  (8, 17, 1, 1600, 'new'),
  (9, 5, 4, 400, 'delivery'),
  (10, 2355, 1, 1450, 'new'),
  (11, 13, 7, 13000, 'cancelled');
```



Номер 1
Выберите из таблицы **products** все товары в порядке возрастания цены (**price**).

| id | name | count | price |
|----|-------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | Тостер | 2 | 2500 |
| 8 | Принтер | 4 | 3000 |

```
CREATE TABLE products (

id INT UNSIGNED NOT NULL PRIMARY KEY,

name VARCHAR(255) NULL,

count INTEGER NULL,

price INTEGER NULL
);

INSERT INTO products (id, name, count, price)

VALUES

(1, 'Стиральная машина', 5, 10000),

(2, 'Холодильник', 0, 10000),

(3, 'Микроволновка', 3, 4000),

(4, 'Пылесос', 2, 4500),
```

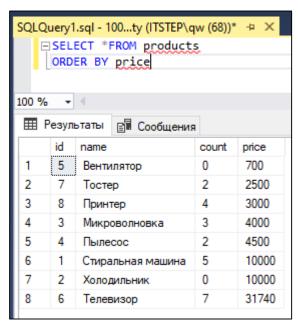
```
(5, 'Вентилятор', 0, 700),
```

(6, 'Телевизор', 7, 31740),

(7, 'Тостер', 2, 2500),

(8, 'Принтер', 4, 3000);

| | ount price |
|---|---|
| 5 Вентилятор 0 7 Тостер 2 8 Принтер 4 3 Микроволновка 3 4 Пылесос 2 1 Стиральная машина 5 2 Холодильник 0 6 Телевизор 7 | 700 2500 3000 4000 4500 10000 10000 |



Номер 2
Выберите из таблицы **products** все товары в порядке убывания цены.
Выведите только имена (**name**) и цены (**price**).

products

| id | name | count | price |
|----|-------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | Тостер | 2 | 2500 |
| 8 | Принтер | 4 | 3000 |

```
CREATE TABLE products (

id INT UNSIGNED NOT NULL PRIMARY KEY,

name VARCHAR(255) NULL,

count INTEGER NULL,

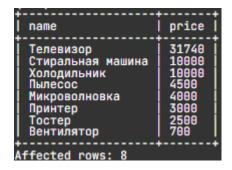
price INTEGER NULL
);

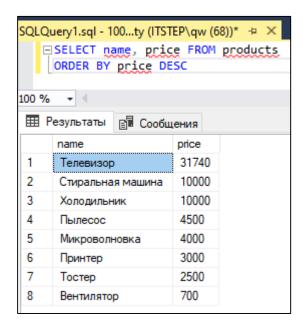
INSERT INTO products (id, name, count, price)

VALUES
```

(1, 'Стиральная машина', 5, 10000),

- (2, 'Холодильник', 0, 10000).
- (3. 'Микроволновка', 3, 4000).
- (4, 'Пылесос', 2, 4500),
- (5, 'Вентилятор', 0, 700),
- (6. 'Телевизор', 7, 31740).
- (7, 'Тостер', 2, 2500).
- (8, 'Принтер', 4, 3000);





Номер 3
Выберите из таблицы **products** все товары стоимостью 5000 и выше в порядке убывания цены (**price**).

| id | name | count | price |
|----|----------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | Тостер | 2 | 2500 |
| 8 | Принтер | 4 | 3000 |
| 9 | Наушники | 7 | 5000 |

```
CREATE TABLE products (

id INT UNSIGNED NOT NULL PRIMARY KEY,

name VARCHAR(255) NULL,

count INTEGER NULL,

price INTEGER NULL

);

INSERT INTO products (id, name, count, price)
```

```
(2, 'Холодильник', 0, 10000),
```

(3. 'Микроволновка', 3, 4000).

(4. 'Пылесос', 2, 4500).

(5, 'Вентилятор', 0, 700),

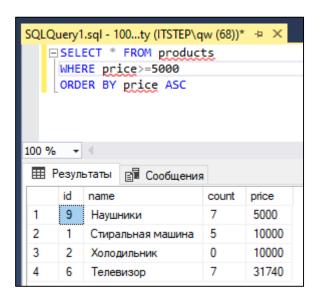
(6, 'Телевизор', 7, 31740).

(7, 'Тостер', 2, 2500).

(8, 'Принтер', 4, 3000)

(9. 'Наушники', 7, 5000)

| id | name | count | price | | |
|------------------|---|------------------|---------------------------------|--|--|
| 6 1 2 9 | Телевизор Стиральная машина Холодильник Наушники | 7 5 0 7 | 31740 10000 10000 5000 | | |
| Affect | Affected rows: 4 | | | | |



Номер 4

Выберите из таблицы **products** все товары стоимостью до 3000 рублей отсортированные в алфавитном порядке. Вывести нужно только имя (**name**), количество (**count**) и цену (**price**).

products

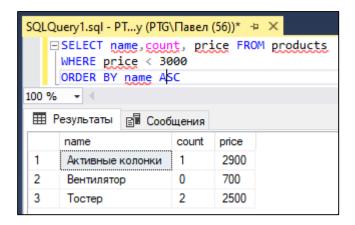
| id | name | count | price |
|----|-------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | Тостер | 2 | 2500 |
| 8 | Принтер | 4 | 3000 |
| 9 | Активные колонки | 1 | 2900 |

```
id INT UNSIGNED NOT NULL PRIMARY KEY,
name VARCHAR(255) NULL,
count INTEGER NULL,
price INTEGER NULL
);
INSERT INTO products (id, name, count, price)
VALUES
(1, 'Стиральная машина', 5, 10000),
(2, 'Холодильник', 0, 10000),
(3, 'Микроволновка', 3, 4000),
(4, 'Пылесос', 2, 4500),
(5, 'Вентилятор', 0, 700),
```

```
(7, 'Тостер', 2, 2500),
```

- (8, 'Принтер', 4, 3000),
- (9, 'Активные колонки', 1, 2900):

| doci y 1 caocc. | | |
|--|-------------|-----------------------|
| name | count | price |
| Активные колонки Вентилятор Тостер | 1 0 2 | 2900 700 2500 |
| Affected rows: 3 | | |



Номер 5

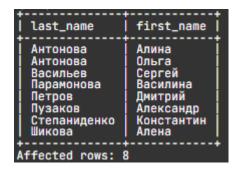
Выберите из таблицы **users** фамилии (**last_name**) и имена (**first_name**) всех пользователей.

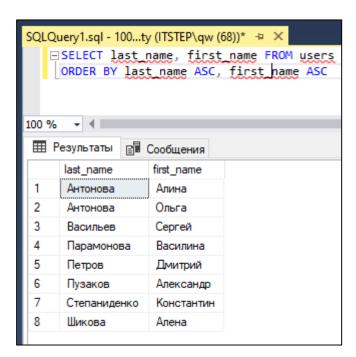
Данные должны быть отсортированы сначала по фамилии, а затем по имени.

users

| id | first_name | last_name | birthday |
|----|------------|--------------|------------|
| 1 | Дмитрий | Петров | 2000-03-14 |
| 2 | Ольга | Антонова | 1999-12-01 |
| 3 | Сергей | Васильев | 2002-02-20 |
| 4 | Константин | Степаниденко | 2004-03-07 |
| 5 | Алена | Шикова | 1999-08-17 |
| 6 | Василина | Парамонова | 2000-10-10 |
| 7 | Александр | Пузаков | 2002-02-20 |
| 8 | Алина | Антонова | 2002-01-01 |

```
id INT UNSIGNED NOT NULL PRIMARY KEY,
first_name VARCHAR(50) NULL,
last_name VARCHAR(50) NULL,
birthday DATE NULL
);
INSERT INTO users (id, first_name, last_name, birthday)
VALUES
(1, 'Дмитрий', 'Петров', '2000-03-14'),
(2, 'Ольга', 'Антонова', '1999-12-01'),
(3, 'Сергей', 'Васильев', '2002-02-20'),
(4, 'Константин', 'Степаниденко', '2004-03-07'),
(5, 'Алена', 'Шикова', '1999-08-17'),
(6, 'Василина', 'Парамонова', '2000-10-10'),
```





Номер 6

Выберите из таблицы **users** всех пользователей с зарплатой от 40 000 рублей и выше. Данные нужно сначала отсортировать по убыванию зарплаты (**salary**), а затем в алфавитном порядке по имени (**first_name**).

users

| id | first_name | last_name | birthday | salary | job |
|----|------------|--------------|------------|--------|---------------------|
| 1 | Дмитрий | Петров | 2000-03-14 | 25000 | офис-менеджер |
| 2 | Ольга | Антонова | 1999-12-01 | 41000 | дизайнер |
| 3 | Сергей | Васильев | 2002-02-20 | 40000 | младший программист |
| 4 | Константин | Степаниденко | 2004-03-07 | 30000 | водитель |
| 5 | Алена | Шикова | 1999-08-17 | 53000 | фотограф |
| 6 | Василина | Парамонова | 2000-10-10 | 28000 | секретарь |
| 7 | Александр | Пузаков | 2002-02-20 | 120000 | ведущий программист |
| 8 | Алина | Антонова | 2002-01-01 | 40000 | верстальщик |

```
id INT UNSIGNED NOT NULL PRIMARY KEY,

first_name VARCHAR(50) NULL,

last_name VARCHAR(50) NULL,

birthday DATE NULL,

salary INTEGER NULL,

job VARCHAR(50) NULL

);

INSERT INTO users (id, first_name, last_name, birthday, salary, job)

VALUES

(1, 'Дмитрий', 'Петров', '2000-03-14', 25000, 'офис-менеджер'),

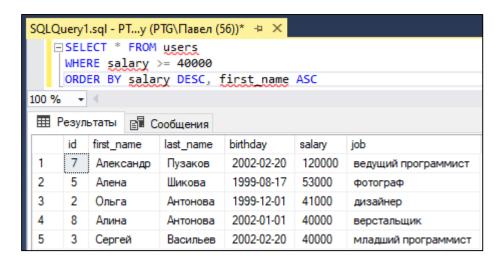
(2, 'Ольга', 'Антонова', '1999-12-01', 41000, 'дизайнер'),

(3, 'Сергей', 'Васильев', '2002-02-20', 40000, 'младший программист'),

(4, 'Константин', 'Степаниденко', '2004-03-07', 30000, 'водитель'),
```

- (6, 'Василина', 'Парамонова', '2000-10-10', 28000, 'секретарь')
- (7. 'Александр', 'Пузаков', '2002-02-20', 120000, 'ведущий программист'),
- (8, 'Алина', 'Антонова', '2002-01-01', 40000, 'верстальщик'):

| id | first_name | last_name | birthday | salary | job |
|-------------------------------|--|---|--|--|---|
| 7 5 2 8 3 | Александр Алена Ольга Алина Сергей | Пузаков Шикова Антонова Антонова Васильев | 2002-02-20 1999-08-17 1999-12-01 2002-01-01 2002-02-20 | 120000 53000 41000 40000 40000 | ведущий программист фотограф дизайнер верстальщик младший программист |
| Affect | ed rows: 5 | | | | • |



Номер 7

Выберите сотрудников из таблицы **users** с зарплатой (**salary**) меньше 30 000 рублей и отсортируйте данные по дате рождения (**birthday**). Сотрудников с нулевой зарплатой выбирать не нужно.

users

| id | first_name | last_name | birthday | salary | job |
|----|------------|--------------|------------|--------|---------------------|
| 1 | Дмитрий | Петров | 2000-03-14 | 25000 | офис-менеджер |
| 2 | Ольга | Антонова | 1999-12-01 | 41000 | дизайнер |
| 3 | Сергей | Васильев | 2002-02-20 | 40000 | младший программист |
| 4 | Констанин | Степаниденко | 2004-03-07 | 30000 | водитель |
| 5 | Алена | Шикова | 1999-08-17 | 0 | фотограф |
| 6 | Василина | Парамнова | 2000-02-10 | 28000 | секретарь |
| 7 | Александр | Пузаков | 2002-02-20 | 120000 | ведущий программист |
| 8 | Алина | Антонова | 2002-01-01 | 40000 | верстальщик |

```
id INT UNSIGNED NOT NULL PRIMARY KEY,

first_name VARCHAR(50) NULL,

last_name VARCHAR(50) NULL,

birthday DATE NULL,

salary INTEGER NULL,

job VARCHAR(50) NULL

);

INSERT INTO users (id, first_name, last_name, birthday, salary, job)

VALUES

(1, 'Дмитрий', 'Петров', '2000-03-14', 25000, 'офис-менеджер'),

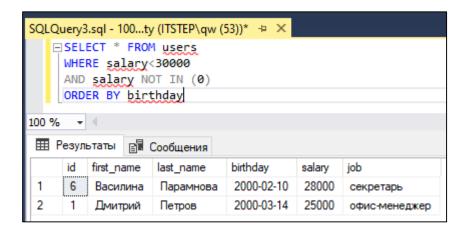
(2, 'Ольга', 'Антонова', '1999-12-01', 41000, 'дизайнер'),

(3, 'Сергей', 'Васильев', '2002-02-20', 40000, 'младший программист'),

(4, 'Констанин', 'Степаниденко', '2004-03-07', 30000, 'водитель'),
```

- (6, 'Василина', 'Парамнова', '2000-02-10', 28000, 'секретарь').
- (7, 'Александр', 'Пузаков', '2002-02-20', 120000, 'ведущий программист'),
- (8, 'Алина', 'Антонова', '2002-01-01', 40000, 'верстальщик');

| İid | first_name | last_name | birthday | salary | job |
|----------|---------------------|---------------------|--------------------------|----------------|------------------------------|
| 6 1 | Василина Дмитрий | Парамнова Петров | 2000-02-10 2000-03-14 | 28000 25000 | секретарь офис-менеджер |
| • | ++ | | | | |



Номер 1

Выберите из таблицы **orders** 5 самых дорогих заказов за всё время. Данные нужно отсортировать в порядке убывания цены.

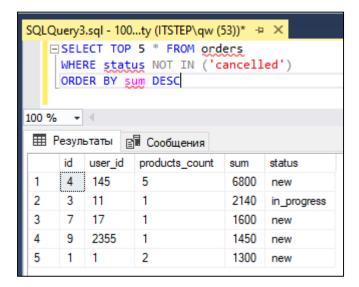
Отмененные заказы не учитывайте.

orders

| id | user_id | products_count | sum | status |
|----|---------|----------------|-------|-------------|
| 1 | 1 | 2 | 1300 | new |
| 2 | 18 | 1 | 10000 | cancelled |
| 3 | 11 | 1 | 2140 | in_progress |
| 4 | 145 | 5 | 6800 | new |
| 5 | 23 | 1 | 999 | new |
| 6 | 1 | 2 | 7690 | cancelled |
| 7 | 17 | 1 | 1600 | new |
| 8 | 5 | 4 | 400 | delivery |
| 9 | 2355 | 1 | 1450 | new |
| 10 | 13 | 7 | 13000 | cancelled |

```
CREATE TABLE orders (
    id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
    user_id INTEGER NULL,
    products_count INTEGER NULL,
    sum INTEGER NULL,
    status VARCHAR(20) NULL
);
INSERT INTO orders (id, user_id, products_count, sum, status)
VALUES
    (1, 1, 2, 1300, 'new'),
    (2, 18, 1, 10000, 'cancelled'),
    (3, 11, 1, 2140, 'in_progress'),
    (4, 145, 5, 6800, 'new'),
    (5, 23, 1, 999, 'new'),
    (6, 1, 2, 7690, 'cancelled'),
    (7, 17, 1, 1600, 'new'),
    (8, 5, 4, 400, 'delivery'),
    (9, 2355, 1, 1450, 'new'),
```

| id | user_id | products_count | sum | status |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 4 3 7 9 1 | 145 11 17 2355 1 | 5 1 1 1 2 | 6800 2140 1600 1450 1300 | new in_progress new new new |
| Affect | ted rows: | 5 | | |



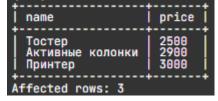
Номер 2 Выберите из таблицы **products** название и цены **трех** самых дешевых товаров, которые есть на складе.

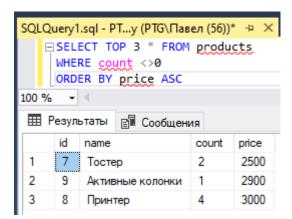
products

| id | name | count | price |
|----|-------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | Тостер | 2 | 2500 |
| 8 | Принтер | 4 | 3000 |
| 9 | Активные колонки | 1 | 2900 |

```
id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
```

- (8, 'Принтер', 4, 3000),





Номер 3 Выберите из таблицы **orders** три последних заказа (по дате **date**) стоимостью от 3000 рублей и выше.

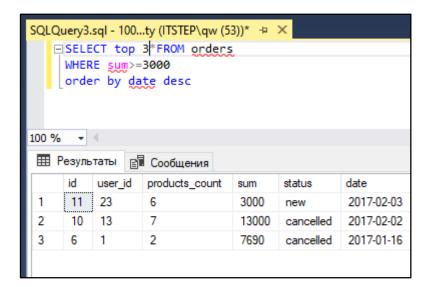
Данные отсортируйте по дате в обратном порядке.

orders

| id | user_id | products_count | sum | status | date |
|----|---------|----------------|-------|-------------|------------|
| 1 | 1 | 2 | 1300 | new | 2017-01-02 |
| 2 | 18 | 1 | 10000 | cancelled | 2017-01-02 |
| 3 | 11 | 1 | 2140 | in_progress | 2017-01-03 |
| 4 | 145 | 5 | 6800 | new | 2017-01-06 |
| 5 | 23 | 1 | 999 | new | 2017-01-09 |
| 6 | 1 | 2 | 7690 | cancelled | 2017-01-16 |
| 7 | 17 | 1 | 1600 | new | 2017-01-27 |
| 8 | 5 | 4 | 400 | delivery | 2017-02-01 |
| 9 | 2355 | 1 | 1450 | new | 2017-02-02 |
| 10 | 13 | 7 | 13000 | cancelled | 2017-02-02 |

```
CREATE TABLE orders (
    id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
    user_id INTEGER NULL,
    products_count INTEGER NULL,
    sum INTEGER NULL,
    status VARCHAR(20) NULL,
    date DATE NULL
);
INSERT INTO orders (id, user_id, products_count, sum, status, date)
VALUES
    (1, 1, 2, 1300, 'new', '2017-01-02'),
    (2, 18, 1, 10000, 'cancelled', '2017-01-03'),
    (4, 145, 5, 6800, 'new', '2017-01-06'),
    (5, 23, 1, 999, 'new', '2017-01-09'),
    (6, 1, 2, 7690, 'cancelled', '2017-01-16'),
    (7, 17, 1, 1600, 'new', '2017-01-27'),
    (8, 5, 4, 400, 'delivery', '2017-02-01'),
    (9, 2355, 1, 1450, 'new', '2017-02-02'),
    (10, 13, 7, 13000, 'cancelled', '2017-02-02'),
```

| id user_id | products_count | sum | status | date |
|---------------------------------|-----------------|-----------------------|--------|--|
| 10 13 6 1 4 145 | 7 2 5 | 13000 7690 6800 | | 2017-02-02 2017-01-16 2017-01-06 |
| Affected rows: | 3 | | | |



Номер 4 Сайт выводит товары по 5 штук. Выберите из таблицы **products** товары, которые пользователи увидят на 3 странице каталога при сортировке в порядке возрастания цены (**price**).

products

| id | name | count | price |
|----|----------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | Тостер | 2 | 2500 |
| 8 | Принтер | 4 | 3000 |
| 9 | Активные колонки | 1 | 2900 |
| 10 | Ноутбук | 4 | 36990 |
| 11 | Посудомоечная машина | 0 | 17800 |
| 12 | Видеорегистратор | 23 | 4000 |
| 13 | Смартфон | 8 | 12300 |
| 14 | Флешка | 4 | 1400 |
| 15 | Блендер | 0 | 5500 |
| 16 | Газовая плита | 5 | 11900 |
| 17 | Клавиатура | 3 | 1800 |

CREATE TABLE products (
id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
name VARCHAR(255) NULL,
count INTEGER NULL,
price INTEGER NULL

);

INSERT INTO products (id, name, count, price)

VALUES

- (1, 'Стиральная машина', 5, 10000).
- (2. 'Хололильник', 0, 10000)
- (3, 'Микроволновка', 3, 4000).
- (4, 'Пылесос', 2, 4500)
- (5, 'Вентилятор', 0, 700).
- (6, 'Телевизор', 7, 31740
- (7, 'Тостер', 2, 2500)
- (8, 'Принтер', 4, 3000).
- (9, 'Активные колонки', 1, 2900).
- (10, 'Ноутбук', 4, 36990).
- (11 'Посуломоечная машина' 0 17800)
- (12, 'Видеорегистратор', 23, 4000)
- (13. 'Смартфон' 8. 12300)
- (14. 'Флешка', 4, 1400).
- (15. 'Блендер', 0, 5500)
- (16, 'Газовая плита', 5, 11900).
- (17 'Клавиатура' 3 1800)

| id | name | count | price |
|----------------------------------|---|-------------------------------|---|
| 1 2 16 13 11 | Стиральная машина Холодильник Газовая плита Смартфон Посудомоечная машина | 5 0 5 8 0 | 10000 10000 11900 12300 17800 |
| Affect | ted rows: 5 | | |

| SQLQuery1.sql - РТу (РТG\Павел (56))* Ф Х | | | | |
|--|-------|----------------------|-------|-------|
| ORDER BY price ASC OFFSET 10 rows FETCH next 5 rows only | | | | |
| 100 % | - | - | | |
| ⊞ P | езуль | таты 📳 Сообщения | | |
| | id | name | count | price |
| 1 | 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 2 | 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 3 | 16 | Газовая плита | 5 | 11900 |
| 4 | 13 | Смартфон | 8 | 12300 |
| 5 | 11 | Посудомоечная машина | 0 | 17800 |

Номер 5

В таблице **products** 17 записей. Сайт выводит название (**name**) и цену (**price**) товаров в алфавитном порядке, по 6 записей на страницу. Напишите SQL запрос для получения списка товаров для формирования последней страницы каталога.

Товары, которых нет на складе, выводить не надо (таких товаров 3).

products

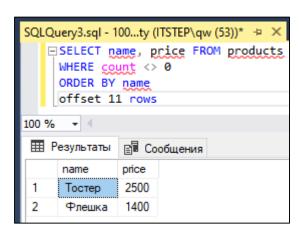
| id | name | count | price |
|----|----------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 2 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | Тостер | 2 | 2500 |
| 8 | Принтер | 4 | 3000 |
| 9 | Активные колонки | 1 | 2900 |
| 10 | Ноутбук | 4 | 36990 |
| 11 | Посудомоечная машина | 0 | 17800 |
| 12 | Видеорегистратор | 23 | 4000 |
| 13 | Смартфон | 8 | 12300 |
| 14 | Флешка | 4 | 1400 |
| 15 | Блендер | 0 | 5500 |
| 16 | Газовая плита | 5 | 11900 |
| | | | |

CREATE TABLE products (
id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
name VARCHAR(255) NULL.

```
соunt INTEGER NULL, price INTEGER NULL);
INSERT INTO products (id, name, count, price VALUES
(1, 'Стиральная машина', 5, 10000), (2, 'Холодильник', 0, 10000), (3, 'Микроволновка', 3, 4000), (4, 'Пылесос', 2, 4500), (5, 'Вентилятор', 2, 700), (6, 'Телевизор', 7, 31740), (7, 'Тостер', 2, 2500), (8, 'Принтер', 4, 3000), (9, 'Активные колонки', 1, 2900), (10, 'Ноутбук', 4, 36990), (11, 'Посудомоечная машина', 0, 17800), (12, 'Видеорегистратор', 23, 4000), (13, 'Смартфон', 8, 12300), (14, 'Флешка', 4, 1400), (15, 'Блендер', 0, 5500), (16, 'Тазовая плита', 5, 11900), (17, 'Клавиатура', 3, 1800);

паме ргісе тостер 2500 флешка 1400
```

Affected rows: 2



В конце каждого номера нужно вывести получившуюся таблицу на экран

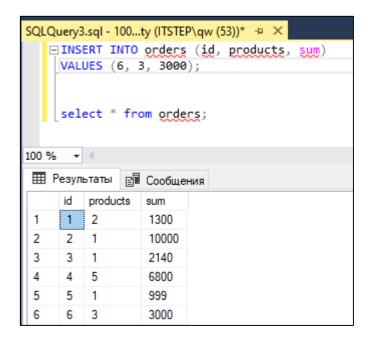
Номер 1

Добавьте в таблицу **orders** данные о новом заказе стоимостью 3000 рублей. В заказе 3 товара (**products**).

orders (исходная таблица)

| id | products | sum |
|----|----------|-------|
| 1 | 2 | 1300 |
| 2 | 1 | 10000 |
| 3 | 1 | 2140 |
| 4 | 5 | 6800 |
| 5 | 1 | 999 |

```
CREATE TABLE orders (
id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
products INTEGER NULL,
sum INTEGER NULL
);
INSERT INTO orders (id, products, sum)
VALUES
(1, 2, 1300),
(2, 1, 10000),
(3, 1, 2140),
(4, 5, 6800),
(5, 1, 999);
```



Номер 2 Добавьте в таблицу **products** новый товар — «Хbox», стоимостью 30000 рублей в количестве (**count**) трех штук.

products (исходная таблица)

| id | name | count | price |
|----|-------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |

CREATE TABLE products (
id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
name NVARCHAR(255) NULL,
count INTEGER NULL,
price INTEGER NULL
);

INSERT INTO products (id, name, count, price)

VALUES

- (1, 'Стиральная машина', 5, 10000).
- (2, 'Холодильник', 0, 10000),
- (3, 'Микроволновка', 3, 4000).
- (4, 'Пылесос', 2, 4500),
- (5, 'Вентилятор', 0, 700),
- (6, 'Телевизор', 7, 31740);

Решение:

INSERT INTO products (id, name, count, price)
VALUES (7, 'Xbox', 3, 30000)

| id | name | count | price |
|----|-------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | Xbox | 3 | 30000 |

Номер 3 Добавьте в таблицу **products** новый товар — «iMac 21», стоимостью 100100 рублей. Товар пока не завезли на склад.

products (исходная таблица)

| id | name | count | price |
|----|-------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | Xbox | 3 | 30000 |

```
CREATE TABLE products (
id INT NOT NULL PRIMARY KEY,
name NVARCHAR(255) NULL,
count INTEGER NULL,
price INTEGER NULL
);
INSERT INTO products (id, name, count, price
VALUES
(1, 'Стиральная машина', 5, 10000),
(2, 'Холодильник', 0, 10000),
(3, 'Микроволновка', 3, 4000),
(4, 'Пылесос', 2, 4500),
(5, 'Вентилятор', 0, 700),
(6, 'Телевизор', 7, 31740),
(7, 'Xbox', 3, 30000);
```

Решение:

INSERT INTO products (id, name, count, price)
VALUES (8, 'iMAc 21', 0, 100100);

| | id | name | count | price |
|---|----|-------------------|-------|--------|
| 1 | 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | 7 | Xbox | 3 | 30000 |
| 8 | 8 | iMAc 21 | 0 | 100100 |

Номер 4 Добавьте в таблицу **users** нового пользователя Антона Пепеляева с датой рождения 12 июля 1992 года

users (исходная таблица)

| id | first_name | last_name | birthday |
|----|------------|--------------|------------|
| 1 | Дмитрий | Петров | 2000-03-14 |
| 2 | Ольга | Антонова | 1999-12-01 |
| 3 | Сергей | Васильев | 2002-02-20 |
| 4 | Константин | Степаниденко | 2004-03-07 |
| 5 | Алена | Шикова | 1999-08-17 |
| 6 | Василина | Парамонова | 2000-10-10 |
| 7 | Александр | Пузаков | 2002-02-20 |
| 8 | Алина | Антонова | 2002-01-01 |

```
CREATE TABLE users (
id INT,
first_name NVARCHAR(50) NULL,
last_name NVARCHAR(50) NULL,
birthday DATE NULL
);
INSERT INTO users (id, first_name, last_name, birthday
VALUES
(1, 'Дмитрий', 'Петров', '2000-03-14'),
(2, 'Ольга', 'Антонова', '1999-12-01'),
(3, 'Сергей', 'Васильев', '2002-02-20'),
(4, 'Константин', 'Степаниденко', '2004-03-07'),
(5, 'Алена', 'Шикова', '1999-08-17'),
(6, 'Василина', 'Парамонова', '2000-10-10'),
(7, 'Александр', 'Пузаков', '2002-02-20'),
```

Решение:

INSERT INTO users (id, first_name, last_name, birthday) VALUES (9, 'Антон', 'Пепеляев', '1992-07-12')

| III | Ш Результаты 📴 Сообщения | | | |
|------------|---------------------------------|------------|--------------|------------|
| | id | first_name | last_name | birthday |
| 1 | 1 | Дмитрий | Петров | 2000-03-14 |
| 2 | 2 | Ольга | Антонова | 1999-12-01 |
| 3 | 3 | Сергей | Васильев | 2002-02-20 |
| 4 | 4 | Константин | Степаниденко | 2004-03-07 |
| 5 | 5 | Алена | Шикова | 1999-08-17 |
| 6 | 6 | Василина | Парамонова | 2000-10-10 |
| 7 | 7 | Александр | Пузаков | 2002-02-20 |
| 8 | 8 | Алина | Антонова | 2002-01-01 |
| 9 | 9 | Антон | Пепеляев | 1992-07-12 |

Номер 5

Новые записи в таблицу можно добавить не только с помощью **VALUES**, но и с помощью **SET**.

Следующие два запроса идентичны:

```
INSERT INTO table (field1, field2) VALUES (value1, value2);
INSERT INTO table SET field1=value1, field2=value2;
```

Добавьте в таблицу **users** нового пользователя Никиту Петрова. Дату рождения не указывайте.

Используйте ключевое слово **SET**.

users (исходная таблица)

| id | first_name | last_name | birthday |
|----|------------|--------------|------------|
| 1 | Дмитрий | Петров | 2000-03-14 |
| 2 | Ольга | Антонова | 1999-12-01 |
| 3 | Сергей | Васильев | 2002-02-20 |
| 4 | Константин | Степаниденко | null |
| 5 | Алена | Шикова | 1999-08-17 |
| 6 | Василина | Парамонова | 2000-10-10 |
| 7 | Александр | Пузаков | 2002-02-20 |
| 8 | Алина | Антонова | 2002-01-01 |
| 9 | Антон | Пепеляев | 1992-07-12 |

```
CREATE TABLE users (
id INT,
first_name NVARCHAR(50) NULL,
last_name NVARCHAR(50) NULL,
birthday DATE NULL
);
INSERT INTO users (id, first_name, last_name, birthday
VALUES
(1, 'Дмитрий', 'Петров', '2000-03-14'),
(2, 'Ольга', 'Антонова', '1999-12-01'),
(3, 'Сергей', 'Васильев', '2002-02-20'),
(4, 'Константин', 'Степаниденко', NULL),
```

- (6. 'Василина', 'Парамонова', '2000-10
- (7 'Апексантр' 'Пузаков' '2002-02-20')
- (8, 'Алина', 'Антонова', '2002-01-01')

Решение: мне не удалось именно добавить Никиту с помощью SET, однако я нашёл информацию что SET работает только совместно с UPDATE, поэтому я сначала добавил запись, а потом изменил её с помощью SET.

```
INSERT INTO users (id, first_name, last_name)
VALUES (10, 'Кибита', 'Ветров');
```

| id | first_name | last_name | birthday |
|----|------------|--------------|------------|
| 1 | Дмитрий | Петров | 2000-03-14 |
| 2 | Ольга | Антонова | 1999-12-01 |
| 3 | Сергей | Васильев | 2002-02-20 |
| 4 | Константин | Степаниденко | null |
| 5 | Алена | Шикова | 1999-08-17 |
| 6 | Василина | Парамонова | 2000-10-10 |
| 7 | Александр | Пузаков | 2002-02-20 |
| 8 | Алина | Антонова | 2002-01-01 |
| 9 | Антон | Пепеляев | 1992-07-12 |
| 10 | Кибита | Ветров | null |

```
UPDATE users
SET first_name = 'Никита', last_name = 'Петров'
WHERE id =10;
```

| Number of Records: 10 | | | |
|-----------------------|------------|--------------|------------|
| id | first_name | last_name | birthday |
| 1 | Дмитрий | Петров | 2000-03-14 |
| 2 | Ольга | Антонова | 1999-12-01 |
| 3 | Сергей | Васильев | 2002-02-20 |
| 4 | Константин | Степаниденко | null |
| 5 | Алена | Шикова | 1999-08-17 |
| 6 | Василина | Парамонова | 2000-10-10 |
| 7 | Александр | Пузаков | 2002-02-20 |
| 8 | Алина | Антонова | 2002-01-01 |
| 9 | Антон | Пепеляев | 1992-07-12 |
| 10 | Никита | Петров | null |

Номер 6

Записи в таблицу можно добавлять не по одной, а сразу по несколько (в пакетном режиме).

Для этого нужно вставить несколько блоков значений, разделенных запятыми.

Следующий запрос добавит сразу три записи:

```
INSERT INTO table (field1, field2)
VALUES
  (value1_1, value1_2),
  (value2_1, value2_2),
  (value3_1, value3_2);
```

Добавьте одним SQL запросом в таблицу **products** следующие товары:

- * iPhone 7, цена 59990, 1 шт.
- * iPhone 8, цена 64990, 3 шт.
- * iPhone X, цена 79900, 2 шт.

products (исходная таблица)

| id | name | count | price |
|----|-------------------|-------|-------|
| 1 | Стиральная машина | 5 | 10000 |
| 2 | Холодильник | 0 | 10000 |
| 3 | Микроволновка | 3 | 4000 |
| 4 | Пылесос | 2 | 4500 |
| 5 | Вентилятор | 0 | 700 |
| 6 | Телевизор | 7 | 31740 |
| 7 | Xbox | 3 | 30000 |

```
CREATE TABLE products (
id INT UNSIGNED,
name NVARCHAR(255) NULL,
count INTEGER NULL,
price INTEGER NULL
);
INSERT INTO products (id, name, count, price
VALUES
(1, 'Стиральная машина', 5, 10000),
```

```
(3, 'Микроволновка', 3, 4000).
```

- (4, 'Пылесос', 2, 4500).
- (5, 'Вентилятор', 0, 700)
- (6. 'Телевизор', 7, 31740)
- (7, 'Xbox', 3, 30000):

```
(8, 'iPhone 7', 1, 59990),
(9, 'iPhone 8', 3, 64990),
(10, 'iPhone X', 2, 79900);
```

