

1. Вывести продукты количество которых в продаже меньше самого малого среднего количества продуктов в деталях заказов (группировка по product\_id). Результирующая таблица должна иметь колонки product\_name и units\_in\_stock.

```
SELECT product_name, units_in_stock
FROM products
WHERE units_in_stock < (SELECT AVG(quantity)
                        FROM order_details
                        GROUP BY product_id
                        ORDER BY AVG(quantity)
                        LIMIT 1)
ORDER BY units_in_stock DESC
```

2. Напишите запрос, который выводит общую сумму фрахтов заказов для компаний-заказчиков для заказов, стоимость фрахта которых больше или равна средней величине стоимости фрахта всех заказов, а также дата отгрузки заказа должна находиться во второй половине июля 1996 года. Результирующая таблица должна иметь колонки customer\_id и freight\_sum, строки которой должны быть отсортированы по сумме фрахтов заказов.

```
SELECT customer_id, SUM(freight) AS freight_sum
FROM orders
INNER JOIN (SELECT customer_id, AVG(freight) AS freight_avg
            FROM orders
            GROUP BY customer_id) oa
USING(customer_id)
WHERE freight > freight_avg AND shipped_date BETWEEN '1996-07-16' AND '1996-07-31'
GROUP BY customer_id
ORDER BY freight_sum
```

3. Напишите запрос, который выводит 3 заказа с наибольшей стоимостью, которые были созданы после 1 сентября 1997 года включительно и были доставлены в страны Южной Америки. Общая стоимость рассчитывается как сумма стоимости деталей заказа с учетом дисконта. Результирующая таблица должна иметь колонки customer\_id, ship\_country и order\_price, строки которой должны быть отсортированы по стоимости заказа в обратном порядке.

```
SELECT customer_id, ship_country, order_price
FROM orders
JOIN (SELECT order_id, SUM(unit_price * quantity - unit_price * quantity * discount) AS
order_price
      FROM order_details
      GROUP BY order_id) AS od
```

```
USING(order_id)
WHERE ship_country IN ('Argentina', 'Bolivia', 'Brazil', 'Chile', 'Columbia', 'Ecuador',
'Guyana', 'Paraguay', 'Peru', 'Suriname', 'Uruguay', 'Venezuela')
AND order_date >='1997-09-01'
ORDER BY order_price DESC
LIMIT 3
```

4. Вывести все товары (уникальные названия продуктов), которых заказано ровно 10 единиц (конечно же, это можно решить и без подзапроса).

```
SELECT product_name
FROM products
WHERE product_id = ANY (
    SELECT product_id
    FROM order_details
    WHERE quantity = 10
)
```