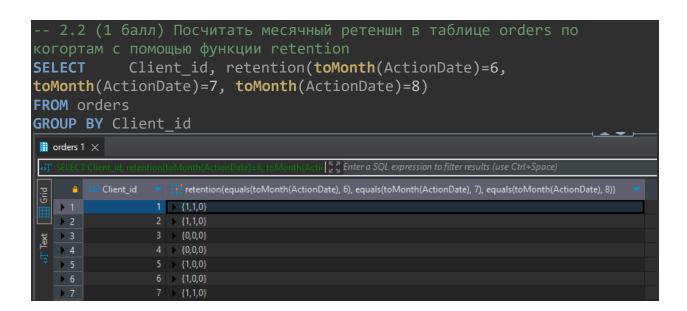
```
-- Смотрим таблицы
select * from events
select * from orders
-- 2.1 (2 балла) Сделать сешшионизацию по таблице events, с разрывом
сессии через 30 минут или после смены канала привлечения.
SELECT *, SUM(Medium != neighbor(Medium,-1) OR
runningDifference(Datetime) > 1800) OVER (ORDER BY Datetime) as
session id
FROM events
ORDER BY Datetime
    △ Datetime ▼ ABC ID
                                    ▼ RBC Medium ▼ 123 Qty ▼ 123 NetSales ▼ 123 Profit ▼ 123 session_id
     2022-06-17 11:43:22 ++++kfcnQa+vqfWSBQSapw organic
  94
       2022-06-17 11:43:23 ++++kfcnQa+vqfWSBQSapw organic
       2022-06-17 11:43:23 ++++kfcnQa+vqfWSBQSapw organic
      2022-06-17 11:43:24 ++++kfcnQa+vqfWSBQSapw referral
       2022-06-17 11:43:24 ++++kfcnQa+vqfWSBQSapw referral
       2022-06-17 11:43:24 ++++kfcnQa+vqfWSBQSapw referral
  100 2022-06-17 11:43:24 ++++kfcnQa+vqfWSBQSapw referral
```

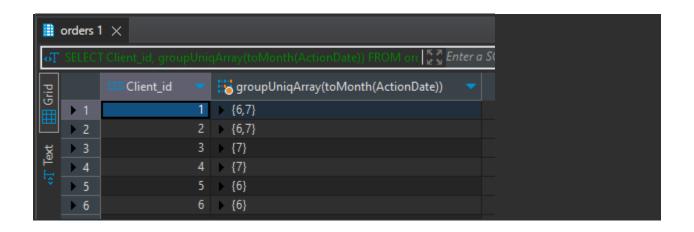


-- 2.3 (1 балл) Посчитать месячный ретенш в таблице orders по когортам не используя функцию retention.

SELECT Client_id, groupUniqArray(toMonth(ActionDate))

FROM orders

GROUP BY Client id

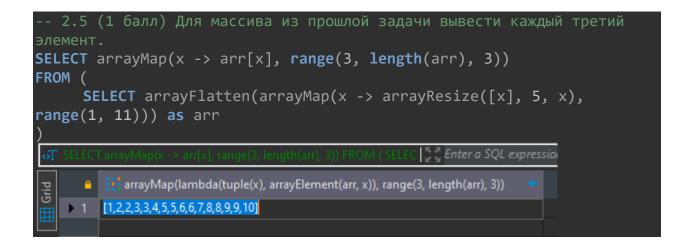


```
-- 2.4 (2 балла) Сделать массив из повторенных 5 раз цифр 1, затем 5 цифр 2 и тд до 5 цифр:
-- 10(1,1,1,1,2,2,2,2,2,3, ..., 10,10,10,10,10),
-- не перечисляя все 50 цифр, а воспользовавшись функциями arrayResize и arrayFlatten.

SELECT arrayFlatten(arrayMap(x -> arrayResize([x], 5, x), range(1, 11))) as arr

SELECT arrayFlatten(arrayMap(x -> arrayResize([x], 5, x), range(1, 11))

1 [1,1,1,1,1,2,2,2,2,2,3,3,3,3,4,4,4,4,4,5,5,5,5,5,6,6,6,6,6,7,7,7]
```



```
-- 2.6 (2 балла) Задача из прошлого ДЗ, но теперь ее нужно решить проще с помощью функций clickhouse:
-- за каждый день вывести канал привлечения с максимальным GMV,
-- и собственно сам GMV этого канала (таблица orders)
```

```
ActionDate, argMax(Medium, gmv) as max_medium, MAX(gmv) as
SELECT
max_nets
FROM (
      SELECT *, SUM(NetSales) over (partition by ActionDate, Medium) as
gmv
      FROM orders o
GROUP BY ActionDate
ORDER BY ActionDate ASC
                                                       Enter a SC
           ActionDate
                            RBC max_medium
                                              123 max_nets
                  2022-06-02 Organic
                                                          1,290
                  2022-06-04 Advertising
                                                12,126.6669921875
                  2022-06-05 Advertising
                                                 3,031.6667480469
  촳
                  2022-06-08 Advertising
                                                 3,031.6667480469
                  2022-06-20 Advertising
                                                 2,563.6000976562
                  2022-06-21 Advertising
                                                 1,281.8000488281
```

