

Задача А

--1

```
select airport_code, city
from airports_data
where city ->> 'ru' = 'Москва' or city ->> 'ru' = 'Казань'
group by airport_code
order by airport_code desc;
```

4 rows

	airport_code	city
1	VKO	{"en": "Moscow", "ru": "Москва"}
2	SVO	{"en": "Moscow", "ru": "Москва"}
3	KZN	{"en": "Kazan", "ru": "Казань"}
4	DME	{"en": "Moscow", "ru": "Москва"}

Задача В

--2

```
select
'Код аэропорта: ' || airport_code ||
' Название аэропорта: ' || airport_name ||
' Город: ' || city ||
' Координаты: ' || coordinates ||
'Таймзона: ' || timezone
as полная_информация
from airports_data
order by полная_информация;
```

104 rows

	полная_информация
1	Код аэропорта: AAQ Название аэропорта: {"en": "Anapa Vityazevo Airport", "ru": "Витязево"} Город: {"en": "Anapa", "ru": "Анапа"} Координаты: (37.347301483154,45.00210...
2	Код аэропорта: ABA Название аэропорта: {"en": "Abakan Airport", "ru": "Абакан"} Город: {"en": "Abakan", "ru": "Абакан"} Координаты: (91.38500213623047,53.7400016784668) Тай
3	Код аэропорта: AER Название аэропорта: {"en": "Sochi International Airport", "ru": "Сочи"} Город: {"en": "Sochi", "ru": "Сочи"} Координаты: (39.956600189209,43.449901...
4	Код аэропорта: ARH Название аэропорта: {"en": "Talagi Airport", "ru": "Талаги"} Город: {"en": "Arkhangelsk", "ru": "Архангельск"} Координаты: (40.71670150756836,64.60...
5	Код аэропорта: ASF Название аэропорта: {"en": "Astrakhan Airport", "ru": "Астрахань"} Город: {"en": "Astrakhan", "ru": "Астрахань"} Координаты: (48.0063018799,46.2832...
6	Код аэропорта: BAX Название аэропорта: {"en": "Barnaul Airport", "ru": "Барнаул"} Город: {"en": "Barnaul", "ru": "Барнаул"} Координаты: (83.53849792480469,53.36380004...
7	Код аэропорта: BQS Название аэропорта: {"en": "Ignatyev Airport", "ru": "Игнатьево"} Город: {"en": "Blagoveschensk", "ru": "Благовещенск"} Координаты: (127.412002563...
8	Код аэропорта: BTK Название аэропорта: {"en": "Bratsk Airport", "ru": "Братск"} Город: {"en": "Bratsk", "ru": "Братск"} Координаты: (101.697998046875,56.3706016540527...
9	Код аэропорта: BZK Название аэропорта: {"en": "Bryansk Airport", "ru": "Брянск"} Город: {"en": "Bryansk", "ru": "Брянск"} Координаты: (34.176399231,53.214199066199996...
10	Код аэропорта: BFF Название аэропорта: {"en": "Berezniki Airport", "ru": "Березники"} Город: {"en": "Berezniki", "ru": "Березники"} Координаты: (58.0150027410000...

### Задача C

--3

```
select departure_airport, count(*) as кол_во_полетов
from flights
where departure_airport in ('KZN', 'DME', 'OVB', 'IKT', 'LED', 'SVO')
group by departure_airport
order by кол_во_полетов desc;
```

	departure_airport	кол_во_полетов
1	DME	3217
2	SVO	2981
3	LED	1900
4	OVB	1055
5	KZN	471
6	IKT	366

### Задача D

--4

```
select departure_airport, count(*) as кол_во_полетов
from flights
where departure_airport not in ('KZN', 'DME', 'OVB', 'IKT', 'LED', 'SVO')
group by departure_airport
order by кол_во_полетов;
```

	departure_airport	кол_во_полетов
1	USK	18
2	KXK	18
3	PKC	26
4	PYJ	27
5	NYA	27
6	IWA	34
7	DYR	36
8	GDX	36
9	KYZ	43
10	LPK	43
11	NFC	44

## Задача E

```
--5
select flights.flight_no, count(ticket_flights) as кол_во_пассажиров, flights.scheduled_departure
from flights
join ticket_flights
on ticket_flights.flight_id = flights.flight_id
group by flights.flight_no, flights.scheduled_departure
having count(ticket_flights) between 27 and 90
order by flights.flight_no, flights.scheduled_departure, кол_во_пассажиров desc;
```

1-500 of 501+

	flight_no	кол_во_пассажиров	scheduled_departure
1	PG0013	68	2017-09-10 15:15:00.000000 +00:00
2	PG0013	50	2017-09-11 15:15:00.000000 +00:00
3	PG0013	53	2017-09-12 15:15:00.000000 +00:00
4	PG0013	43	2017-09-13 15:15:00.000000 +00:00
5	PG0014	41	2017-07-16 04:30:00.000000 +00:00
6	PG0014	36	2017-07-17 04:30:00.000000 +00:00
7	PG0014	38	2017-07-18 04:30:00.000000 +00:00
8	PG0014	39	2017-07-19 04:30:00.000000 +00:00
9	PG0014	38	2017-07-20 04:30:00.000000 +00:00
10	PG0014	43	2017-07-21 04:30:00.000000 +00:00
11	PG0014	36	2017-07-22 04:30:00.000000 +00:00

## Задача F

```
--6
select tickets.passenger_name, flights.departure_airport
from tickets
join ticket_flights on tickets.ticket_no = ticket_flights.ticket_no
join flights on ticket_flights.flight_id = flights.flight_id
order by tickets.passenger_name desc, flights.departure_airport desc;
💡
-- или вот так еще можно (это вроде то, что по условию нужно)
```

```
select passenger_name
from tickets
union all
select airport_name
from airports
order by passenger_name desc;
```

1-500 of 501+	
	passenger_name
1	Якутск
2	Элиста
3	Шереметьево
4	Чульман
5	Чита
6	Череповец
7	Челябинск
8	Чебоксары
9	Хурба
10	Храброво
11	Холмское

Задача G

```
--7
select passenger_name, 'пассажир' as type
from tickets
union all
select airport_name, 'аэропорт' as type
from airports
order by type desc, passenger_name;
```

1-500

of 501+

	passenger_name	type
1	ADELINA AFANASEVA	пассажир
2	ADELINA AKIMOVA	пассажир
3	ADELINA ALEKSANDROVA	пассажир
4	ADELINA ALEKSEEVA	пассажир
5	ADELINA ANDREEVA	пассажир
6	ADELINA BELYAEVA	пассажир
7	ADELINA BELYAEVA	пассажир
8	ADELINA CHERNOVA	пассажир
9	ADELINA DENISOVA	пассажир
10	ADELINA EGOROVA	пассажир

Задача Н

```
--8
select count(flights)
from flights
left join ticket_flights on flights.flight_id = ticket_flights.flight_id
where ticket_flights.flight_id is null;
```

	count
1	10895

Задача I

```
--9
with seats_count as (
  select aircrafts_data.aircraft_code, count(seats) as seats_count
  from aircrafts_data
  join seats on aircrafts_data.aircraft_code = seats.aircraft_code
  group by aircrafts_data.aircraft_code
),
tickets_count as (
  select flights.flight_id, count(ticket_flights) as tickets_count
  from flights
  join ticket_flights on flights.flight_id = ticket_flights.flight_id
  group by flights.flight_id
)
select departure_airport, avg(seats_count.seats_count) as средняя_вместимость, avg(tickets_count.tickets_count) as среднее_кол_в
from flights
join seats_count on flights.aircraft_code = seats_count.aircraft_code
join tickets_count on flights.flight_id = tickets_count.flight_id
where extract(month from scheduled_departure) = 8 and extract(year from scheduled_departure) = 2017
group by departure_airport
order by средняя_вместимость desc, среднее_кол_во_билетов desc;
```

94 rows

	departure_airport	средняя_вместимость	среднее_кол_во_билетов
1	PKC	222	68.2307692307692308
2	GDX	222	29.5
3	KXK	222	28.777777777777778
4	KRR	196.45333333333333	117.81333333333333
5	KUF	176	129.2258064516129032
6	AER	159.3915343915343915	110.8941798941798942
7	SVX	138.1991525423728814	99.211864406779661
8	RGK	130	13.75
9	SCW	125.4845360824742268	89.0206185567010309
10	KHV	123.8488372093023256	86.8197674418604651
11	VVO	123.7934782608695652	41.5217391304347826

Задача J

76

--10

77

✓

select flight\_no, min(ticket\_flights.amount) as минимальная\_цена, max(ticket\_flights.amount) as максимальная\_цена

78

from flights

79

join ticket\_flights on flights.flight\_id = ticket\_flights.flight\_id

80

group by flight\_no;

483 rows

↩

↪

↺

⌚

■

📌

	flight_no	минимальная_цена	максимальная_цена
1	PG0012	12300	13500
2	PG0013	14000	42100
3	PG0014	3300	9800
4	PG0015	18700	20600
5	PG0016	18700	20600
6	PG0019	9500	10500
7	PG0020	9500	10500
8	PG0029	5300	5300
9	PG0030	5300	5300
10	PG0032	5300	5300