

```
-- 1. Напишите SQL запрос для получения списка названий
-- аэропортов, название которых не совпадает с названием
-- соответствующего города. Используйте операторы
-- UNION/INTERSECT/EXCEPT. Не используйте WHERE.
-- Отсортируйте полученный столбец по возрастанию.
```

```
SELECT airport_name
FROM airports
EXCEPT
SELECT city_name
FROM cities
ORDER BY airport_name ASC;
```

```
-- • Напишите SQL запрос для получения списка названий
-- аэропортов, название которых совпадает с названием
-- соответствующего города. Используйте операторы
-- UNION/INTERSECT/EXCEPT. Не используйте WHERE.
-- Отсортируйте полученный столбец по возрастанию.
```

```
SELECT airport_name
FROM airports
INTERSECT
SELECT city_name
FROM cities
ORDER BY airport_name ASC;
```

```
-- Напишите SQL запрос для получения количества
-- выполненных из аэропорта KZN рейсов в августе 2017
-- года, сгруппированных по типу воздушного судна.
-- Вывести только те значения, где количество рейсов
-- превышает 50. Отсортировать значения по количеству
-- рейсов в убывающем порядке и по названию типа ВС в
-- порядке возрастания.
```

```
SELECT aircraft_type, COUNT(*) AS flight_count
FROM flights
WHERE departure_airport = 'KZN' AND EXTRACT(MONTH FROM departure_date) = 8 AND EXTRACT(YEAR
FROM departure_date) = 2017
GROUP BY aircraft_type
HAVING COUNT(*) > 50
ORDER BY flight_count DESC, aircraft_type ASC;
```

```
-- Напишите SQL запрос для объединения всех таблиц в
-- схеме данных при помощи INNER JOIN.
```

```
SELECT *
FROM flights
INNER JOIN airports ON flights.departure_airport = airports.airport_code
INNER JOIN cities ON airports.city_code = cities.city_code
INNER JOIN aircrafts ON flights.aircraft_code = aircrafts.aircraft_code
-- Добавьте другие таблицы по необходимости
ORDER BY flights.departure_date ASC;
```

```
-- При помощи right join напишите SQL запрос для выявления
-- всех рейсов, на которые не продано ни одного билета.
-- Получить суммы выручки в августе 2017 года в разбивке
-- по каждому рейсу. Отсортировать в порядке убывания
-- выручки.
```

```

SELECT flights.flight_no, COALESCE(SUM(ticket_price), 0) AS revenue
FROM flights
RIGHT JOIN tickets ON flights.flight_no = tickets.flight_no
    AND EXTRACT(MONTH FROM flights.departure_date) = 8
    AND EXTRACT(YEAR FROM flights.departure_date) = 2017
GROUP BY flights.flight_no
HAVING COUNT(tickets.ticket_no) = 0
ORDER BY revenue DESC;

```

-- Получить одним SQL запросом суммы выручки в августе
 -- 2017 года и в сентябре 2017 года в разбивке по каждому
 -- рейсу. Столбы в результате должны называться august,
 -- september, flight_no. Отсортировать в порядке убывания
 -- выручки и возрастания номера рейса.

```

SELECT
    flights.flight_no,
    COALESCE(SUM(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM flights.departure_date) = 8 THEN ticket_price ELSE 0
END), 0) AS august,
    COALESCE(SUM(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM flights.departure_date) = 9 THEN ticket_price ELSE 0
END), 0) AS september
FROM flights
LEFT JOIN tickets ON flights.flight_no = tickets.flight_no
    AND EXTRACT(YEAR FROM flights.departure_date) = 2017
GROUP BY flights.flight_no
ORDER BY august + september DESC, flights.flight_no ASC;

```

-- Напишите SQL запрос, который выведет уникальный
 -- список пассажиров, имя которых похоже на 'iRiNa'. (В
 -- операторе сравнения использовать в точности такую же
 -- строку! [дополнить её спецсимволами можно]).
 -- Дополнительные баллы предусмотрены для тех, кто
 -- сделает это без использования DISTINCT

```

SELECT passenger_name
FROM passengers
WHERE UPPER(passenger_name) LIKE '%IRINA%'
GROUP BY passenger_name;

```

-- Напишите SQL запрос, который выведет сколько
 -- пассажиров перевозит тот или иной тип ВС и сколько он
 -- зарабатывает денег за август и сентябрь 2017 года.
 -- Вывести название типа воздушного судна, заработанную
 -- сумму за август, заработанную сумму за сентябрь,
 -- количество за сентябрь, количество за август

```

SELECT
    aircrafts.aircraft_type,
    COALESCE(SUM(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM flights.departure_date) = 8 THEN ticket_price ELSE 0
END), 0) AS august_earnings,
    COALESCE(SUM(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM flights.departure_date) = 9 THEN ticket_price ELSE 0
END), 0) AS september_earnings,
    COALESCE(SUM(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM flights.departure_date) = 9 THEN 1 ELSE 0 END), 0)
AS september_passenger_count,
    COALESCE(SUM(CASE WHEN EXTRACT(MONTH FROM flights.departure_date) = 8 THEN 1 ELSE 0 END), 0)
AS august_passenger_count
FROM flights
JOIN aircrafts ON flights.aircraft_code = aircrafts.aircraft_code
JOIN tickets ON flights.flight_no = tickets.flight_no
WHERE EXTRACT(YEAR FROM flights.departure_date) = 2017

```

```
GROUP BY aircrafts.aircraft_type  
ORDER BY aircrafts.aircraft_type ASC;
```