Вариант 5. Автобусные перевозки

create table transport (-- Автобусы

num char(10) primary key, -- государственный номерной знак

model varchar(20) not null, -- модель

places numeric (3) not null -- количество мест

);

create table routes (-- Маршруты

num numeric (4) primary key, -- номер маршрута

dep varchar(50) not null, -- пункт отправления

dest varchar(50) not null, -- пункт прибытия

duration time not null, -- время в пути

price numeric (7,2) -- стоимость

);

create table flights (-- Рейсы

id numeric (8) primary key, -- суррогатный ПК

bus char(10) not null references transport, -- автобус

ddate date not null, -- дата отправления

dtime time not null, -- время отправления

num numeric (4) not null references routes, -- маршрут

sold numeric (3) default 0 -- количество проданных билетов

);

Запросы:

1. Маршруты из Самары и Саратова и обратно стоимостью менее 1000 рублей.
2. Рейсы, на которые продано менее половины билетов.
3. Список маршрутов, по которым выполняется единственный рейс в день.
4. Маршруты из Москвы и в Москву продолжительностью менее 3-х часов и более 6-ти.
5. Автобусы, которые сегодня выполняют рейсы по маршрутам 177 и 179.
6. Самые дорогие маршруты из одного пункта в другой. (Например, есть два маршрута Москва-Тула; один стоит 800 р., другой – 650: надо выдать первый из них).
7. Рейсы по маршрутам с 488 на завтра и 423 на послезавтра.
8. Рейсы на сегодня, на которые билеты проданы меньше чем на половину мест в автобусе.
9. Среднее количество проданных билетов по маршрутам из Москвы в Тверь.
10. Маршруты, отправляющиеся из Москвы в Волгоград и из Волгограда в Москву, продолжительностью более 10-ти часов и стоимостью до 1200 рублей.
11. Автобусы, которые не выполняли рейсы по маршрутам 176, 177, 178 и 179.
12. Среднее количество рейсов в день для каждого автобуса.
13. Маршруты, отправляющиеся из Самары и Клина, стоимостью менее 500 и более 800 рублей.
14. Средняя продолжительность рейсов по маршрутам из одного пункта в другой.
15. Маршруты в Коломну, по которым нет рейсов на завтра.
16. Маршруты из Самары в Саратов и обратно стоимостью более 400 рублей.
17. Рейсы, на которые все билеты проданы.
18. Список маршрутов, по которым выполняется более 2-х рейсов в день.
19. Маршруты, отправляющиеся из любого пункта, кроме Москвы, продолжительностью менее 3-х часов и более 6-ти.
20. Автобусы, которые вчера не выполняли рейсы по маршрутам 488, 177, 178 и 179.
21. Среднее количество рейсов в день по каждому маршруту.
22. Маршруты, отправляющиеся из Самары в Саратов, стоимостью менее 500 рублей или продолжительностью более 4-х часов.
23. Самые продолжительные рейсы по маршрутам из одного пункта в другой. (Например, из Москвы в Тулу можно доехать за 2 ч., 2.5 и 3 ч. – самый продолжительный рейс – 3 часа. Надо выдать его номер).
24. Маршруты из Москвы, по которым нет рейсов на следующую неделю.
25. Маршруты, на которых нет ни одного проданного билета.
26. Маршруты, по которым ездили последние 2 дня
27. Минимальные суммы поездки в один город и обратно
28. Автобусы, которые не были в рейсах
29. Количество маршрутов, которые проходят через город
30. Автобусы, бывшие в рейсах больше 3 раз с вместительностью больше 50