

БД «Авиаперелеты»

1. Вывести имена всех когда-либо обслуживаемых пассажиров авиакомпаний Поля в результирующей таблице: <code>name</code>	<code>SELECT name FROM Passenger</code>
2. Вывести названия всех авиакомпаний Поля в результирующей таблице: <code>name</code>	<code>SELECT name FROM Company</code>
3. Вывести все рейсы, совершенные из Москвы Поля в результирующей таблице: <code>*</code>	<code>SELECT * FROM Trip WHERE town_from = "Moscow"</code>
4. Вывести имена людей, которые заканчиваются на "man" Поля в результирующей таблице: <code>name</code>	<code>SELECT name FROM Passenger WHERE name LIKE "%man"</code>
5. Вывести количество рейсов, совершенных на TU-134 Поля в результирующей таблице: <code>count</code> Используйте конструкцию "as count" для агрегатной функции подсчета количества рейсов. Это необходимо для корректной проверки.	<code>SELECT COUNT(*) as count FROM Trip WHERE plane = "TU-134"</code>
6. Какие компании совершали перелеты на Boeing Поля в результирующей таблице: <code>name</code>	<code>SELECT DISTINCT name FROM Company, Trip WHERE plane="Boeing" AND Trip.company = Company.id</code>
7. Вывести все названия самолетов, на которых можно улететь в Москву (Moscow) Поля в результирующей таблице: <code>plane</code>	<code>SELECT DISTINCT plane FROM Trip WHERE town_to = "Moscow"</code>
8. В какие города можно улететь из Парижа (Paris) и сколько времени это займёт? Поля в результирующей таблице: <code>town_to, flight_time</code> Используйте конструкцию "as flight_time" для вывода необходимого времени. Это необходимо для корректной проверки. Формат для вывода времени: HH:MM:SS	<code>SELECT town_to, TIMEDIFF(time_in, time_out) as flight_time FROM Trip WHERE town_from = "Paris"</code>
9. Какие компании организуют перелеты с Владивостока (Vladivostok)? Поля в результирующей таблице: <code>name</code>	<code>SELECT name FROM Company, Trip WHERE town_from = "Vladivostok" AND Company.id = Trip.company</code>
10. Вывести вылеты, совершенные с 10 ч. по 14 ч. 1 января 1900 г. Поля в результирующей таблице: <code>*</code>	<code>SELECT * FROM Trip WHERE time_out BETWEEN "1900-01- 01T10:00:00.000Z" AND "1900-01- 01T14:00:00.000Z"</code>
11. Вывести пассажиров с самым длинным именем Поля в результирующей таблице: <code>name</code>	<code>SELECT name FROM Passenger ORDER BY LENGTH(name) DESC LIMIT 1</code>
12. Вывести id и количество пассажиров для всех прошедших полётов Поля в результирующей таблице: <code>trip, count</code> Используйте конструкцию "as count" для агрегатной функции подсчета количества пассажиров. Это необходимо для корректной проверки.	<code>SELECT Trip.id as trip, COUNT(passenger) as count FROM Trip, Pass_in_trip WHERE Pass_in_trip.trip = Trip.id GROUP BY Trip.id</code>
13. Вывести имена людей, у которых есть полный тёзка среди пассажиров Поля в результирующей таблице: <code>name</code>	<code>SELECT name FROM Passenger GROUP BY name HAVING COUNT(name) &gt; 1</code>
14. В какие города летал Bruce Willis Поля в результирующей таблице: <code>town_to</code>	<code>SELECT Trip.town_to FROM Trip, Pass_in_trip, Passenger WHERE Passenger.name = "Bruce Willis" AND Passenger.id = Pass_in_trip.passenger AND Pass_in_trip.trip = Trip.id</code>
15. Во сколько Стив Мартин (Steve Martin) прилетел в Лондон (London) Поля в результирующей таблице: <code>time_in</code>	<code>SELECT time_in FROM Trip, Pass_in_trip, Passenger WHERE Passenger.name = "Steve Martin" AND town_to = "London" AND Trip.id = Pass_in_trip.trip AND Pass_in_trip.passenger = Passenger.id</code>

16. Вывести отсортированный по количеству перелетов (по убыванию) и имени (по возрастанию) список пассажиров, совершивших хотя бы 1 полет. Поля в результирующей таблице: <b>name, count</b> Используйте конструкцию "as count" для агрегатной функции подсчета количества перелетов. Это необходимо для корректной проверки.	SELECT name, COUNT(*) AS count FROM Passenger, Pass_in_trip WHERE Passenger.id = Pass_in_trip.passenger GROUP BY Pass_in_trip.passenger ORDER BY COUNT(*) DESC, name ASC
28. Сколько рейсов совершили авиакомпании с Ростова (Rostov) в Москву (Moscow)? Поля в результирующей таблице: <b>count</b> Используйте конструкцию "as count" для агрегатной функции подсчета количества рейсов. Это необходимо для корректной проверки.	SELECT count(*) as count FROM Trip WHERE town_from = "Rostov" AND town_to = "Moscow"
29. Выведите имена пассажиров улетевших в Москву (Moscow) на самолете TU-134 Поля в результирующей таблице: <b>name</b>	SELECT DISTINCT name FROM Passenger, Trip, Pass_in_trip WHERE town_to = "Moscow" AND plane = "TU-134" AND Passenger.id = Pass_in_trip.passenger AND Pass_in_trip.trip = Trip.id
30. Выведите нагруженность (число пассажиров) каждого рейса (trip). Результат вывести в отсортированном виде по убыванию нагруженности. Поля в результирующей таблице: <b>trip, count</b> Используйте конструкцию "as count" для агрегатной функции подсчета числа пассажиров на рейсе. Это необходимо для корректной проверки.	SELECT trip, COUNT(passenger) as count FROM Pass_in_trip GROUP BY trip ORDER BY COUNT(passenger) DESC
55. Удалить компании, совершившие наименьшее количество рейсов.	DELETE FROM Company WHERE Company.id IN ( SELECT company FROM Trip GROUP BY company HAVING COUNT(id) = (SELECT MIN(count) FROM ( SELECT COUNT(id) AS count FROM Trip GROUP BY company ) AS min_count ) )
56. Удалить все перелеты, совершенные из Москвы (Moscow).	DELETE FROM Trip WHERE town_from = "Moscow"

#### БД «Семья»

17. Определить, сколько потратил в 2005 году каждый из членов семьи Поля в результирующей таблице: <b>member_name, status, costs</b> Используйте конструкцию "as costs" для отображения затраченной суммы членом семьи. Это необходимо для корректной проверки.	SELECT member_name, status, SUM(unit_price*amount) as costs FROM FamilyMembers, Payments WHERE FamilyMembers.member_id=Payments.family_member AND YEAR(Payments.date)=2005 GROUP BY Payments.family_member
18. Узнать, кто старше всех в семье Поля в результирующей таблице: <b>member_name</b>	SELECT member_name FROM FamilyMembers WHERE birthday= (SELECT MIN(birthday) FROM FamilyMembers)
19. Определить, кто из членов семьи покупал картошку (potato) Поля в результирующей таблице: <b>status</b>	SELECT DISTINCT status FROM FamilyMembers, Payments, Goods WHERE good_name="potato" AND FamilyMembers.member_id=Payments.family_member AND Payments.good=Goods.good_id
20. Сколько и кто из семьи потратил на развлечения (entertainment). Вывести статус в семье, имя, сумму Поля в результирующей таблице: <b>status, member_name, costs</b> Используйте конструкцию "as costs" для отображения затраченной суммы членом семьи. Это необходимо для корректной проверки.	SELECT status, member_name, SUM(amount*unit_price) AS costs FROM FamilyMembers, Payments, Goods, GoodTypes WHERE GoodTypes.good_type_name="entertainment" AND FamilyMembers.member_id=Payments.family_member AND Payments.good=Goods.good_id AND Goods.type=GoodTypes.good_type_id GROUP BY status, member_name

<p>21. Определить товары, которые покупали более 1 раза Поля в результирующей таблице: <a href="#">good_name</a></p>	<pre>SELECT good_name FROM Goods, Payments WHERE Goods.good_id=Payments.good GROUP BY good HAVING COUNT(good) &gt; 1; или SELECT good_name FROM Goods JOIN Payments ON Goods.good_id=Payments.good GROUP BY good HAVING COUNT(good) &gt; 1;</pre>
<p>22. Найти имена всех матерей (mother) Поля в результирующей таблице: <a href="#">member_name</a></p>	<pre>SELECT member_name FROM FamilyMembers WHERE status = "mother";</pre>
<p>23. Найдите самый дорогой деликатес (delicacies) и выведите его стоимость Поля в результирующей таблице: <a href="#">good_name</a>, <a href="#">unit_price</a></p>	<pre>SELECT good_name, unit_price FROM Goods JOIN Payments ON (good_id=good) JOIN GoodTypes ON (type=good_type_id) WHERE unit_price = (SELECT MAX(unit_price) FROM Payments JOIN Goods ON (good_id=good) JOIN GoodTypes ON (type=good_type_id) WHERE good_type_name='delicacies');</pre>
<p>24. Определить кто и сколько потратил в июне 2005 Поля в результирующей таблице: <a href="#">member_name</a>, <a href="#">costs</a> Используйте конструкцию "as costs" для отображения затраченной суммы членом семьи. Это необходимо для корректной проверки.</p>	<pre>SELECT member_name, SUM(amount*unit_price) AS costs FROM FamilyMembers JOIN Payments ON FamilyMembers.member_id=Payments.family_member WHERE MONTH(date)=6 AND YEAR(date)=2005 GROUP BY member_name</pre>
<p>25. Определить, какие товары имеются в таблице Goods, но не покупались в течение 2005 года Поля в результирующей таблице: <a href="#">good_name</a></p>	<pre>SELECT good_name FROM Goods WHERE good_id not in (SELECT good FROM Payments WHERE YEAR(date)=2005)</pre>
<p>26. Определить группы товаров, которые не приобретались в 2005 году (но покупались когда-либо) Поля в результирующей таблице: <a href="#">good_type_name</a></p>	<pre>SELECT good_type_name FROM GoodTypes WHERE good_type_id not in (SELECT good_type_id FROM GoodTypes JOIN Goods ON GoodTypes.good_type_id=Goods.type JOIN Payments ON Goods.good_id=Payments.good WHERE YEAR(date)=2005)</pre>
<p>27. Узнать, сколько потрачено на каждую из групп товаров в 2005 году. Вывести название группы и сумму Поля в результирующей таблице: <a href="#">good_type_name</a>, <a href="#">costs</a> Используйте конструкцию "as costs" для отображения затраченной суммы на конкретную группу товаров. Это необходимо для корректной проверки.</p>	<pre>SELECT good_type_name, SUM(amount*unit_price) as costs FROM GoodTypes JOIN Goods ON GoodTypes.good_type_id=Goods.type JOIN Payments ON Goods.good_id=Payments.good WHERE YEAR(date)=2005 GROUP BY good_type_name</pre>
<p>31. Вывести всех членов семьи с фамилией Quincey. Поля в результирующей таблице: *</p>	<pre>SELECT * FROM FamilyMembers WHERE member_name LIKE "%Quincey"</pre>
<p>32. Вывести средний возраст людей (в годах), хранящихся в базе данных. Результат округлите до целого в меньшую сторону. Поля в результирующей таблице: <a href="#">age</a> Используйте конструкцию "as age" для агрегатной функции подсчета среднего возраста. Это необходимо для корректной проверки.</p>	<pre>SELECT FLOOR(AVG(YEAR(current_date())-YEAR(birthday))) AS age FROM FamilyMembers</pre>
<p>33. Найдите среднюю стоимость икры. В базе данных хранятся данные о покупках красной (red caviar) и черной икры (black caviar). Поля в результирующей таблице: <a href="#">cost</a> Используйте конструкцию "as cost" для агрегатной функции подсчета средней цены икры. Это необходимо для корректной проверки.</p>	<pre>SELECT AVG(unit_price) AS cost FROM Payments JOIN Goods ON Payments.good=Goods.good_id WHERE good_name LIKE "%caviar"</pre>