

Условия задач взяты с: <https://sql-academy.org/ru/trainer?sort=byId>

id	Условие	Решение
1	Вывести имена всех когда-либо обслуживаемых пассажиров авиакомпаний	SELECT name FROM Passenger
2	Вывести названия всех авиакомпаний	SELECT name FROM Company
3	Вывести все рейсы, совершенные из Москвы	SELECT * FROM Trip WHERE town_from = 'Moscow'
4	Вывести имена людей, которые заканчиваются на "man"	SELECT name FROM Passenger WHERE name LIKE '%man'
5	Вывести количество рейсов, совершенных на TU-134	SELECT COUNT(*) AS count FROM Trip WHERE plane='TU-134'
6	Какие компании совершали перелеты на Boeing	SELECT DISTINCT name FROM Company JOIN Trip ON Company.id=Trip.company WHERE plane='Boeing'
7	Вывести все названия самолётов, на которых можно улететь в Москву (Moscow)	SELECT DISTINCT plane FROM Trip WHERE town_to='Moscow'
8	В какие города можно улететь из Парижа (Paris) и сколько времени это займёт?	SELECT town_to, TIMEDIFF(time_in,time_out) AS flight_time FROM Trip WHERE town_from = 'Paris'
9	Какие компании организуют перелеты с Владивостока (Vladivostok)?	SELECT DISTINCT name FROM Company JOIN Trip ON Company.id=Trip.company WHERE town_to='Vladivostok' OR town_from='Vladivostok'
10	Вывести вылеты, совершенные с 10 ч. по 14 ч. 1 января 1900 г.	SELECT * FROM Trip WHERE time_out>='1900-01-01T10:00:00.000Z' AND time_out<='1900-01-01T14:00:00.000Z'
11	Вывести пассажиров с самым длинным именем	SELECT name FROM Passenger ORDER BY LENGTH(name) DESC LIMIT 1

12	Вывести id и количество пассажиров для всех прошедших полётов	SELECT trip, COUNT(*) AS count FROM Pass_in_trip GROUP BY trip
13	Вывести имена людей, у которых есть полный тёзка среди пассажиров	SELECT name FROM Passenger GROUP BY name HAVING COUNT(name) > 1
14	В какие города летал Bruce Willis	SELECT town_to FROM Trip JOIN Pass_in_trip ON Trip.id=Pass_in_trip.trip JOIN Passenger ON Pass_in_trip.passenger=Passenger.id WHERE Passenger.name='Bruce Willis'
15	Во сколько Стив Мартин (Steve Martin) прилетел в Лондон (London)	SELECT time_in FROM Trip JOIN Pass_in_trip ON Trip.id=Pass_in_trip.trip JOIN Passenger ON Pass_in_trip.passenger=Passenger.id WHERE Passenger.name='Steve Martin' AND Trip.town_to='London'
16	Вывести отсортированный по количеству перелетов (по убыванию) и имени (по возрастанию) список пассажиров, совершивших хотя бы 1 полет.	SELECT name, COUNT(name) as count FROM Passenger, Pass_in_trip WHERE Pass_in_trip.passenger= Passenger.id GROUP BY name HAVING COUNT(count) >= 1 ORDER BY count DESC
17	Определить, сколько потратил в 2005 году каждый из членов семьи	SELECT member_name,status, SUM(Payments.amount*Payments.unit_price) AS costs FROM FamilyMembers JOIN Payments ON FamilyMembers.member_id=Payments.family_member WHERE YEAR(Payments.date)=2005 GROUP BY FamilyMembers.member_id, FamilyMembers.member_name, FamilyMembers.status
18	Узнать, кто старше всех в семье	SELECT member_name FROM FamilyMembers ORDER BY YEAR(birthday) ASC LIMIT 1
19	Определить, кто из членов семьи покупал картошку (potato)	SELECT DISTINCT status FROM FamilyMembers JOIN Payments ON FamilyMembers.member_id=Payments.family_member JOIN Goods ON Payments.good=Goods.good_id WHERE Goods.good_name='potato'
20	Сколько и кто из семьи потратил на развлечения (entertainment). Вывести статус в семье, имя, сумму	SELECT status, member_name, (Payments.amount*Payments.unit_price) AS costs FROM FamilyMembers JOIN Payments ON FamilyMembers.member_id=Payments.family_member JOIN GoodTypes ON Payments.good=GoodTypes.good_type_id WHERE GoodTypes.good_type_name='entertainment'

21	Определить товары, которые покупали более 1 раза	SELECT DISTINCT good_name FROM Goods JOIN Payments ON Goods.good_id=Payments.good GROUP BY good_name HAVING COUNT(*) >1
22	Найти имена всех матерей (mother)	SELECT member_name FROM FamilyMembers WHERE status='mother'
23	Найдите самый дорогой деликатес (delicacies) и выведите его стоимость	SELECT good_name, unit_price FROM Goods JOIN GoodTypes ON Goods.type=GoodTypes.good_type_id JOIN Payments ON Goods.good_id=Payments.good WHERE GoodTypes.good_type_name='delicacies' GROUP BY good_name, unit_price ORDER BY MAX(Payments.unit_price) DESC LIMIT 1
24	Определить кто и сколько потратил в июне 2005	SELECT DISTINCT member_name, (Payments.amount*Payments.unit_price) AS costs FROM FamilyMembers JOIN Payments ON FamilyMembers.member_id=Payments.family_member WHERE YEAR (Payments.date)=2005 AND MONTH(Payments.date)=6
25	Определить, какие товары имеются в таблице Goods, но не покупались в течение 2005 года	SELECT good_name FROM Goods LEFT JOIN Payments ON Goods.good_id=Payments.good AND YEAR(Payments.date) = 2005 WHERE Payments.good IS NULL GROUP BY good_id;
26	Определить группы товаров, которые не приобретались в 2005 году	SELECT DISTINCT good_type_name FROM GoodTypes JOIN Goods ON GoodTypes.good_type_id=Goods.type JOIN Payments ON Goods.good_id=Payments.good WHERE YEAR(Payments.date)!=2005
27	Узнать, сколько потрачено на каждую из групп товаров в 2005 году. Вывести название группы и сумму	SELECT good_type_name, SUM(Payments.amount*Payments.unit_price) AS costs FROM GoodTypes JOIN Goods ON Goods.good_id =GoodTypes.good_type_id JOIN Payments ON Goods.good_id=Payments.good WHERE YEAR(Payments.date)=2005 GROUP BY good_type_name
28	Сколько рейсов совершили авиакомпании с Ростова (Rostov) в Москву (Moscow) ?	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	SELECT DISTINCT name FROM Passenger JOIN Pass_in_trip ON Passenger.id=Pass_in_trip.passenger JOIN Trip ON Pass_in_trip.trip=Trip.id WHERE town_to='Moscow' AND plane='TU-134'
30	Выведите нагруженность (число пассажиров) каждого рейса (trip). Результат вывести в отсортированном виде по убыванию нагруженности.	SELECT trip, COUNT(*) AS count FROM Pass_in_trip JOIN Trip ON Pass_in_trip.trip=Trip.id GROUP BY Trip ORDER BY COUNT(*) DESC
31	Вывести всех членов семьи с фамилией Quincey.	SELECT * FROM FamilyMembers WHERE member_name LIKE '% Quincey'
32	Вывести средний возраст людей (в годах), хранящихся в базе данных. Результат округлите до целого в меньшую сторону.	SELECT Floor(AVG(YEAR(CURDATE())-YEAR(birthday))) AS age FROM FamilyMembers
33	Найдите среднюю стоимость икры. В базе данных хранятся данные о покупках красной (red caviar) и черной икры (black caviar).	SELECT AVG(unit_price) AS cost FROM Payments JOIN GoodTypes ON Payments.good=GoodTypes.good_type_id JOIN Goods ON GoodTypes.good_type_id=Goods.good_id WHERE Goods.good_name = 'red caviar' OR Goods.good_name = 'black caviar'
34	Сколько всего 10-ых классов	SELECT COUNT(*) AS count FROM Class WHERE name LIKE '10%'
35	Сколько различных кабинетов школы использовались 2.09.2019 в образовательных целях ?	SELECT COUNT(*) AS count FROM Schedule WHERE DATE(date)='2019.09.02'
36	Выведите информацию об обучающихся живущих на улице Пушкина (ul. Pushkina)?	SELECT * FROM Student WHERE address LIKE 'ul. Pushkina%'
37	Сколько лет самому молодому обучающемуся ?	SELECT YEAR(CURDATE()) MAX(YEAR(birthday)) AS year FROM Student
38	Сколько Анн (Anna) учится в школе ?	SELECT COUNT(*) AS count FROM Student WHERE first_name = 'Anna'

39	Сколько обучающихся в 10 В классе ?	SELECT COUNT(*) AS count FROM Class JOIN Student_in_class ON Class.id=Student_in_class.class JOIN Student ON Student_in_class.student=Student.id WHERE Class.name = '10 B'
40	Выведите название предметов, которые преподает Ромашкин П.П. (Romashkin P.P.) ?	SELECT name AS subjects FROM Subject JOIN Schedule ON Subject.id=Schedule.subject JOIN Teacher ON Schedule.teacher=Teacher.id WHERE Teacher.last_name='Romashkin' AND first_name LIKE 'P%' AND middle_name LIKE 'P%'
41	Во сколько начинается 4-ый учебный предмет по расписанию ?	SELECT start_pair FROM Timepair WHERE id = 4
42	Выведите фамилии преподавателей, которые ведут физическую культуру (Physical Culture). Остортируйте преподавателей по фамилии.	SELECT last_name FROM Teacher JOIN Schedule ON Teacher.id=Schedule.teacher JOIN Subject ON Schedule.subject=Subject.id WHERE Subject.name='Physical Culture' ORDER BY last_name ASC
43	Найдите максимальный возраст (колич. лет) среди обучающихся 10 классов ?	SELECT MAX(YEAR(CURDATE())-YEAR(birthday)) AS max_year FROM Student JOIN Student_in_class ON Student.id=Student_in_class.student JOIN Class ON Student_in_class.class=Class.id WHERE Class.name LIKE '10%'
44	Какой(ие) кабинет(ы) пользуются самым большим спросом?	SELECT classroom FROM Schedule GROUP BY classroom ORDER BY COUNT(*) DESC LIMIT 2
45	В каких классах введет занятия преподаватель "Krauze" ?	SELECT DISTINCT name FROM Class JOIN Schedule ON Class.id=Schedule.class JOIN Teacher ON Schedule.teacher=Teacher.id WHERE Teacher.last_name='Krauze'
46	Сколько занятий провел Krauze 30 августа 2019 г.?	SELECT COUNT(teacher) AS count FROM Schedule JOIN Teacher ON Schedule.teacher=Teacher.id WHERE Teacher.last_name='Krauze' AND Schedule.date='2019-08-30'

47	Выведите заполненность классов в порядке убывания	SELECT name, COUNT(*) AS count FROM Class JOIN Student_in_class ON Class.id=Student_in_class.class GROUP BY name ORDER BY COUNT(*) DESC
48	Какой процент обучающихся учится в 10 А классе ?	SELECT COUNT(student)*100./(SELECT COUNT(student) FROM Student_in_class) AS percent FROM Student_in_class JOIN Class ON Student_in_class.class=Class.id WHERE Class.name = '10 А'
49	Какой процент обучающихся родился в 2000 году? Результат округлить до целого в меньшую сторону.	SELECT Floor(COUNT(YEAR(birthday))*100./(SELECT COUNT(YEAR(birthday)) FROM Student)) AS percent FROM Student WHERE YEAR(birthday)=2000
50	Добавьте товар с именем "Cheese" и типом "food" в список товаров (Goods).	INSERT INTO Goods (good_id,good_name,type) VALUES (18, 'Cheese', 2)
51	Добавьте в список типов товаров (GoodTypes) новый тип "auto".	INSERT INTO GoodTypes (good_type_id, good_type_name) VALUES (9,'auto')
52	Измените имя "Andie Quincey" на новое "Andie Anthony".	UPDATE FamilyMembers SET member_name = "Andie Anthony" WHERE member_name= "Andie Quincey"
53	Удалить всех членов семьи с фамилией "Quincey".	DELETE FROM FamilyMembers WHERE member_name LIKE '% Quincey'
54	Удалить все перелеты, совершенные из Москвы (Moscow).	DELETE FROM Trip WHERE town_from = 'Moscow'
55	Перенести расписание всех занятий на 30 мин. вперед.	UPDATE Timepair SET start_pair= ADDDATE(start_pair, INTERVAL +30 MINUTE), end_pair =ADDDATE(end_pair, INTERVAL +30 MINUTE)
56	Вывести пользователей,указавших Белорусский номер телефона ? Телефонный код Белоруссии +375.	SELECT * FROM Users WHERE phone_number LIKE '+375%'
57	Выведите отсортированный список (по возрастанию) имен студентов в виде Фамилия.И.О.	SELECT CONCAT(last_name,',',SUBSTRING(first_name,1,1),',', SUBSTRING(middle_name,1,1),',') AS name FROM Student ORDER BY last_name ASC