**Сайт https://sql-academy.org/ru/trainer**

**Задачи по SQL**

**Найти имена всех матерей (mother)**

Select member\_name

From FamilyMembers

Where status="mother"

**Сколько рейсов совершили авиакомпании из Ростова (Rostov) в Москву (Moscow) ?**

Select count(\*) as COUNT

From trip

Where Town\_to="Moscow" and town\_from="Rostov"

**Сколько всего 10-ых классов**

Select count(\*) as COUNT

From Class

Where name Like "10%"

**Выведите информацию об обучающихся живущих на улице Пушкина (ul. Pushkina)?**

Select \*

From student

Where address Like "ul. Pushkina,%"

**Сколько Анн (Anna) учится в школе ?**

Select count(first\_name) as COUNT

From student

Where first\_name like "Anna"

**Сколько обучающихся в 10 B классе ?**

Select count (\*) as COUNT

From Student\_in\_class

Where class in (Select id

from class

where name="10 B")

**Выясните, во сколько по расписанию начинается четвёртое занятие.**

select start\_pair

From Timepair

Where id="4"

**Измените имя "Andie Quincey" на новое "Andie Anthony".**

UPDATE FamilyMembers

SET member\_name = "Andie Anthony"

Where member\_name = "Andie Quincey"

**Удалить все перелеты, совершенные из Москвы (Moscow).**

Delete from Trip

Where town\_from like "Moscow"

**Выведите идентификатор и признак наличия интернета в помещении. Если интернет в сдаваемом жилье присутствует, то выведите «YES», иначе «NO».**

Select id,

Case

When has\_internet=1 then "YES"

Else "NO"

END AS has\_internet

FROM Rooms

**Выведите фамилию, имя и дату рождения студентов, кто был рожден в мае.**

select last\_name, first\_name, birthday

From Student

Where MONTH(birthday)="05"

**Посчитай доход с женской аудитории (доход = сумма(price \* items)). Обратите внимание, что в таблице женская аудитория имеет поле user\_gender «female» или «f».**

select SUM((items\*price)) AS income\_from\_female

from Purchases

Where user\_gender like "f%"

Вывести список имён сотрудников, получающих большую заработную плату, чем у непосредственного руководителя.

select one.name

from employee one, employee two

where two.id = one.chief\_id and one.salary > two.salary

**В какие города можно улететь из Парижа (Paris) и сколько времени это займёт?**

Select town\_to, TIME (time\_in-time\_out)AS flight\_time

From Trip

Where town\_from like "Paris"

**Вывести вылеты, совершенные с 10 ч. по 14 ч. 1 января 1900 г.**

select \*

From Trip

Where time\_out BETWEEN CAST('1900-01-1 10:00:00' AS DATETIME) AND CAST('1900-01-1 14:00:00' AS DATETIME)

**Выведите пассажиров с самым длинным ФИО. Пробелы, дефисы и точки считаются частью имени.**

select name

From Passenger

ORDER BY LENGTH(name) DESC

LIMIT 2

**Вывести имена людей, у которых есть полный тёзка среди пассажиров**

Select name

From Passenger

GROUP BY name

HAVING COUNT(name)>=2

**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

JOIN Pass\_in\_trip on Pass\_in\_trip.passenger=Passenger.id

GROUP BY name

ORDER BY count DESC, name ASC

**Определить, сколько потратил в 2005 году каждый из членов семьи. В результирующей выборке не выводите тех членов семьи, которые ничего не потратили.**

Select FamilyMembers.member\_name,FamilyMembers.status,

sum (Payments.amount\*Payments.unit\_price) as costs

From FamilyMembers

Join Payments On Payments.family\_member=FamilyMembers.member\_id

Where Payments.date BETWEEN CAST('2005-01-1 00:00:00' AS DATETIME) AND CAST('2005-12-31 23:59:59' AS DATETIME)

GROUP By FamilyMembers.member\_name,

FamilyMembers.status

**Выведите имя самого старшего человека. Если таких несколько, то выведите их всех.**

Select member\_name, (YEAR(NOW())- YEAR(birthday)) as God

From FamilyMembers

ORDER By God DESC

Limit 1

Верно

With Ded as (Select member\_name, (YEAR(NOW())- YEAR(birthday)) as God

From FamilyMembers

ORDER By God DESC

Limit 1)

select member\_name

From ded

**Сколько и кто из семьи потратил на развлечения (entertainment). Вывести статус в семье, имя, сумму**

Select f.status, f.member\_name,

sum (p.amount\*p.unit\_price) as costs

From Payments p

Join FamilyMembers f

ON f.member\_id = p.family\_member

Join Goods g

ON g.good\_id = p.good

Where g.type in (Select good\_type\_id

From GoodTypes

Where good\_type\_name like "entertainment")

GROUP BY f.status,f.member\_name

**Определить товары, которые покупали более 1 раза**

With Tovar as (Select COUNT(p.amount)as count, g.good\_name

From Payments p

Join Goods g On g.good\_id = p.good

GROUP By g.good\_name

HAVING count >1)

Select good\_name

From Tovar

Или

Select g.good\_name

From Goods g

Join Payments p On p.good = g.good\_id

GROUP By g.good\_name

Having count (g.good\_name)>1

**Найдите самый дорогой деликатес (delicacies) и выведите его цену**

Select g.good\_name, p.unit\_price

From Goods g

Join Payments p

ON p.good = g.good\_id

Join GoodTypes gt

On gt.good\_type\_id = g.type and gt.good\_type\_name="delicacies"

ORDER BY p.unit\_price DESC

limit 1

**Определить кто и сколько потратил в июне 2005**

Select f.member\_name, Sum (p.amount \*p.unit\_price) as

costs

From Payments p

Join FamilyMembers f

On f.member\_id = p.family\_member AND

Year (p.date) = " 2005 " AND MONTH(p.date)="06"

GROUP By f.member\_name

ORDER BY costs DESC

**Определить, какие товары не покупались в 2005 году**

Select g.good\_name, p.date

From Goods g

Join Payments p

on p.good = g.good\_id AND YEAR(p.date) <> "2005"

Select good\_name

From Goods

Where good\_name not in

(Select g.good\_name

From Goods g

Join Payments p

on p.good = g.good\_id AND YEAR(p.date) = "2005")

**Определить группы товаров, которые не приобретались в 2005 году**

Select good\_type\_name

From GoodTypes

Where good\_type\_id not in

(Select g.type

From Goods g

Join Payments p

on p.good = g.good\_id AND YEAR(p.date) = "2005")

**Узнайте, сколько было потрачено на каждую из групп товаров в 2005 году. Выведите название группы и потраченную на неё сумму. Если потраченная сумма равна нулю, т.е. товары из этой группы не покупались в 2005 году, то не выводите её.**

Select Sum (p.amount\*p.unit\_price) as costs,

gt.good\_type\_name

From Payments p

Join Goods g on g.good\_id = p.good and YEAR(p.date)="2005"

Join GoodTypes gt on gt.good\_type\_id = g.type

GROUP By gt.good\_type\_name

Order by costs DESC

**Выведите имена пассажиров, улетевших в Москву (Moscow) на самолете TU-134**

SELECT p.name

From Passenger p

Join Pass\_in\_trip pit ON

pit.passenger = p.id

Join Trip t ON

t.id = pit.trip and (t.town\_to = "Moscow" and t.plane = "TU-134")

GROUP BY p.name

Выведите нагруженность (число пассажиров) каждого рейса (trip). Результат вывести в отсортированном виде по убыванию нагруженности.

Select trip, count (passenger)as COUNT

From Pass\_in\_trip

GROUP By trip

ORDER by count DESC

Вывести всех членов семьи с фамилией Quincey.

Select \*

From FamilyMembers

Where member\_name like "%Quincey"

Вывести средний возраст людей (в годах), хранящихся в базе данных. Результат округлите до целого в меньшую сторону.

Select TRUNCATE (AVG(year(now())-year(birthday)),0) as age

From FamilyMembers

Сколько различных кабинетов школы использовались 2 сентября 2019 года для проведения занятий?

Select COUNT(classroom) as COUNT

From Schedule

Where date = CAST('2019-09-02 00:00:00' AS DATETIME)

Сколько лет самому молодому обучающемуся ?

select TIMESTAMPDIFF(YEAR,birthday,CURDATE()) as YEAR

From Student

ORDER by YEAR ASC

limit 1

Выведите название предметов, которые преподает Ромашкин П.П. (Romashkin P.P.). Обратите внимание, что в базе данных есть несколько учителей с такими фамилией и инициалами.

Select s.name as subjects

From Subject s

Join Schedule sc

on sc.subject = s.id

Join Teacher t ON

t.id = sc.teacher AND t.last\_name like "Romashkin" AND t.middle\_name = "Petrovich"

**Сколько времени обучающийся будет находиться в школе, учась со 2-го по 4-ый уч. предмет?**

**Сколько времени всего прошло по 2-му - 4-ому урокам суммарно**

Select (TIMESTAMPDIFF(MINUTE, t.start\_pair, t.end\_pair) \*count(s.number\_pair) ) as time

from Schedule s

Join Timepair t on t.id = s.number\_pair

Where number\_pair>="2" and number\_pair<="4"

GROUP By s.number\_pair