**Задание: 1 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-09-30)**  
Найдите номер модели, скорость и размер жесткого диска для всех ПК стоимостью менее 500 дол. Вывести: model, speed и hd

SELECT model, speed, hd

FROM PC

WHERE price < 500

ORDER BY model DESC, speed DESC, hd

**Задание: 2 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-09-21)**  
Найдите производителей принтеров. Вывести: maker

SELECT DISTINCT maker

FROM Product

WHERE type='Printer'

ORDER BY maker

**Задание: 3 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-09-30)**  
Найдите номер модели, объем памяти и размеры экранов ПК-блокнотов, цена которых превышает 1000 дол.

SELECT model, ram, screen

FROM Laptop

WHERE price > 1000

ORDER BY model, ram, screen

**Задание: 4 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-09-21)**  
Найдите все записи таблицы Printer для цветных принтеров.

SELECT \*

FROM printer

WHERE color='y'

**Задание: 5 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-09-30)**  
Найдите номер модели, скорость и размер жесткого диска ПК, имеющих 12x или 24x CD и цену менее 600 дол.

Select model, speed, hd

From PC

Where cd IN ('12x','24x') AND price < 600

**Задание: 6 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-10-28)**  
Для каждого производителя, выпускающего ПК-блокноты c объёмом жесткого диска не менее 10 Гбайт, найти скорости таких ПК-блокнотов. Вывод: производитель, скорость.

Select DISTINCT maker, speed

From Product JOIN Laptop

ON Product.model = Laptop.model

Where hd >= 10

Order By maker,speed

**Задание: 7 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-02)**  
Найдите номера моделей и цены всех имеющихся в продаже продуктов (любого типа) производителя B (латинская буква).

SELECT product.model, laptop.price

From Product

Join Laptop ON Product.model=Laptop.model

Where maker = 'B'

Union

SELECT product.model, pc.price

From Product

Join PC ON PC.model=Product.model

Where maker = 'B'

Union

SELECT product.model, printer.price

From Product

Join Printer ON Printer.model=Product.model

Where maker = 'B'

Order By model, price

**Задание: 8 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-03)**  
Найдите производителя, выпускающего ПК, но не ПК-блокноты.

SELECT maker

From Product

Where type = 'pc'

EXCEPT

SELECT maker

From Product

Where type = 'laptop'

**Задание: 9 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-02)**  
Найдите производителей ПК с процессором не менее 450 Мгц. Вывести: Maker

Select DISTINCT maker

From Product JOIN PC

ON product.model = pc.model

WHERE speed >= 450

**Задание: 10 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-09-23)**  
Найдите модели принтеров, имеющих самую высокую цену. Вывести: model, price

Select DISTINCT model, price

From Printer

Where price = (SELECT max(price) FROM Printer)

**Задание: 11 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-02)**  
Найдите среднюю скорость ПК.

Select AVG(speed) AS AVG\_speed

From PC

**Задание: 12 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-02)**  
Найдите среднюю скорость ПК-блокнотов, цена которых превышает 1000 дол.

Select AVG(speed) AS AVG\_speed

From Laptop

Where price > 1000

**Задание: 13 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-02)**  
Найдите среднюю скорость ПК, выпущенных производителем A.

Select AVG(speed) AS AVG\_speed

From PC

Where model IN (Select model

FROM Product

WHERE maker = 'A')

**Задание: 14 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-05)**  
Найдите класс, имя и страну для кораблей из таблицы Ships, имеющих не менее 10 орудий.

Select DISTINCT ships.class,ships.name,classes.country

From Classes JOIN SHIPS ON

Classes.class = Ships.class

WHERE numGuns >= 10

**Задание: 15 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-03)**  
Найдите размеры жестких дисков, совпадающих у двух и более PC. Вывести: HD

Select hd

From PC

Group By hd

Having Count(model) >= 2

**Задание: 16 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-03)**  
Найдите пары моделей PC, имеющих одинаковые скорость и RAM. В результате каждая пара указывается только один раз, т.е. (i,j), но не (j,i), Порядок вывода: модель с большим номером, модель с меньшим номером, скорость и RAM.

Select DISTINCT A.model,B.model,A.speed,A.ram

FROM PC AS A,PC B

WHERE A.speed = B.speed AND A.ram = B.ram AND A.model > B.model

**Задание: 17 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-03)**  
Найдите модели ПК-блокнотов, скорость которых меньше скорости любого из ПК.  
Вывести: type, model, speed

Select DISTINCT Product.type,Laptop.model,Laptop.speed

From Laptop Join Product ON

Laptop.model = Product.model AND Laptop.speed < ALL (SELECT speed

FROM PC)

**Задание: 18 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-03)**  
Найдите производителей самых дешевых цветных принтеров. Вывести: maker, price

Select DISTINCT product.maker, printer.price

From Printer Join Product ON

Printer.model = Product.model AND printer.color = 'y' AND printer.price = (SELECT min(printer.price)

FROM Printer WHERE color='y')

**Задание: 19 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-13)**  
Для каждого производителя, имеющего модели в таблице Laptop, найдите средний размер экрана выпускаемых им ПК-блокнотов.  
Вывести: maker, средний размер экрана.

Select product.maker, AVG(laptop.screen) AS AVG\_screen

From Product Join Laptop

ON Product.model = Laptop.model

Group By product.maker

**Задание: 20 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-13)**  
Найдите производителей, выпускающих по меньшей мере три различных модели ПК. Вывести: Maker, число моделей ПК.

Select DISTINCT maker,Count(model) AS count\_pcmodel

From Product

WHERE type = 'pc'

Group By maker

Having Count(model) >= 3

**Задание: 21 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-13)**  
Найдите максимальную цену ПК, выпускаемых каждым производителем, у которого есть модели в таблице PC.  
Вывести: maker, максимальная цена.

Select maker,max(pc.price) AS max\_pcprice

From Product JOIN PC ON

Product.model=PC.model

Group By maker

**Задание: 22 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-13)**  
Для каждого значения скорости ПК, превышающего 600 МГц, определите среднюю цену ПК с такой же скоростью. Вывести: speed, средняя цена.

Select speed, AVG(price) AS avg\_price

From PC

WHERE speed > 600

Group BY speed

**Задание: 23 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-14)**  
Найдите производителей, которые производили бы как ПК  
со скоростью не менее 750 МГц, так и ПК-блокноты со скоростью не менее 750 МГц.  
Вывести: Maker

Select product.maker

From Product Join PC ON

Product.model=PC.model AND speed >=750

INTERSECT

Select product.maker

From Product Join Laptop ON

Product.model=Laptop.model AND speed >=750

**Задание: 24 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-03)**  
Перечислите номера моделей любых типов, имеющих самую высокую цену по всей имеющейся в базе данных продукции.

Select model

From (Select model,price

From PC

Union

Select model,price

From Laptop

Union

Select model,price

From Printer)t1

WHERE price = (Select MAX(price)

From (Select price

From PC

Union

Select price

From Laptop

Union

Select price

From Printer)t2)

**Задание: 25 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-14)**  
Найдите производителей принтеров, которые производят ПК с наименьшим объемом RAM и с самым быстрым процессором среди всех ПК, имеющих наименьший объем RAM. Вывести: Maker

SELECT DISTINCT maker

FROM Product

Where model IN (SELECT model

FROM PC

WHERE ram = (

SELECT min(ram)

FROM PC) AND

speed = (SELECT Max(speed)

FROM PC

WHERE ram = (SELECT Min(ram)

From PC))) AND

maker IN (Select maker

From Product

Where type = 'printer')

**Задание: 26 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-14)**  
Найдите среднюю цену ПК и ПК-блокнотов, выпущенных производителем A (латинская буква). Вывести: одна общая средняя цена.

Select AVG(price) AS AVG\_price

From (SELECT price

FROM PC JOIN Product ON

PC.model=Product.model AND maker = 'A'

Union ALL

Select price

From Laptop JOIN Product ON

Laptop.model=Product.model AND maker = 'A') AS S

**Задание: 27 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-03)**  
Найдите средний размер диска ПК каждого из тех производителей, которые выпускают и принтеры. Вывести: maker, средний размер HD.

SELECT maker, AVG(hd) AS AVG\_hd

FROM Product JOIN PC ON

Product.model=PC.model AND maker IN(

SELECT maker

From Product

WHERE Product.type='printer')

Group BY maker

**Задание: 28 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2012-05-04)**  
Используя таблицу Product, определить количество производителей, выпускающих по одной модели.

SELECT Count(maker) AS count\_maker

From (SELECT maker

FROM Product

Group By maker

Having Count(maker) = 1)AS T

**Задание: 29 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-14)**  
В предположении, что приход и расход денег на каждом пункте приема фиксируется не чаще одного раза в день [т.е. первичный ключ (пункт, дата)], написать запрос с выходными данными (пункт, дата, приход, расход). Использовать таблицы Income\_o и Outcome\_o.

Select Income\_o.point,Income\_o.date,Income\_o.inc AS inc,Outcome\_o.out AS out

From Income\_o Left Join Outcome\_o ON

Income\_o.point = Outcome\_o.point AND Income\_o.date = Outcome\_o.date

Union

Select Outcome\_o.point,Outcome\_o.date,Income\_o.inc AS inc,Outcome\_o.out AS out

From Outcome\_o Left Join Income\_o ON

Income\_o.point = Outcome\_o.point AND Income\_o.date = Outcome\_o.date

**Задание: 31 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-10-22)**  
Для классов кораблей, калибр орудий которых не менее 16 дюймов, укажите класс и страну.

SELECT DISTINCT class,country

From Classes

WHERE bore >= 16

**Задание: 33 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-02)**  
Укажите корабли, потопленные в сражениях в Северной Атлантике (North Atlantic). Вывод: ship.

Select ship

From Outcomes

Where battle = 'North Atlantic' AND result = 'sunk'

**Задание: 34 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-04)**  
По Вашингтонскому международному договору от начала 1922 г. запрещалось строить линейные корабли водоизмещением более 35 тыс.тонн. Укажите корабли, нарушившие этот договор (учитывать только корабли c известным годом спуска на воду). Вывести названия кораблей.

Select Distinct Ships.name

From Ships Join Classes ON

Ships.class = Classes.class AND Classes.type = 'bb'

AND Classes.displacement > 35000 AND Ships.launched >= 1922

**Задание: 35 (**[**qwrqwr**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=qwrqwr)**: 2012-11-23)**  
В таблице Product найти модели, которые состоят только из цифр или только из латинских букв (A-Z, без учета регистра).  
Вывод: номер модели, тип модели.

SELECT model,type

From Product

Where upper(model) NOT LIKE '%[^A-Z]%' OR model NOT Like '%[^0-99]%'

**Задание: 36 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-17)**  
Перечислите названия головных кораблей, имеющихся в базе данных (учесть корабли в Outcomes).

Select name

From Ships

Where name = class

Union

Select ship AS name

From Classes,Outcomes

Where classes.class = outcomes.ship

**Задание: 37 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-17)**  
Найдите классы, в которые входит только один корабль из базы данных (учесть также корабли в Outcomes).

SELECT c.class

FROM Classes c JOIN (

SELECT class, name

FROM Ships

Union

SELECT ship,ship AS name

FROM Outcomes) AS t ON c.class = t.class

Group By c.class

Having COUNT(t.name)=1

**Задание: 38 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-19)**  
Найдите страны, имевшие когда-либо классы обычных боевых кораблей ('bb') и имевшие когда-либо классы крейсеров ('bc').

Select country

From Classes

Where type = 'bb'

Intersect

Select country

From Classes

Where type = 'bc'

**Задание: 40 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2012-04-20)**  
Найти производителей, которые выпускают более одной модели, при этом все выпускаемые производителем модели являются продуктами одного типа.  
Вывести: maker, type

Select DISTINCT maker, type

From Product

Where maker IN (

Select maker

From Product

Group By maker

Having Count(DISTINCT type)= 1 AND Count(model)> 1)

**Задание: 42 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-05)**  
Найдите названия кораблей, потопленных в сражениях, и название сражения, в котором они были потоплены.

Select ship, battle

From Outcomes

Where result = 'sunk'

**Задание: 44 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-12-04)**  
Найдите названия всех кораблей в базе данных, начинающихся с буквы R.

Select name

From Ships

Where name Like 'r%'

Union

Select ship

From Outcomes

Where ship Like 'r%'

**Задание: 45 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-12-04)**  
Найдите названия всех кораблей в базе данных, состоящие из трех и более слов (например, King George V).  
Считать, что слова в названиях разделяются единичными пробелами, и нет концевых пробелов.

SELECT name

FROM Ships

WHERE name LIKE '% % %'

Union

SELECT ship

FROM Outcomes

WHERE ship LIKE '% % %'

**Задание: 46 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-14)**  
Для каждого корабля, участвовавшего в сражении при Гвадалканале (Guadalcanal), вывести название, водоизмещение и число орудий.

Select o.ship,displacement,numGuns

From

(SELECT name AS ship,displacement,numGuns

From Ships Join Classes ON Classes.class=Ships.class

Union

Select class AS ship,displacement,numGuns

FROM Classes) AS a

Right JOIN Outcomes o ON o.ship=a.ship

Where battle = 'Guadalcanal'

**Задание: 49 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-17)**  
Найдите названия кораблей с орудиями калибра 16 дюймов (учесть корабли из таблицы Outcomes).

Select name

From Ships Join Classes ON

Ships.class=Classes.class AND bore = '16'

Union

Select ship AS name

From Outcomes Join Classes ON

Outcomes.ship=Classes.class AND bore = '16'

**Задание: 50 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-05)**  
Найдите сражения, в которых участвовали корабли класса Kongo из таблицы Ships.

Select Distinct battle

From Outcomes Join Ships ON

Outcomes.ship=Ships.name AND Ships.class = 'Kongo'

**Задание: 53 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2002-11-05)**  
Определите среднее число орудий для классов линейных кораблей.  
Получить результат с точностью до 2-х десятичных знаков.

Select Convert(NUMERIC(4,2),AVG(numGuns\*1.0)) AS AVG\_guns

From Classes

Where type = 'bb'

**Задание: 54 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-14)**  
С точностью до 2-х десятичных знаков определите среднее число орудий всех линейных кораблей (учесть корабли из таблицы Outcomes).

SELECT CONVERT(NUMERIC(6,2),AVG(numGuns\*1.0)) AS AVG\_Guns

From

(SELECT ship,type,numGuns

From Outcomes Join Classes ON

Outcomes.ship=Classes.class AND Classes.type = 'bb'

Union Select name,type,numGuns

From Ships Join Classes ON

Ships.class=Classes.class AND Classes.type = 'bb') AS b

**Задание: 56 (**[**Serge I**](http://www.sql-ex.ru/users_page.php?username=Serge%20I)**: 2003-02-16)**  
Для каждого класса определите число кораблей этого класса, потопленных в сражениях. Вывести: класс и число потопленных кораблей.

SELECT c.class, COUNT(s.ship) AS Sinks

FROM classes c

LEFT JOIN

(

SELECT o.ship, sh.class

FROM outcomes o

LEFT JOIN ships sh ON sh.name = o.ship

WHERE o.result = 'sunk'

) AS s ON s.class = c.class OR s.ship = c.class

GROUP BY c.class