**Схема БД состоит из четырех таблиц:**  
Product(maker, model, type)  
PC(code, model, speed, ram, hd, cd, price)  
Laptop(code, model, speed, ram, hd, price, screen)  
Printer(code, model, color, type, price)  
Таблица Product представляет производителя (maker), номер модели (model) и тип ('PC' - ПК, 'Laptop' - ПК-блокнот или 'Printer' - принтер). Предполагается, что номера моделей в таблице Product уникальны для всех производителей и типов продуктов. В таблице PC для каждого ПК, однозначно определяемого уникальным кодом – code, указаны модель – model (внешний ключ к таблице Product), скорость - speed (процессора в мегагерцах), объем памяти - ram (в мегабайтах), размер диска - hd (в гигабайтах), скорость считывающего устройства - cd (например, '4x') и цена - price. Таблица Laptop аналогична таблице РС за исключением того, что вместо скорости CD содержит размер экрана -screen (в дюймах). В таблице Printer для каждой модели принтера указывается, является ли он цветным - color ('y', если цветной), тип принтера - type (лазерный – 'Laser', струйный – 'Jet' или матричный – 'Matrix') и цена - price.

***1)*** 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 Laptop.model = Product.model

where type = 'Laptop' and hd >= 10

***2)*** Найдите номера моделей и цены всех имеющихся в продаже продуктов (любого типа) производителя B (латинская буква).

select distinct Product.model, price

from Product

join PC

ON Product.model = PC.model

Where maker = 'B'

Union ALL

select distinct Product.model, price

from Product

join Printer

ON Product.model = Printer.model

Where maker = 'B'

Union ALL

select distinct Product.model, price

from Product

join Laptop

ON Product.model = Laptop.model

Where maker = 'B'

***3)*** Найдите производителя, выпускающего ПК, но не ПК-блокноты.

select maker from product where type = 'PC'

except

select maker from product where type = 'Laptop'

***4)*** Найдите производителей ПК с процессором не менее 450 Мгц. Вывести: Maker

select distinct maker from product

inner join

PC ON PC.model = Product.model

where speed >= 450

***5)*** Найдите модели принтеров, имеющих самую высокую цену. Вывести: model, price

select model, price from Printer

where price = (select MAX(price) from printer)

***6)*** Найдите среднюю скорость ПК.

Select AVG (speed) AS speed from pc

***7)*** Найдите среднюю скорость ПК-блокнотов, цена которых превышает 1000 дол.

Select AVG (speed) AS speed from laptop

where price > 1000

***8)*** Найдите среднюю скорость ПК, выпущенных производителем A.

Select AVG (speed) AS speed from PC

INNER JOIN

Product ON Product.model=PC.model

Where maker = 'A'

***9)*** Найдите класс, имя и страну для кораблей из таблицы Ships, имеющих не менее 10 орудий.

Select Ships.class, name, country from ships

INNER JOIN

Classes ON Classes.class = Ships.class

Where numGuns >= 10

***10)*** Найдите размеры жестких дисков, совпадающих у двух и более PC. Вывести: HD

select distinct HD from PC

group by HD

HAVING count (hd) >= 2

***11)*** 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.ram = b.ram and a.speed = b.speed and a.model > b.model