

Моделирование

Графические МОДЕЛИ

Многообразие графических информационных моделей

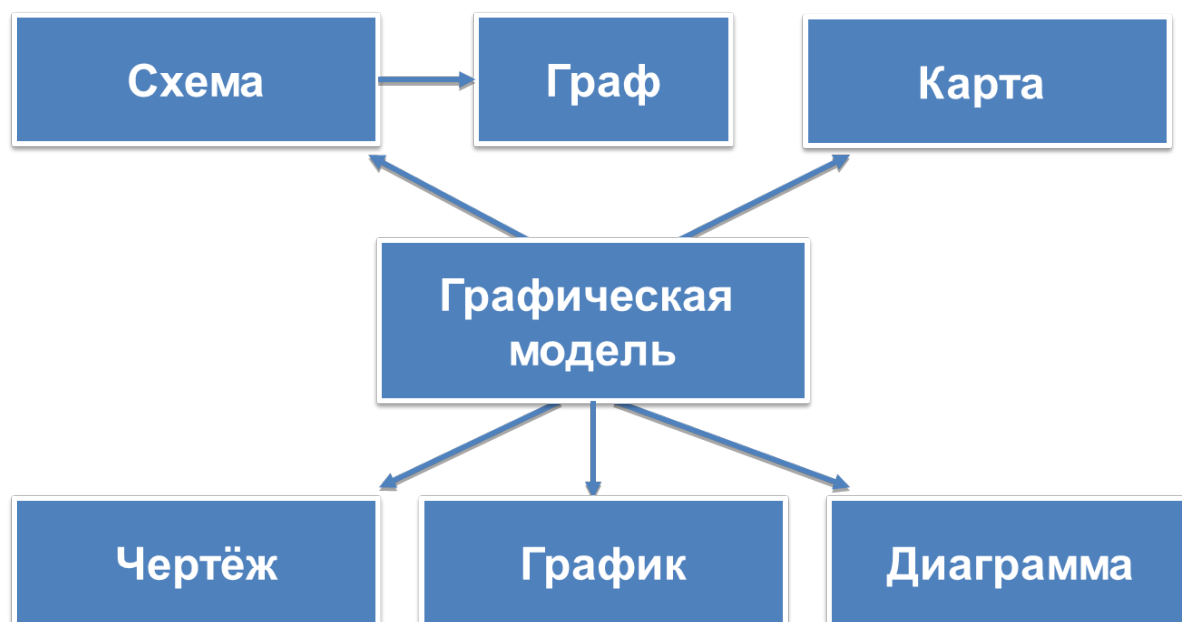
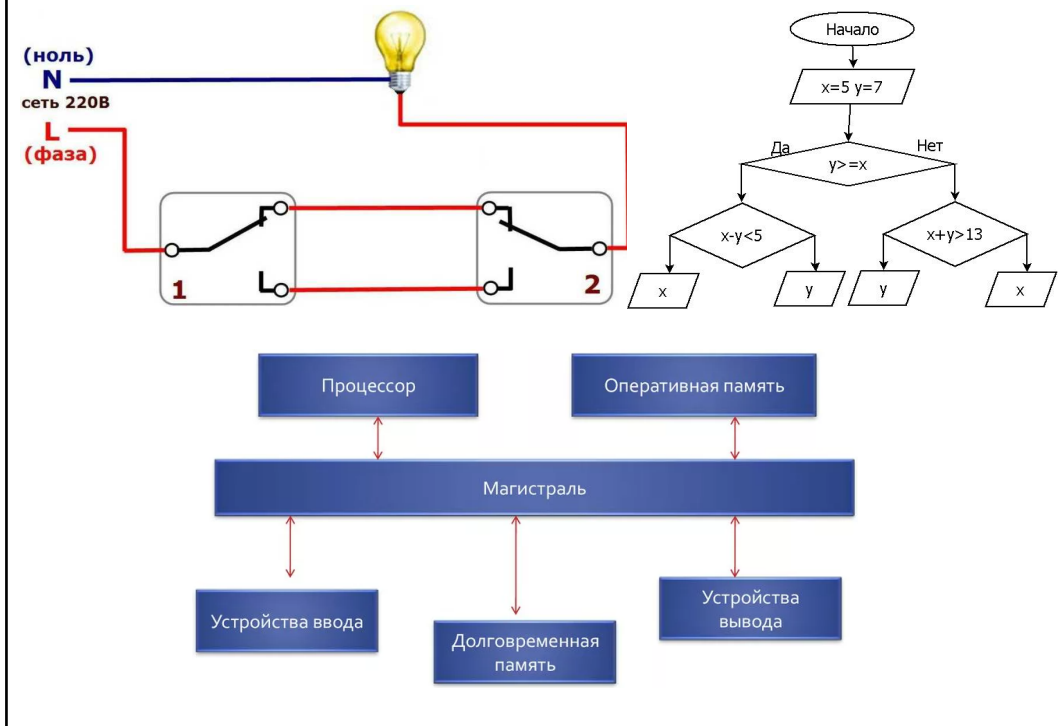
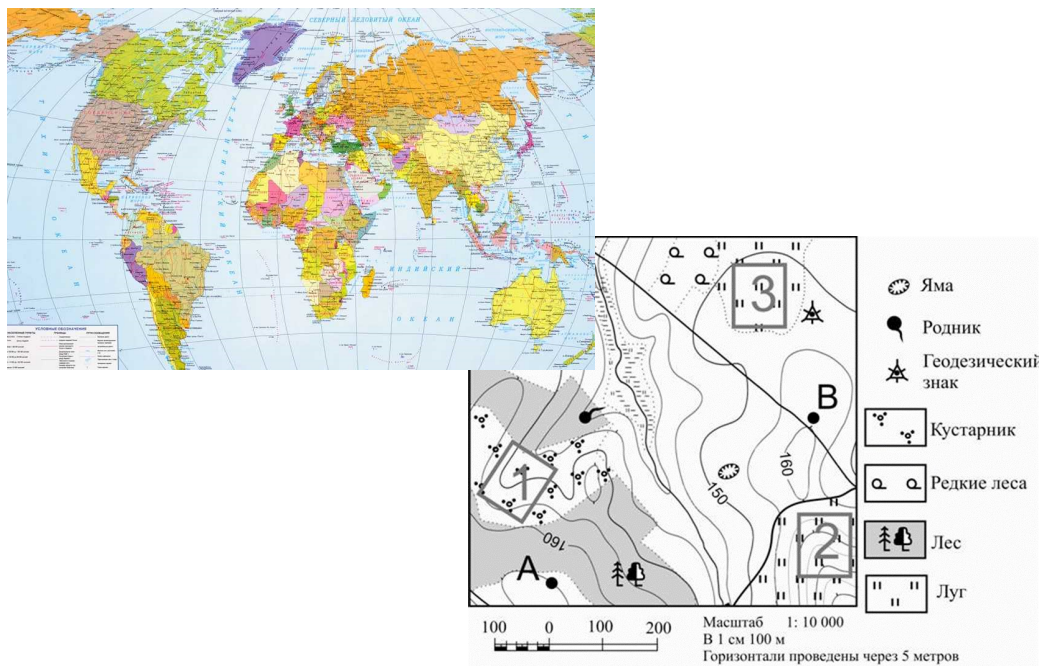


Схема - это представление некоторого объекта в общих, главных чертах с помощью условных изображений



Карта - уменьшенное обобщенное изображение поверхности земли на плоскости в той или иной системе условных обозначений



Чертеж - условное графическое изображение предмета с точным соотношением размеров, получаемое методом проецирования

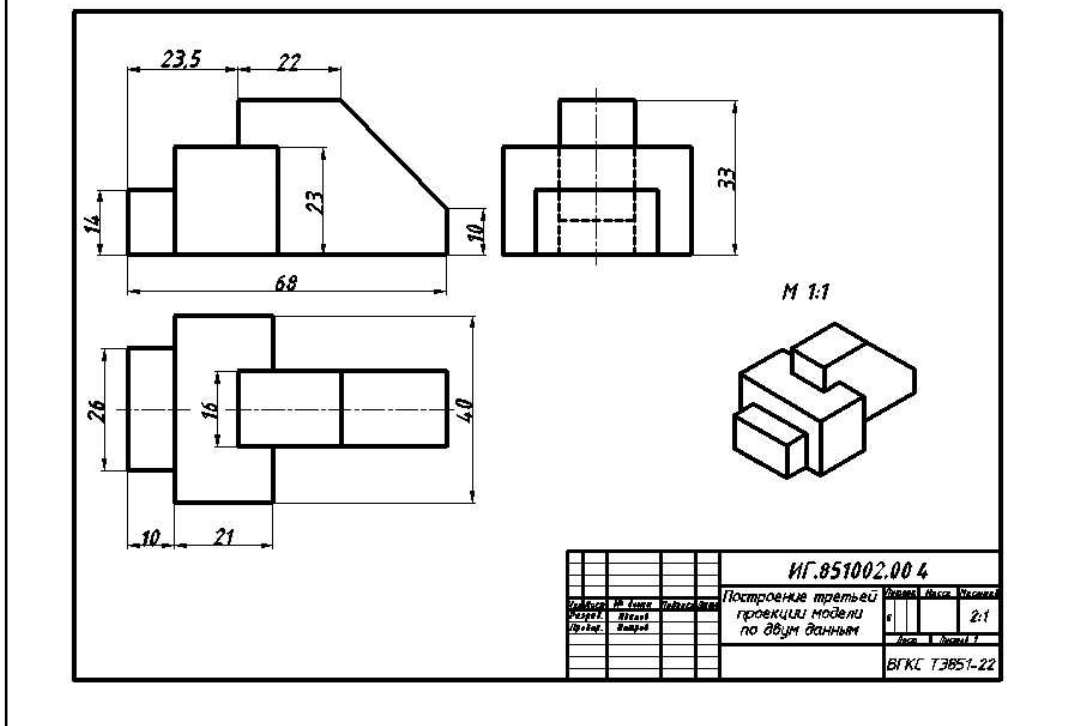


График - графическое изображение, дающее наглядное представление о характере зависимости одной величины от другой

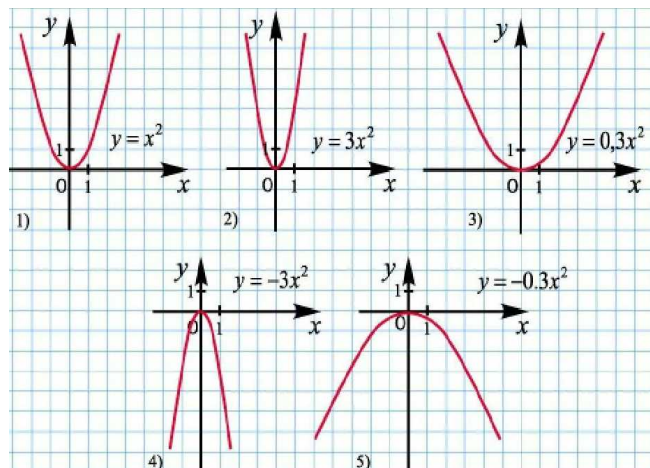
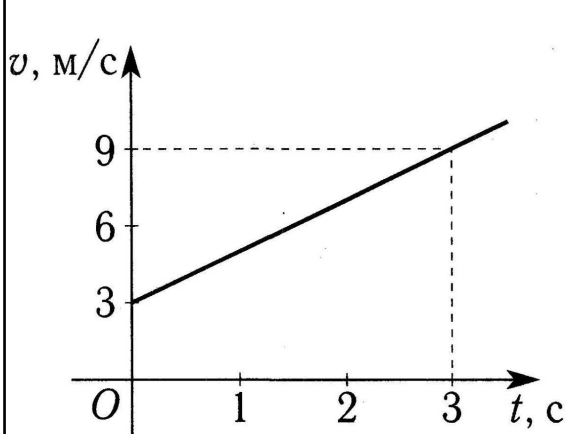
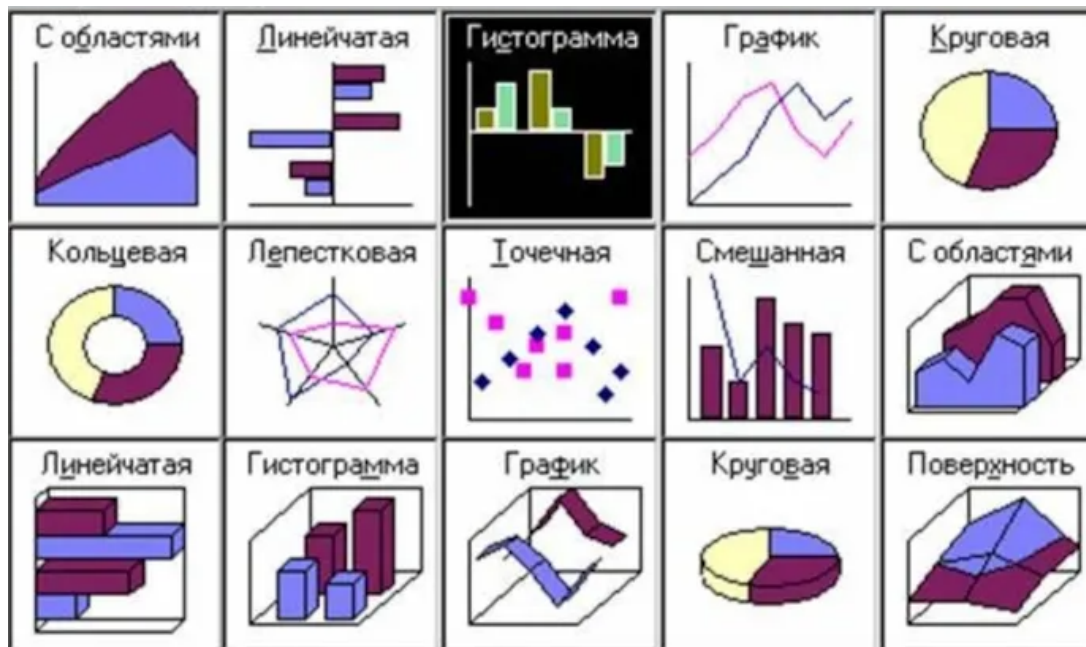
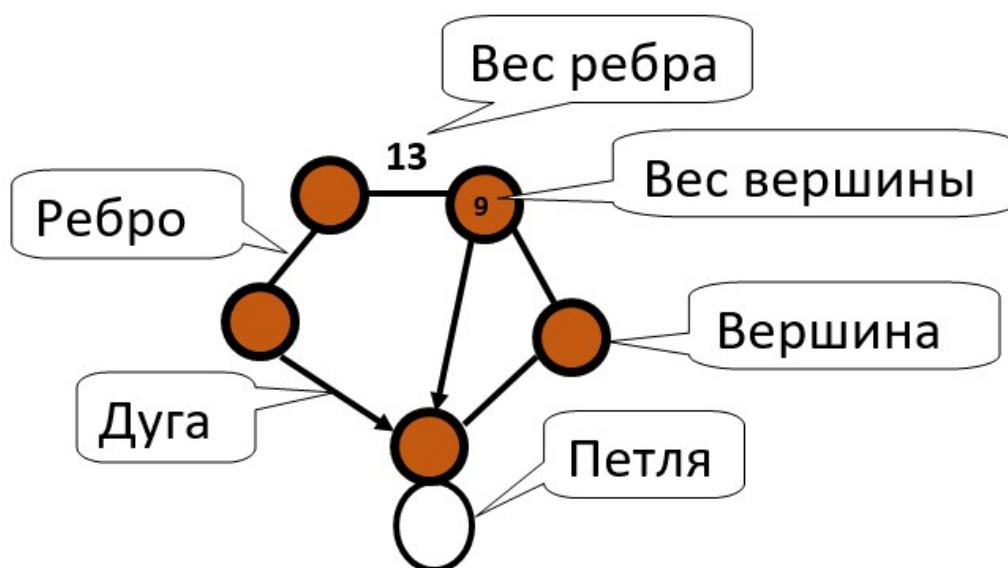


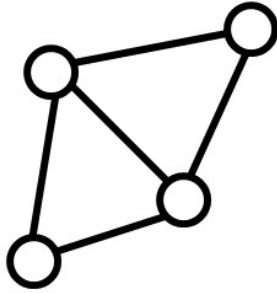
Диаграмма - графическое изображение, дающее наглядное представление о соотношении каких-либо величин



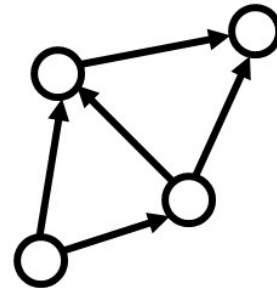
Граф - это набор вершин и связывающих их ребер



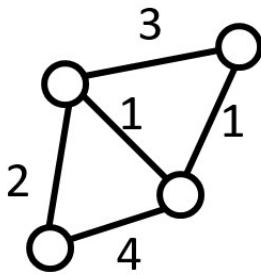
Виды графов



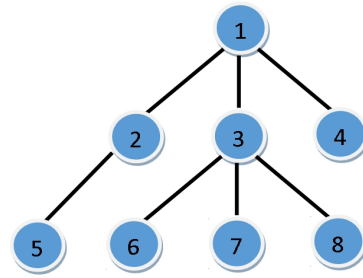
Неориентированный



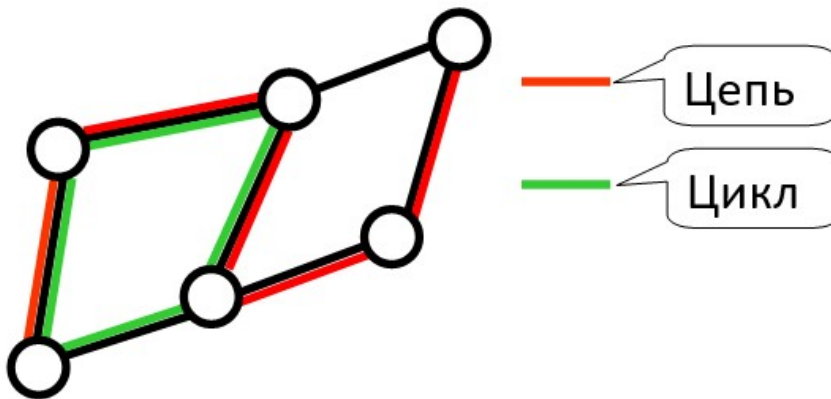
Ориентированный



Взвешенный



Иерархический
(дерево)



Цепь

Цикл

Цепь – путь по вершинам и рёбрам графа, в который любое ребро графа входит не более одного раза.

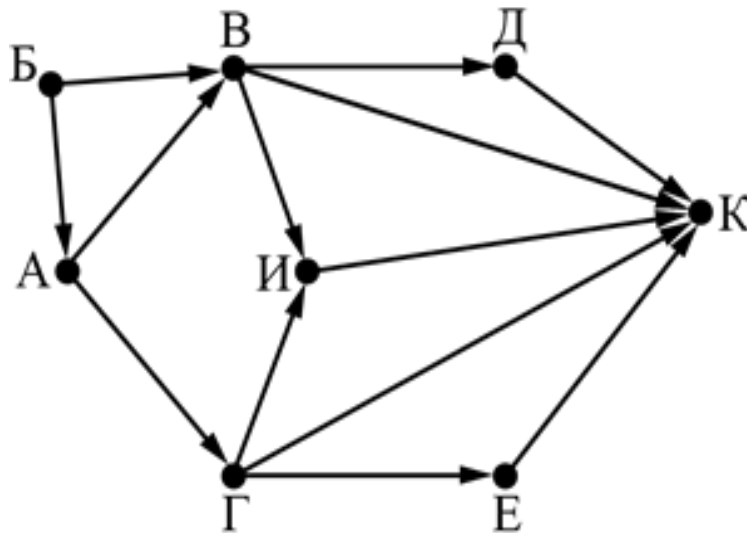
Цикл - цепь, начальная и конечная вершины которой совпадают.

Сеть - граф с циклом.

Дерево – это граф, в котором нет циклов.

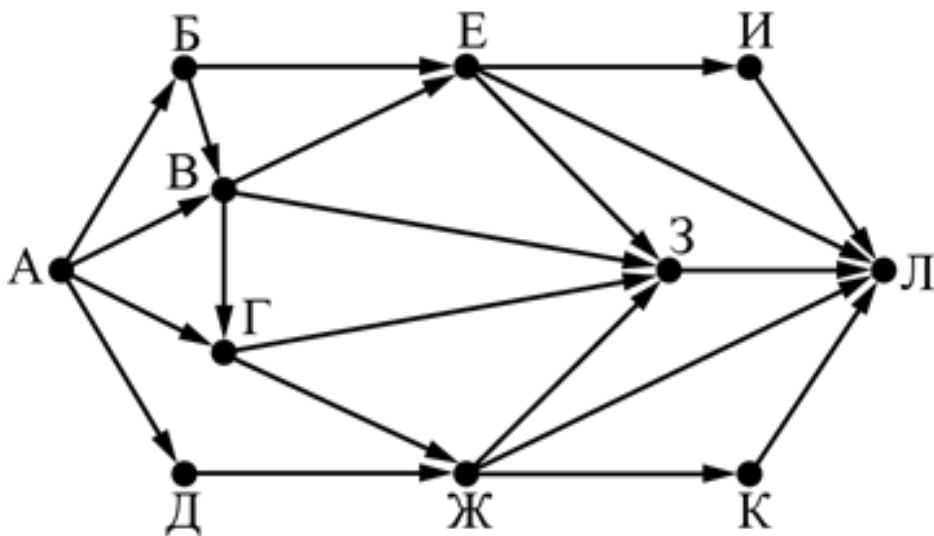
Задача №1.2

Сколько существует различных маршрутов из А в К



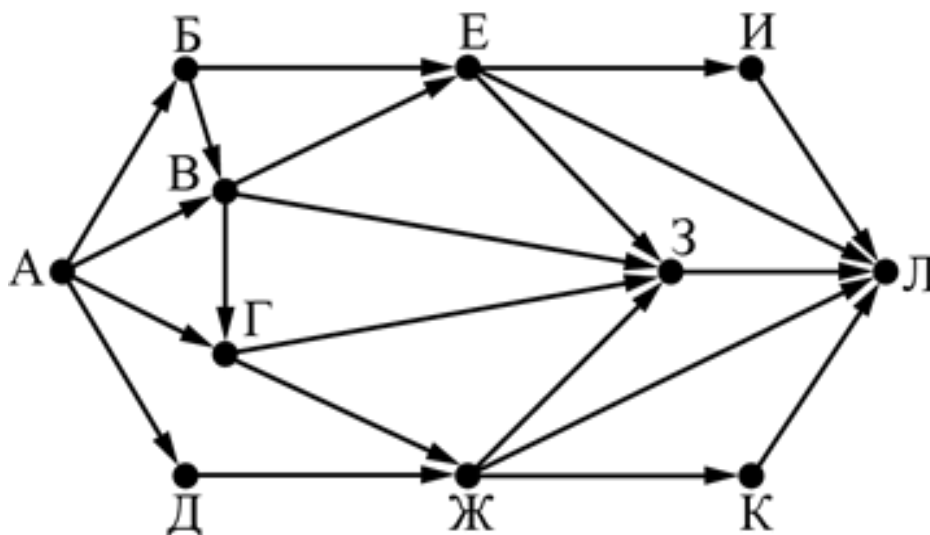
Задача №1.3

Сколько существует различных маршрутов из А в Л



Задача №1.4

Сколько существует различных маршрутов из А в Л проходящих через В

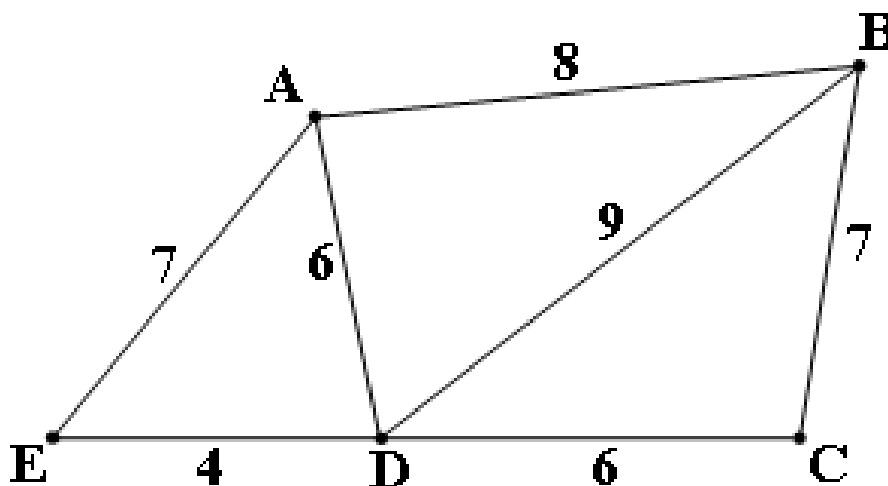


Задача № 2.1

На схеме нарисованы дороги между пятью городами А, В, С, D, E и указаны протяжённости дорог.

Определите, какие два города наиболее удалены друг от друга (при условии, что передвигаться можно только по указанным на схеме дорогам).

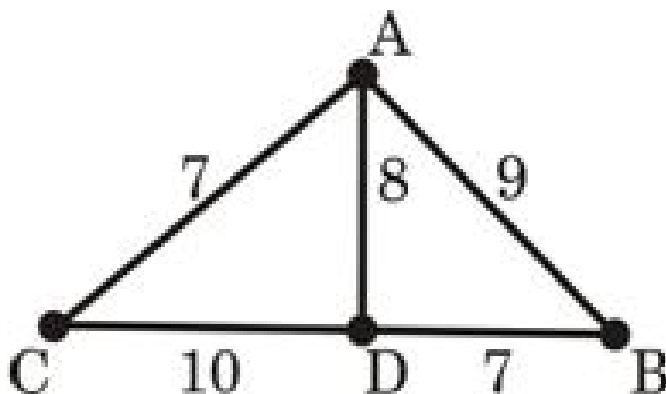
В ответе укажите кратчайшее расстояние между этими городами.



Задача № 2.2

На схеме нарисованы дороги между четырьмя населёнными пунктами A, B, C, D и указаны протяжённости данных дорог. Определите, какие два пункта наиболее удалены друг от друга (при условии, что передвигаться можно только по указанным на схеме дорогам).

В ответе укажите кратчайшее расстояние между этими городами.



Задача № 2.3

На схеме нарисованы дороги между четырьмя населёнными пунктами A, B, C, D и указаны протяжённости данных дорог. Определите, какие два пункта наиболее удалены друг от друга (при условии, что передвигаться можно только по указанным на схеме дорогам).

В ответе укажите кратчайшее расстояние между этими городами.

