

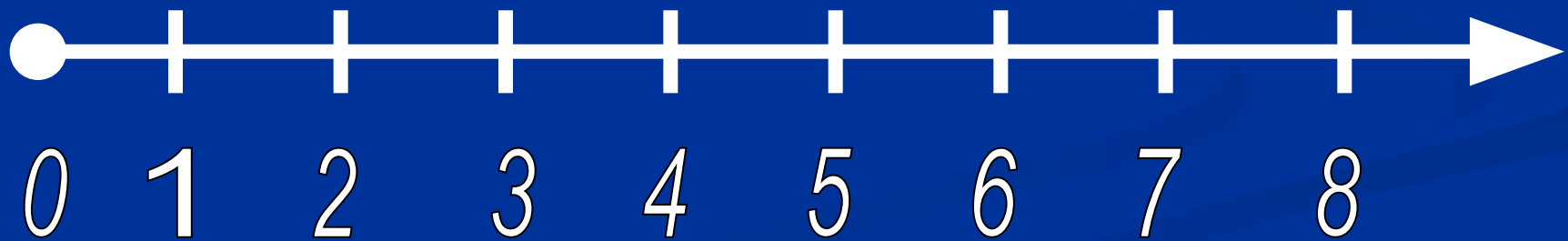
# ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ЧИСЕЛ

Метод координат

5 класс

Автор: Алексеева Тамара Юрьевна,  
учитель информатики  
МОУ «СОШ №1 п.Пурпе»  
ЯНАО, Пуровского района

Любая информация, в том числе и графическая, может быть представлена с помощью чисел. Для этого используют системы координат. Самая простейшая – числовая ось.

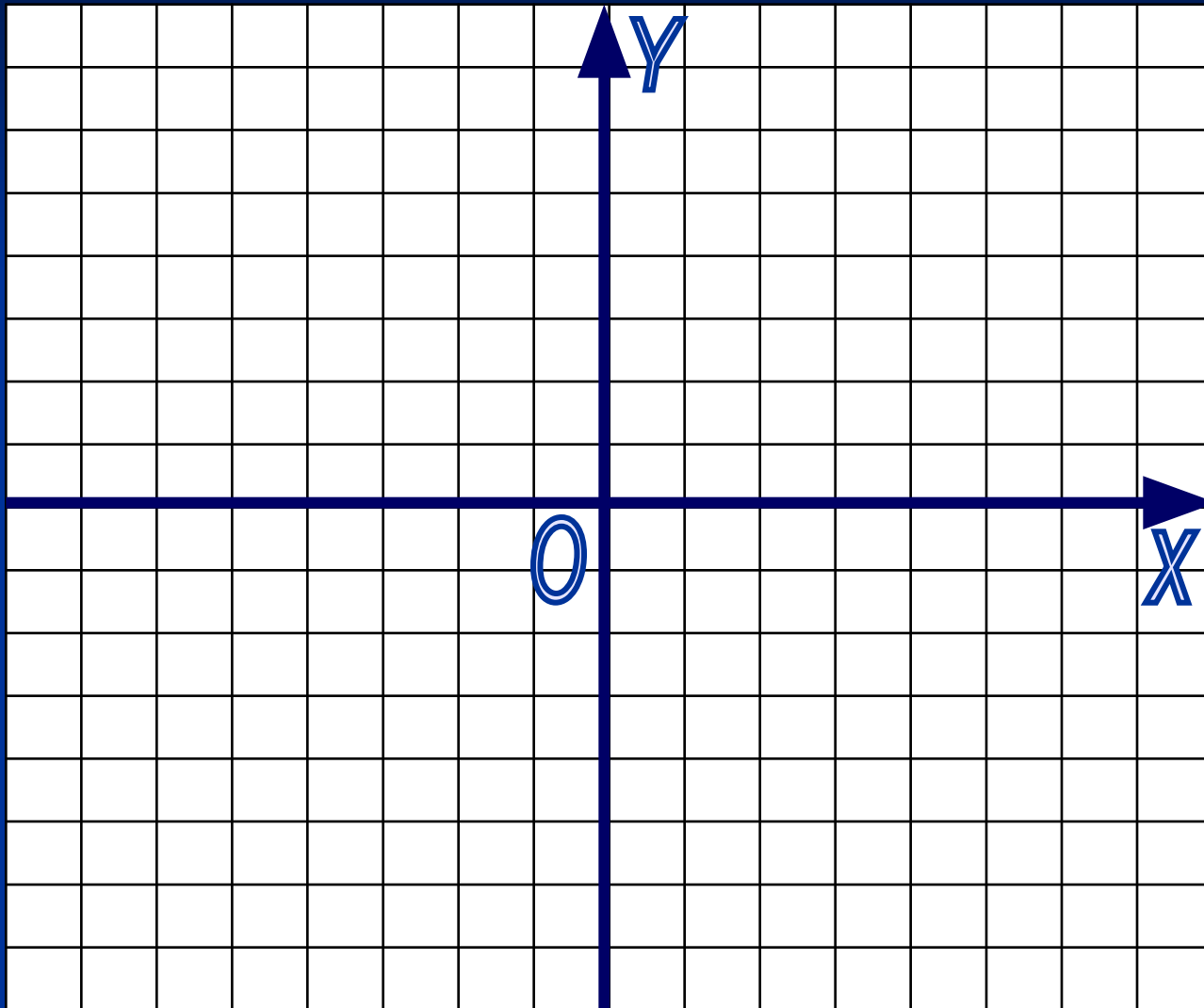


Рассмотрим  
прямоугольную систему  
координат. Ее придумал  
французский математик  
Рене Декарт, поэтому ее  
также называют  
**прямоугольной  
декартовой системой  
координат.**

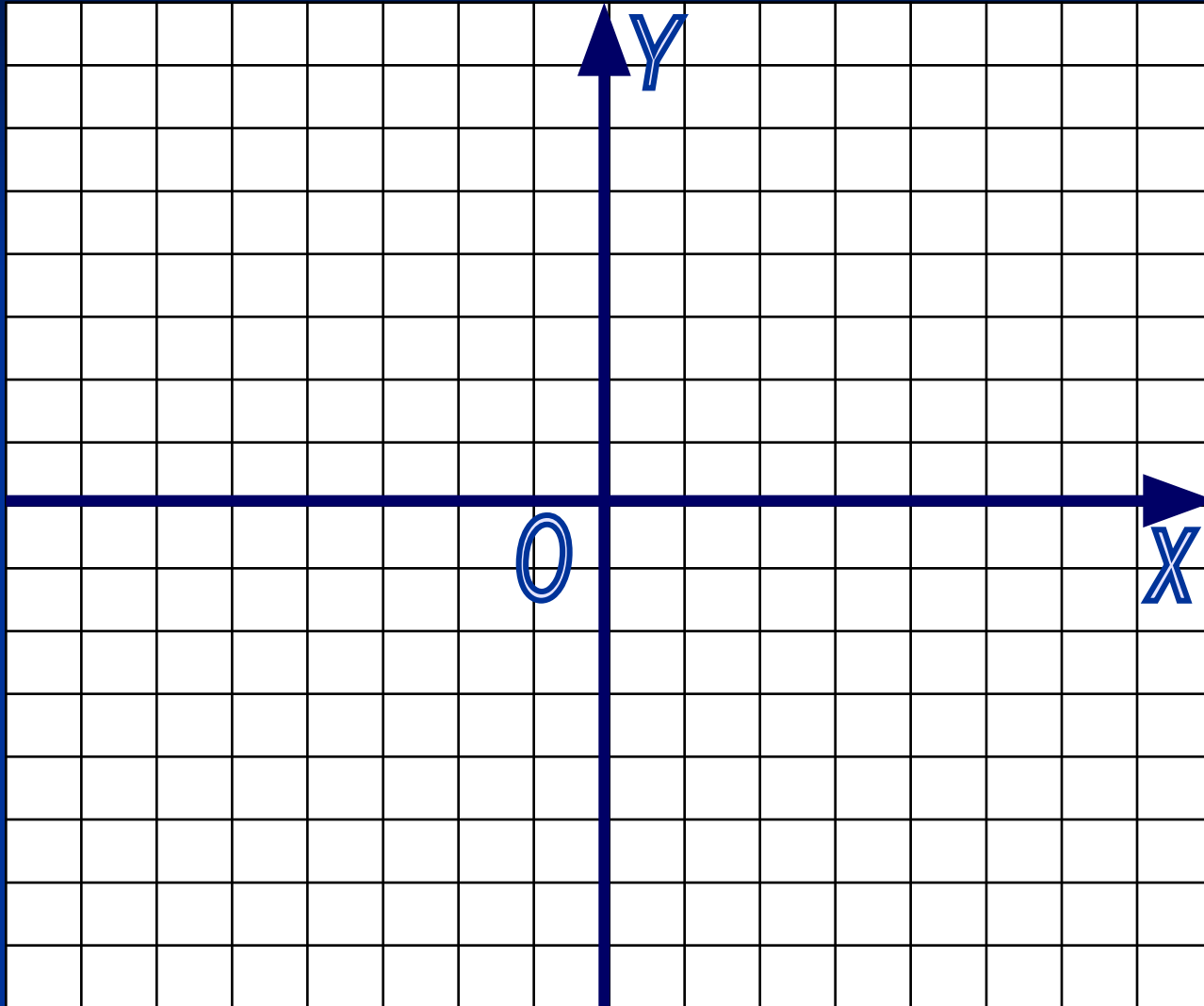


Рене Декарт  
31 марта 1596 г. —  
11 февраля 1650 г.

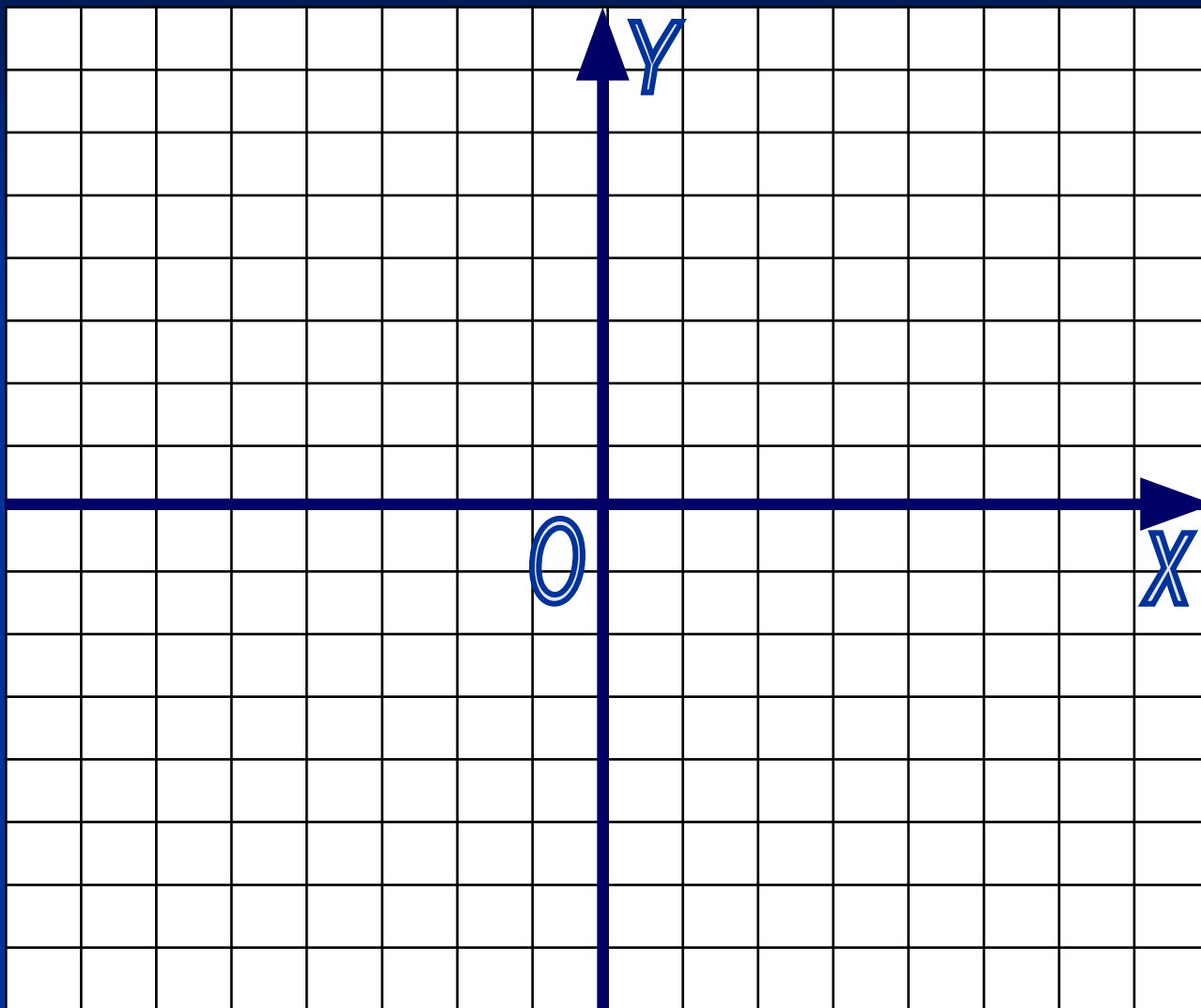
Чтобы построить прямоугольную систему координат, нужно:



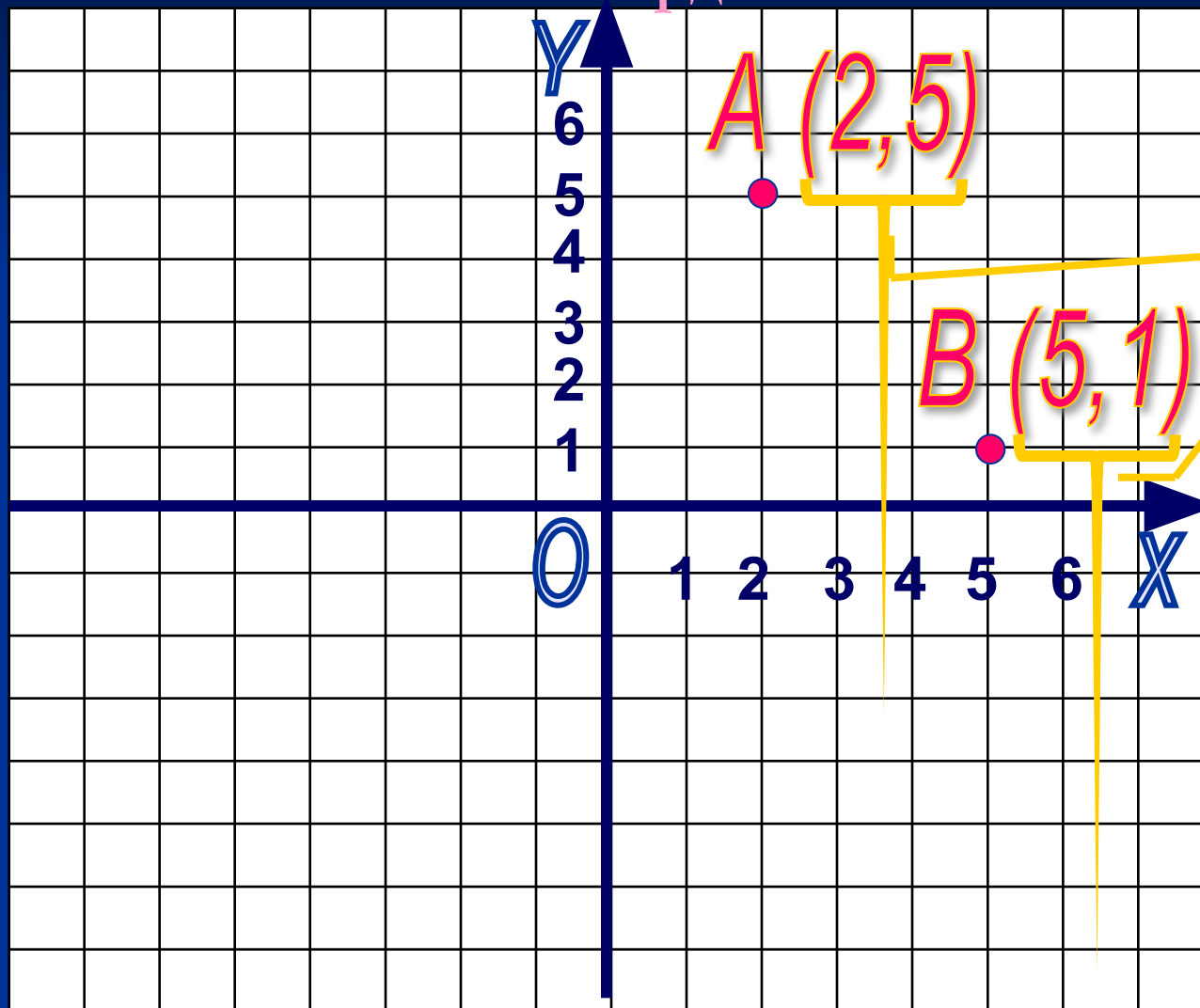
Обозначим точку пересечения двух взаимно перпендикулярных осей буквой  $O$  — начало координат.



Точка пересечения осей  $O$  является осью  $Ox$ .  
называется началом координат осью  $Oy$ .

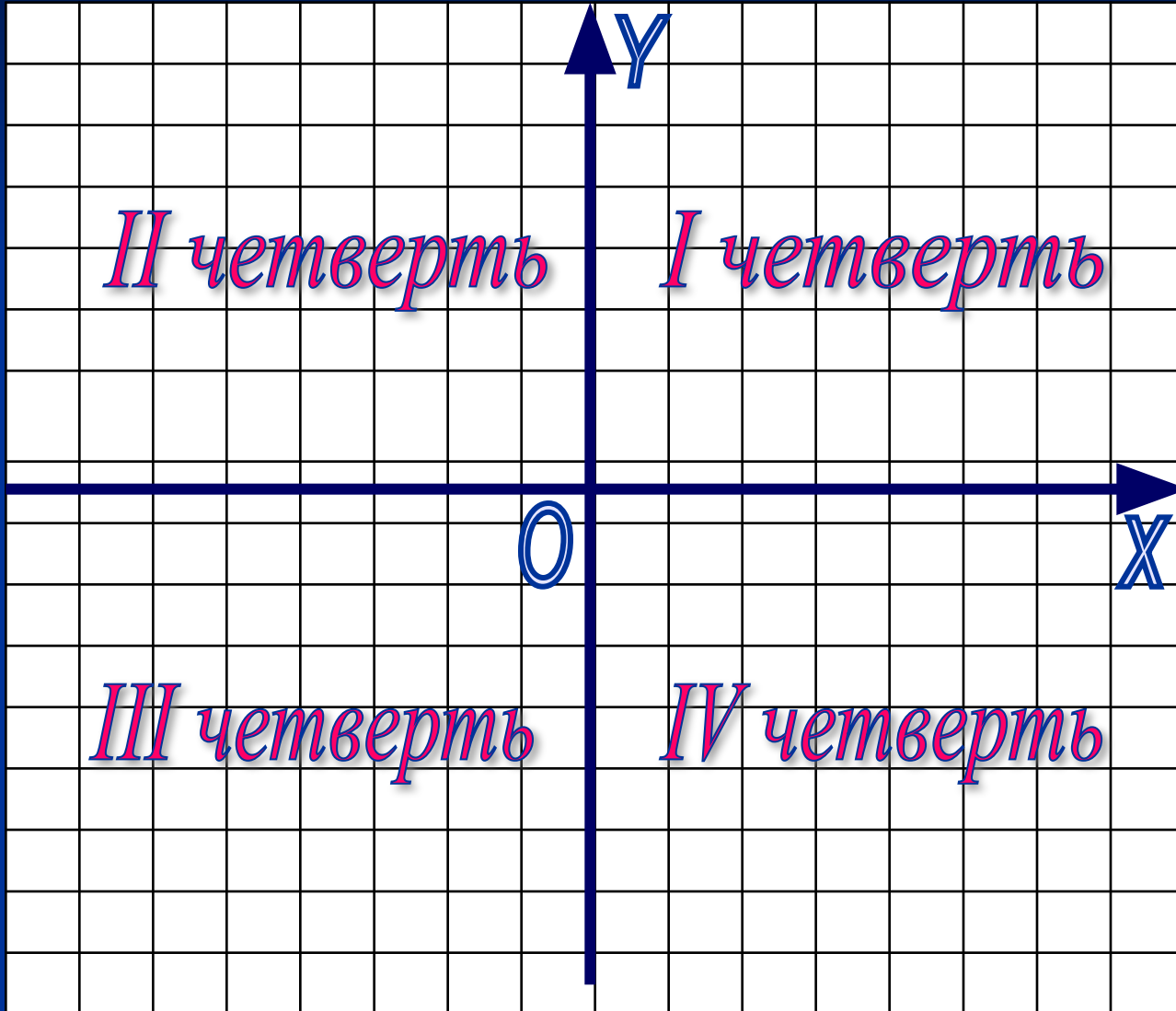


Каждая точка на координатной плоскости имеет свой точный адрес. Это пара чисел – первое число определяется по оси  $Ox$ , второе – по оси  $Oy$ , они называются **координатами точки.**

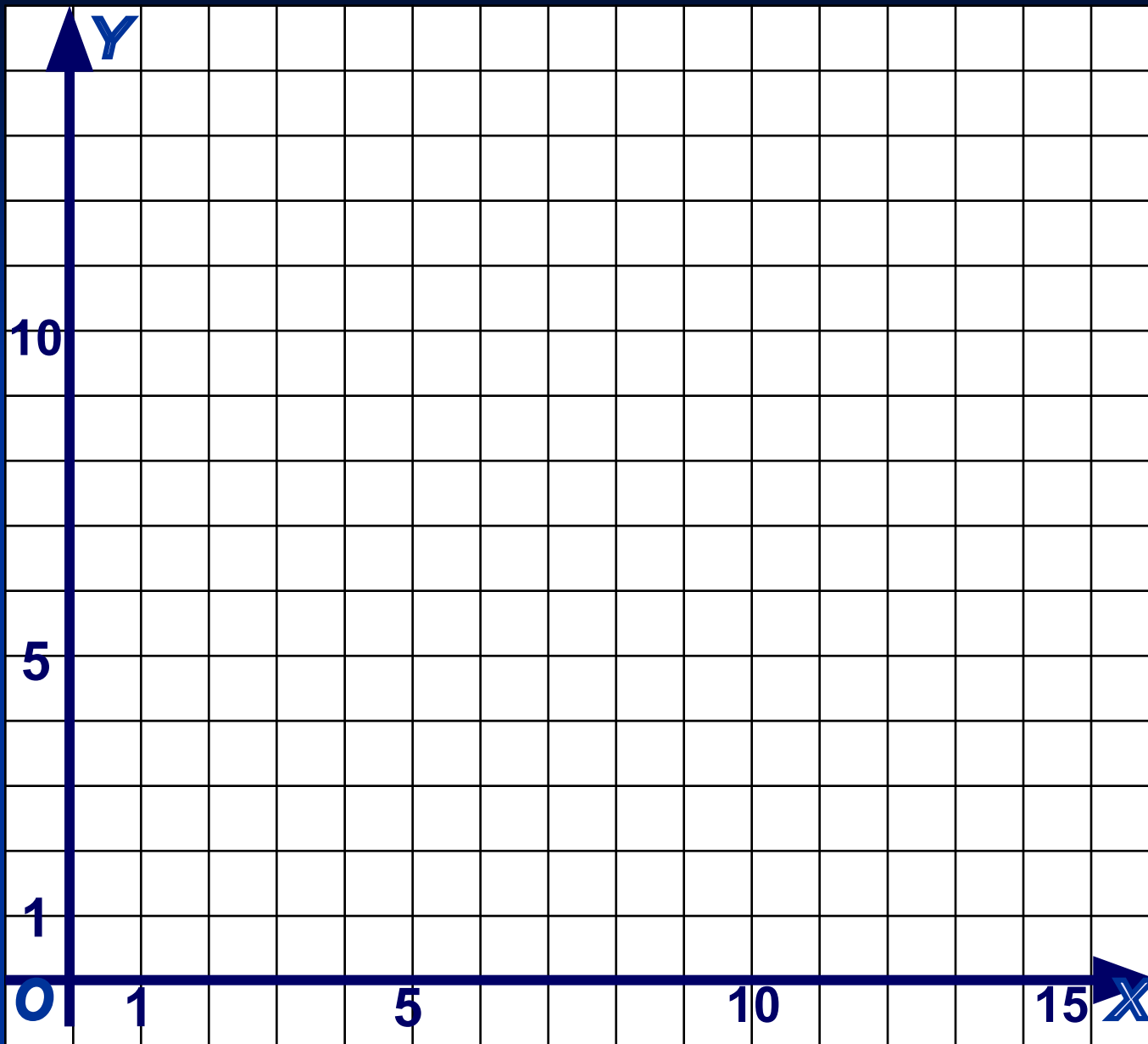


**Координаты  
точек**

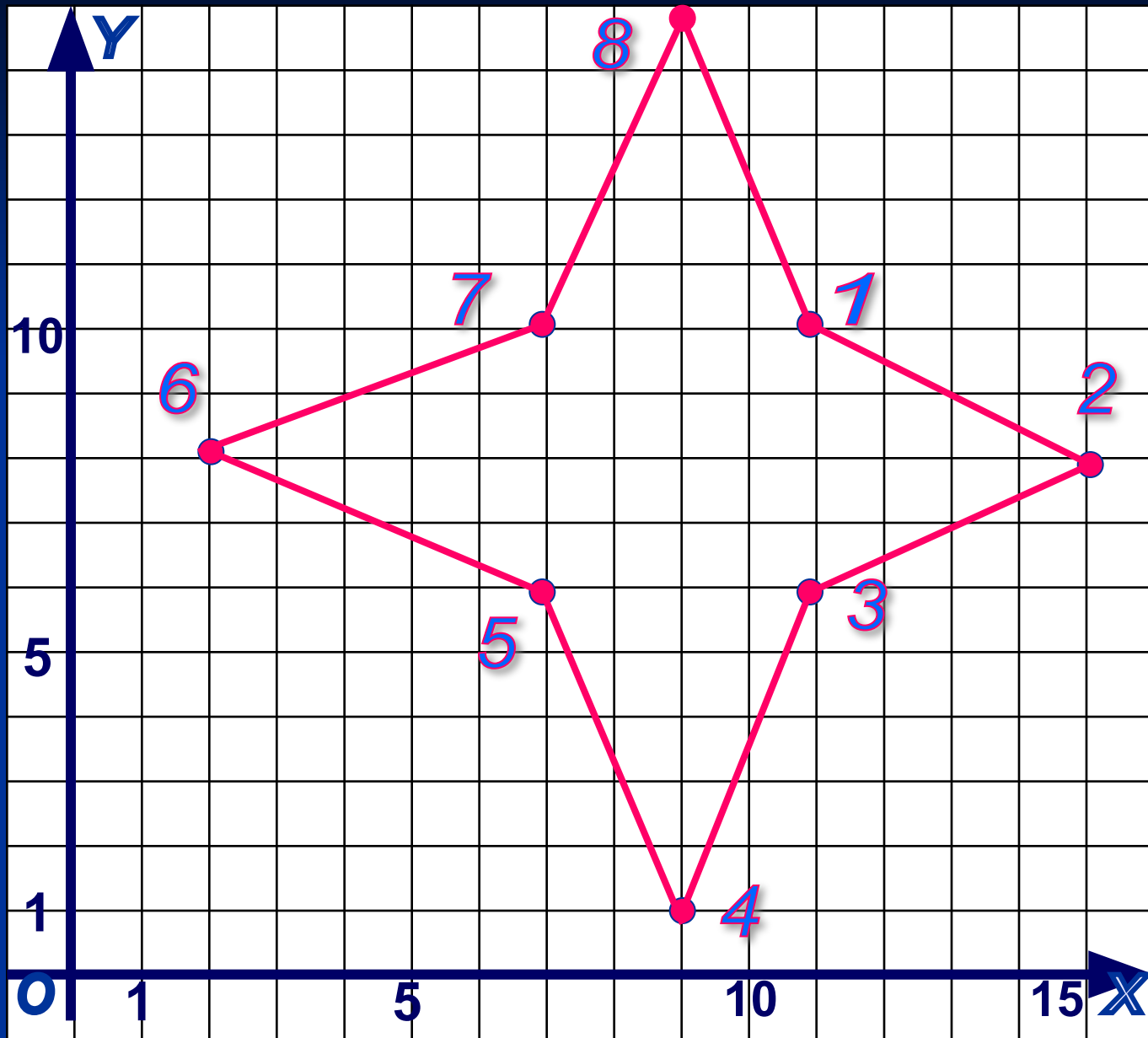
Оси координат разбивают плоскость на четыре части,  
Мы с вами будем работать только в первой  
которые называются **координатными четвертями.**  
координатной четверти.







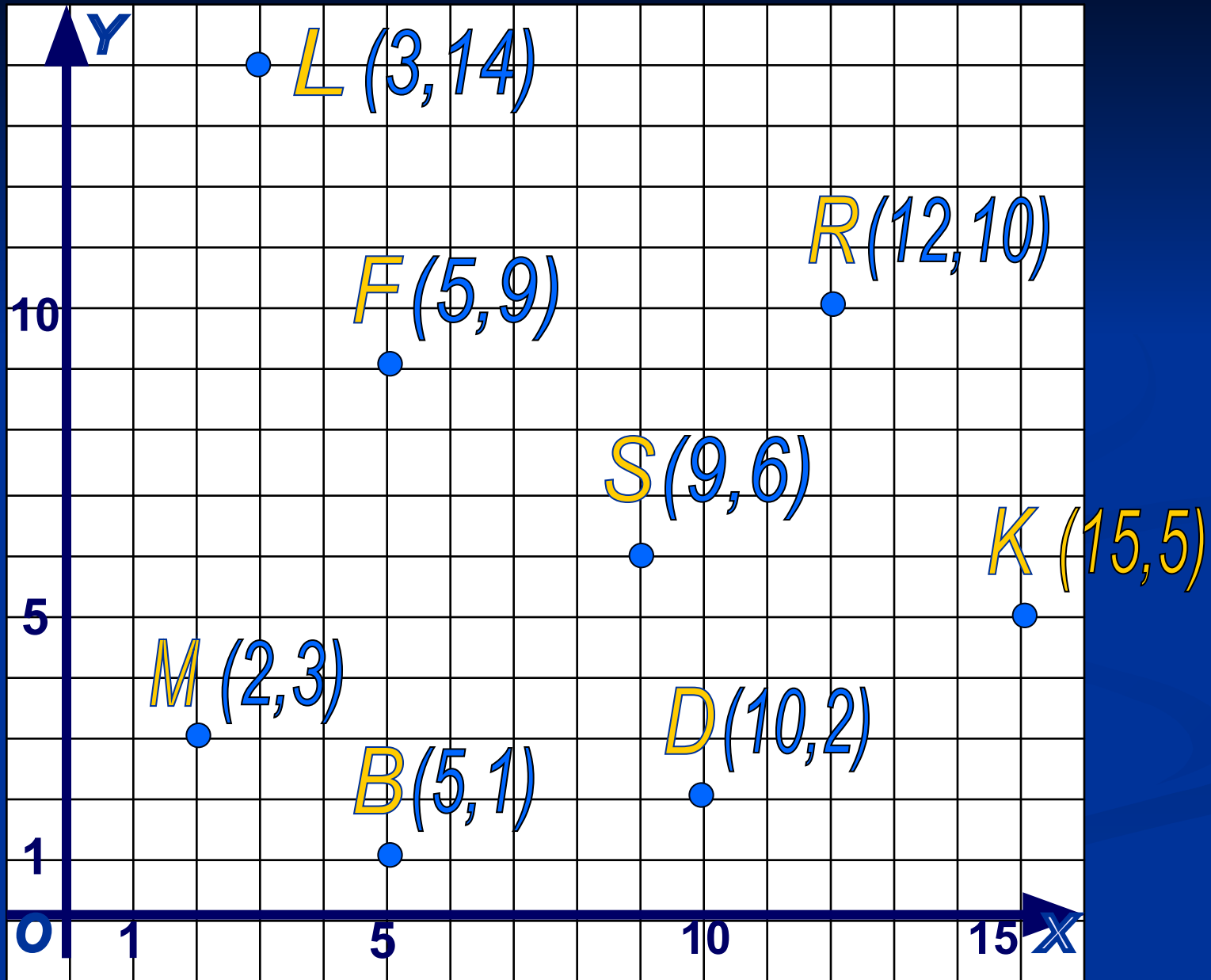
Известны координаты 8 точек : 1(11,10); 2(15,8); 3(11,6); 4(9,1); 5(7,6)  
6(2,8); 7(7,10); 8(9,15). Отметим эти точки на плоскости и соединим.



# Вывод

- Мы провели работу по декодированию графического изображения, состоящего из 8 точек, соединенных отрезками. Каждая точка была задана с помощью декартовых прямоугольных координат.
  - Итак, мы изменили форму представления с числовой информации на графическую.

# Назовите координаты точек



СПАСИБО

ЗА РАБОТУ!

# Используемая литература:

- Информатика. Учебник для 5 класса / Л. Л. Босова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г., 192 стр.;
- Информатика. Рабочая тетрадь для 5 класса / Л. Л. Босова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г., 87 стр.