

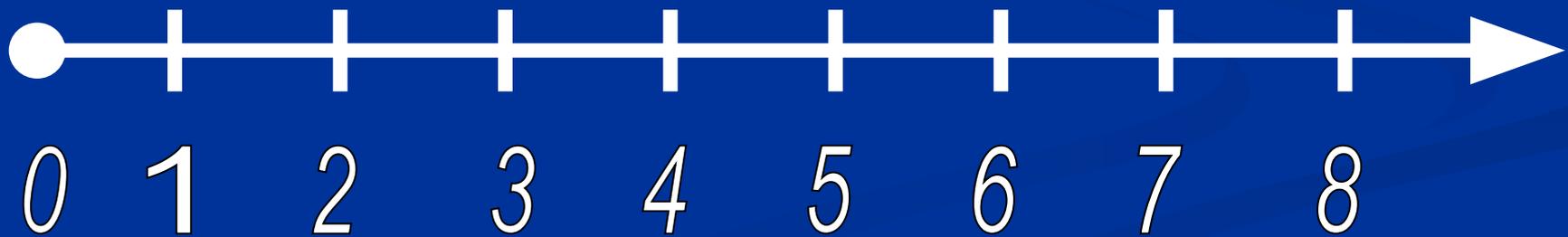
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ЧИСЕЛ

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.

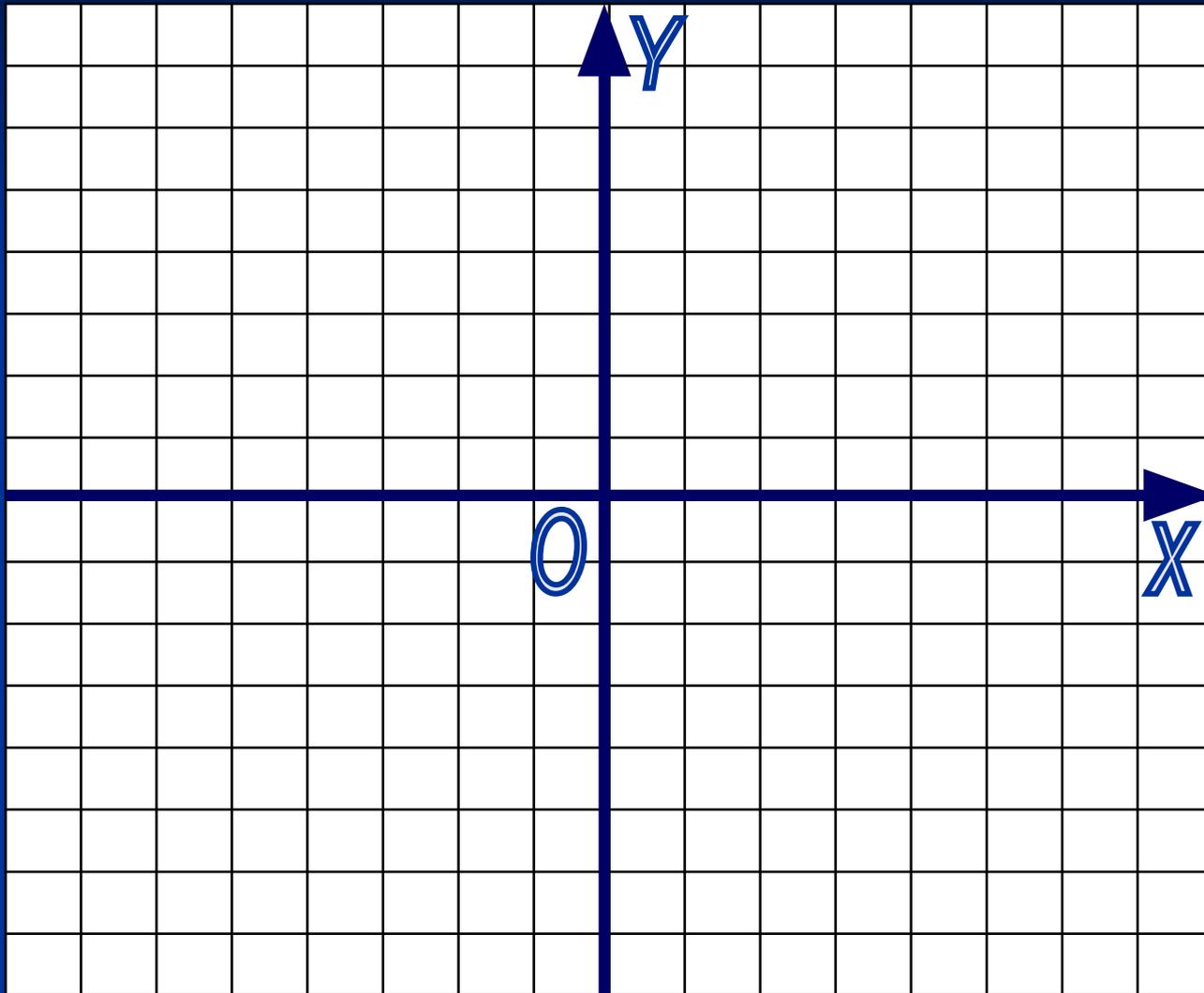


Рассмотрим
прямоугольную систему
координат. Ее придумал
французский математик
Рене Декарт, поэтому ее
также называют
**прямоугольной
декартовой системой
координат.**

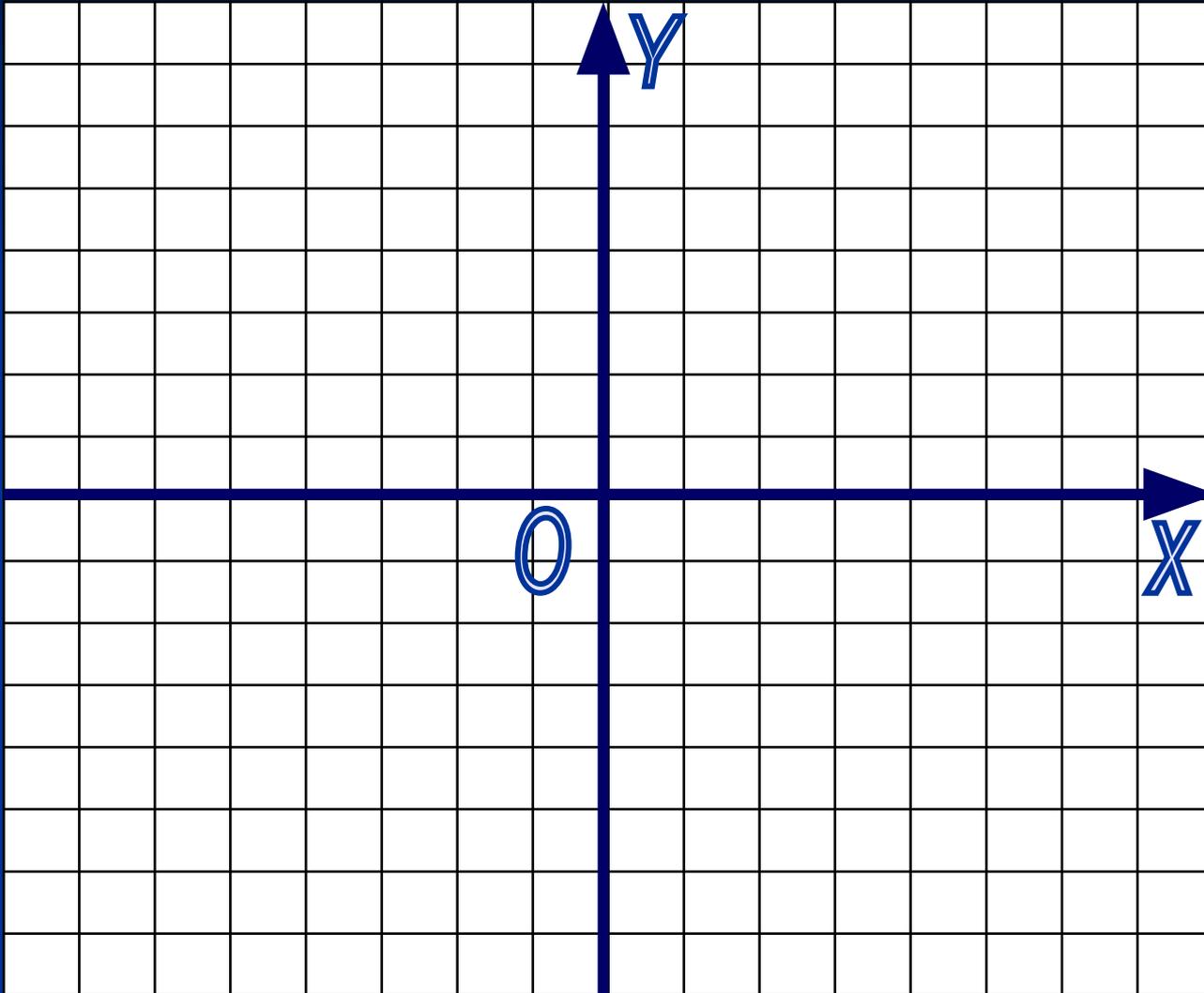


Рене Декарт
31 марта 1596 г. —
11 февраля 1650 г.

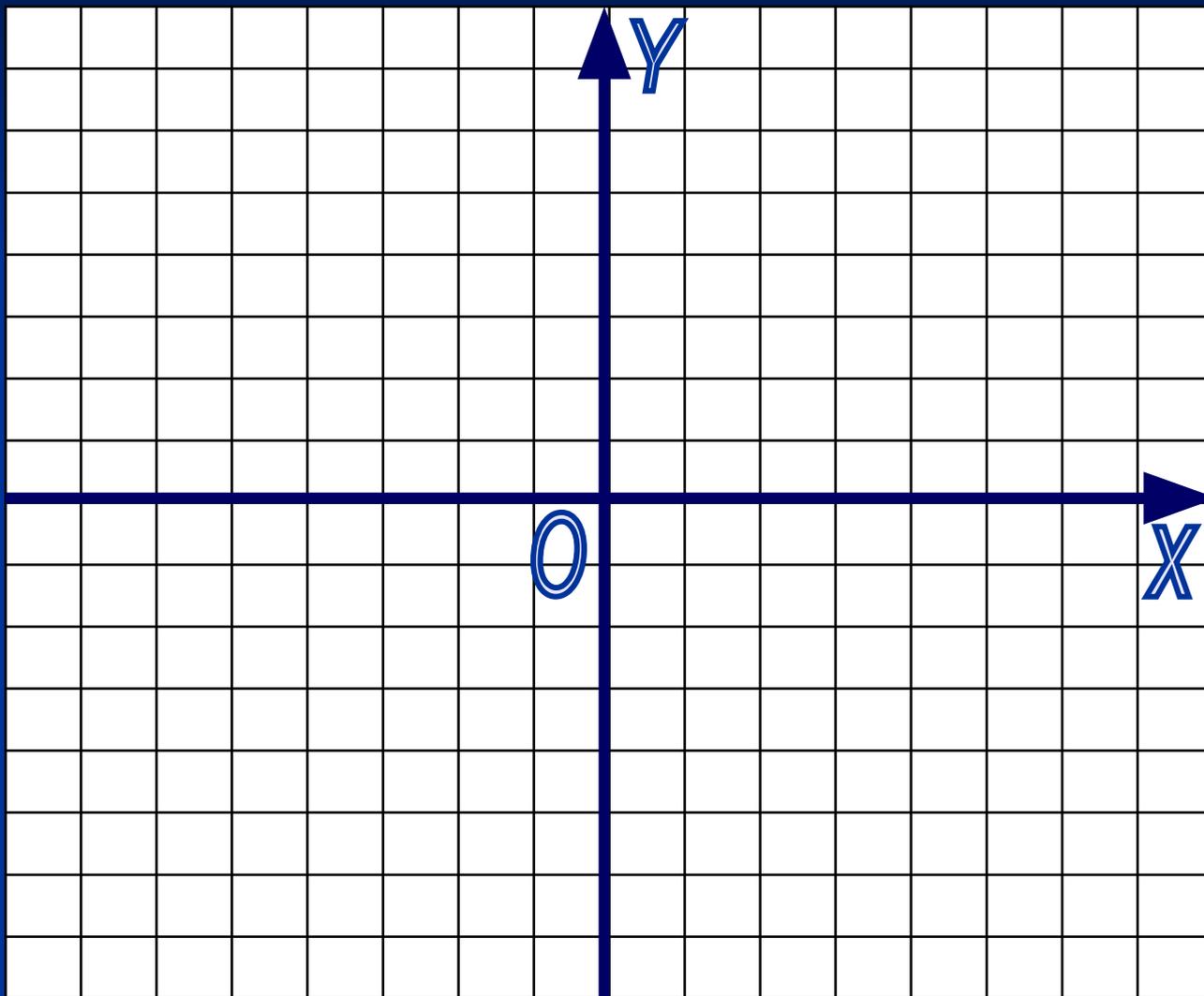
Чтобы построить прямоугольную систему координат, нужно:



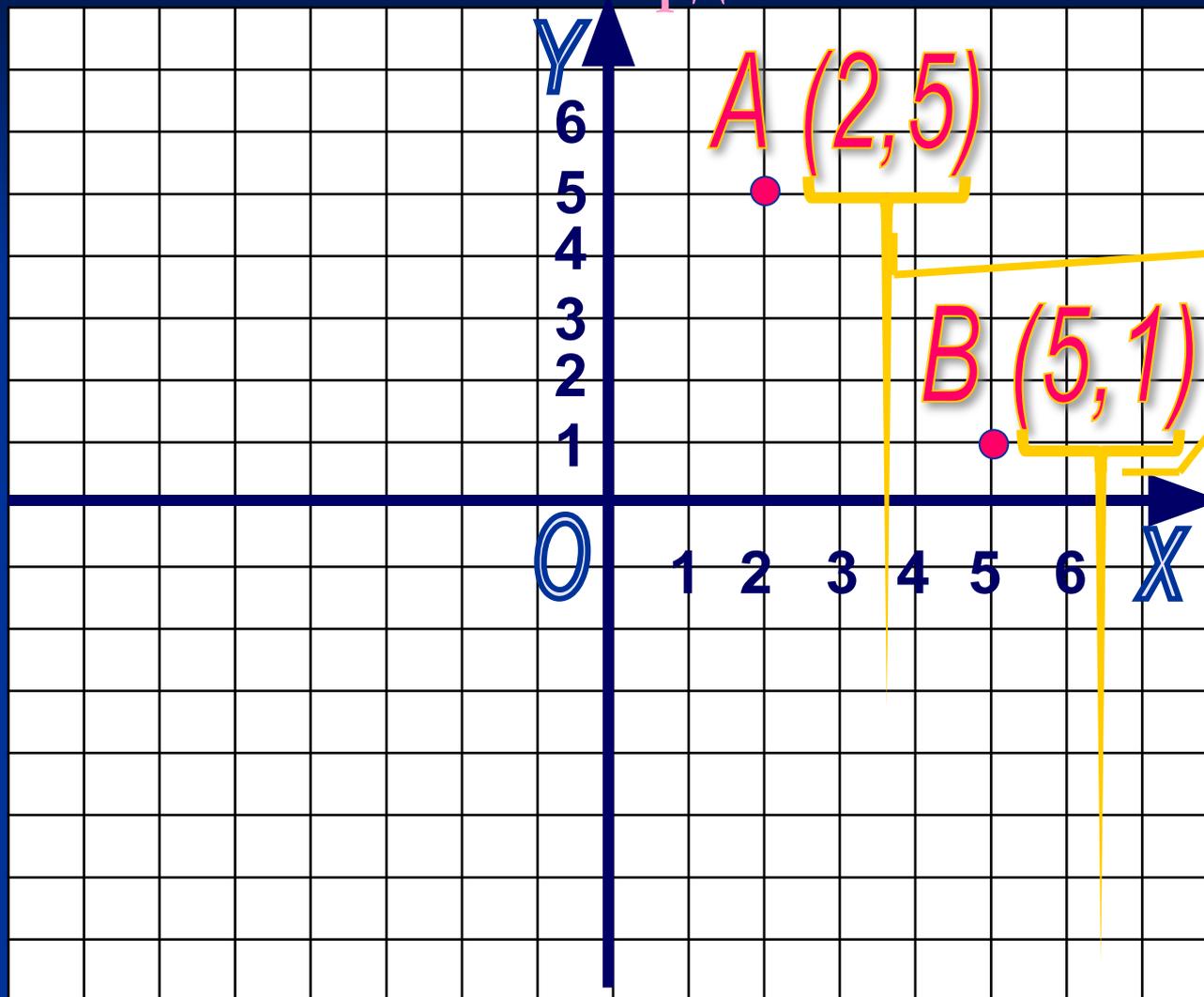
Обозначим точку пересечения двух взаимно перпендикулярных осей буквой O — начало координат.



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

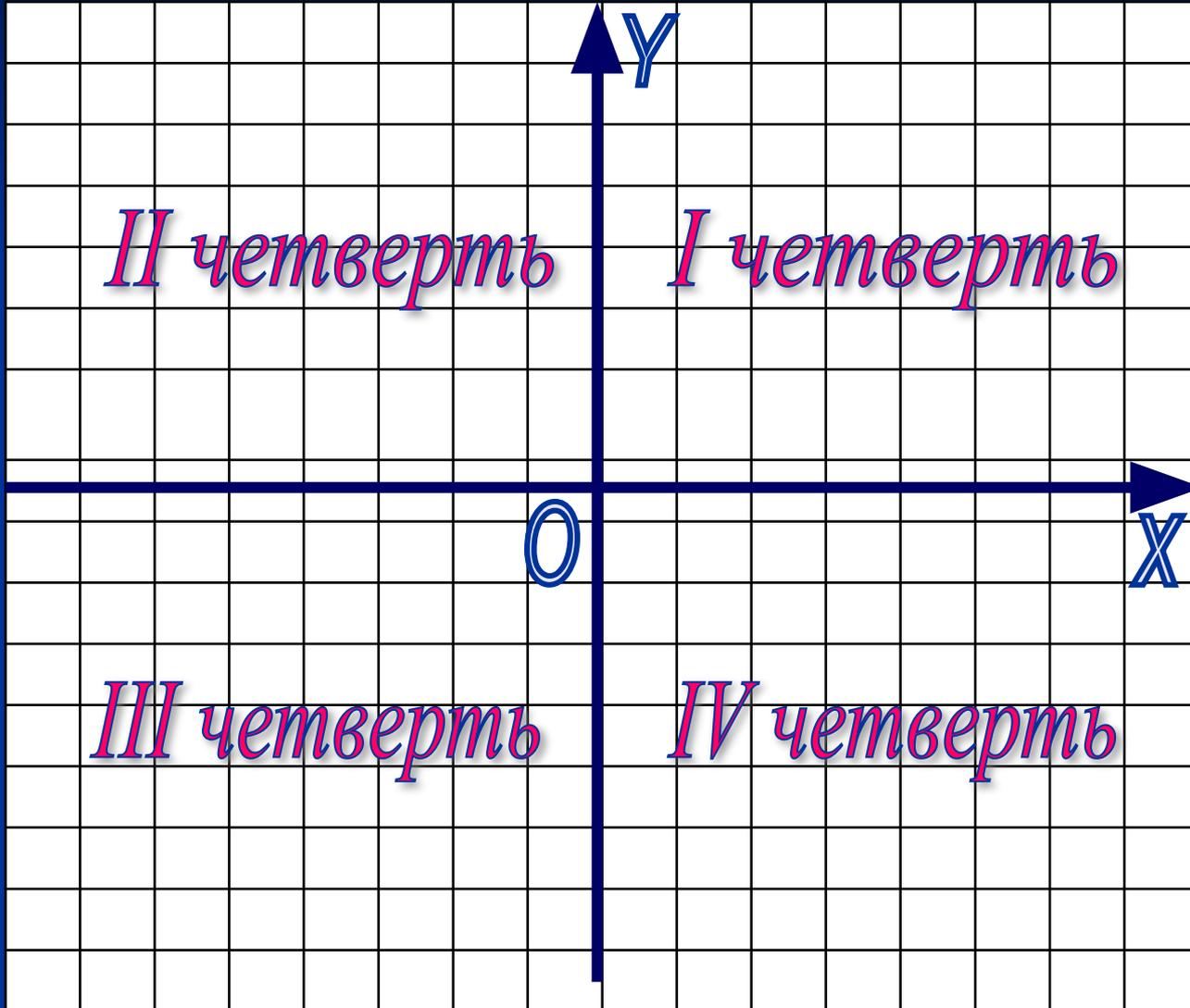


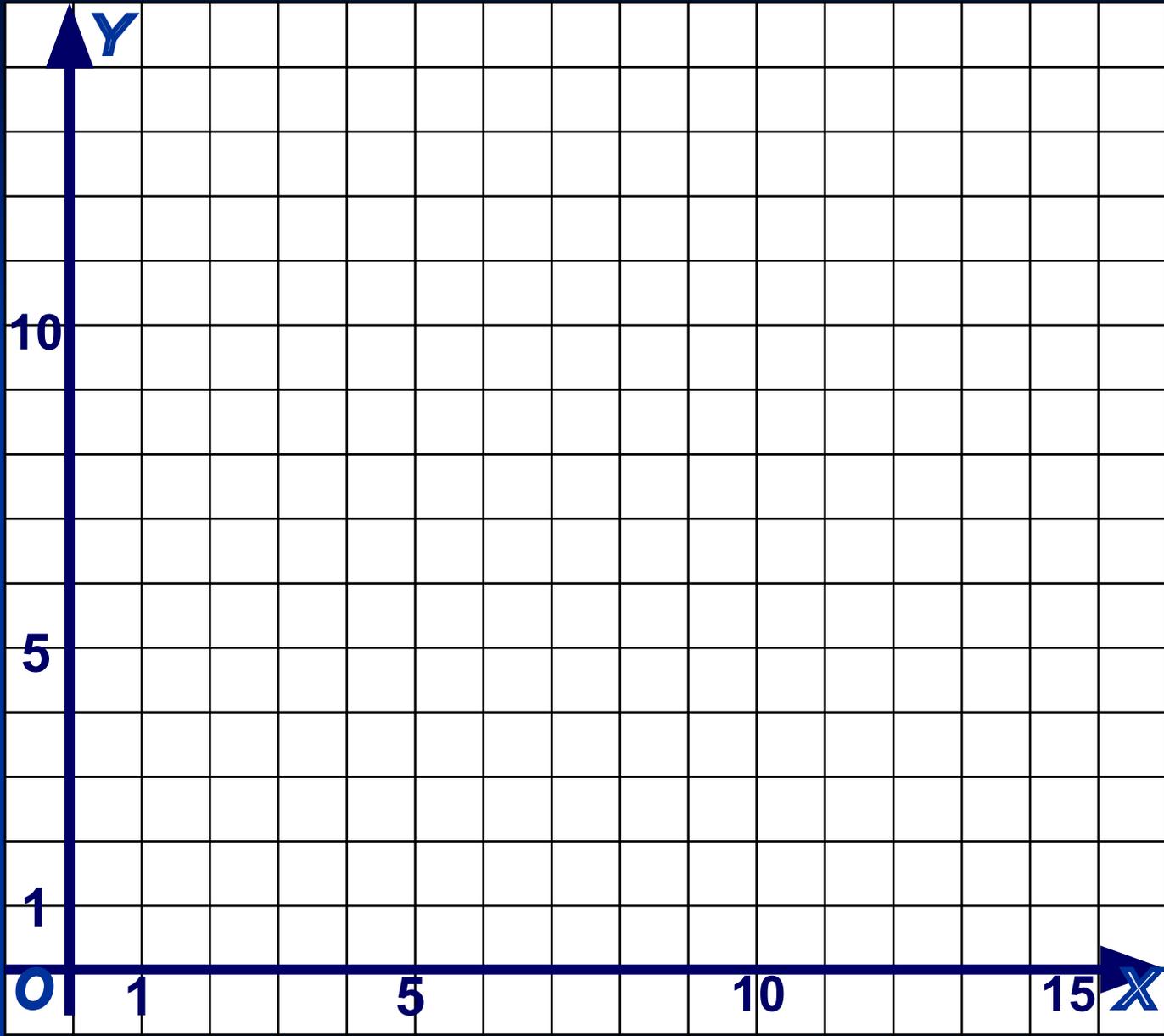
Каждая точка на координатной плоскости имеет свой точный адрес. Это пара чисел – первое число определяется по оси Ox , второе – по оси Oy , они называются **координатами точки.**



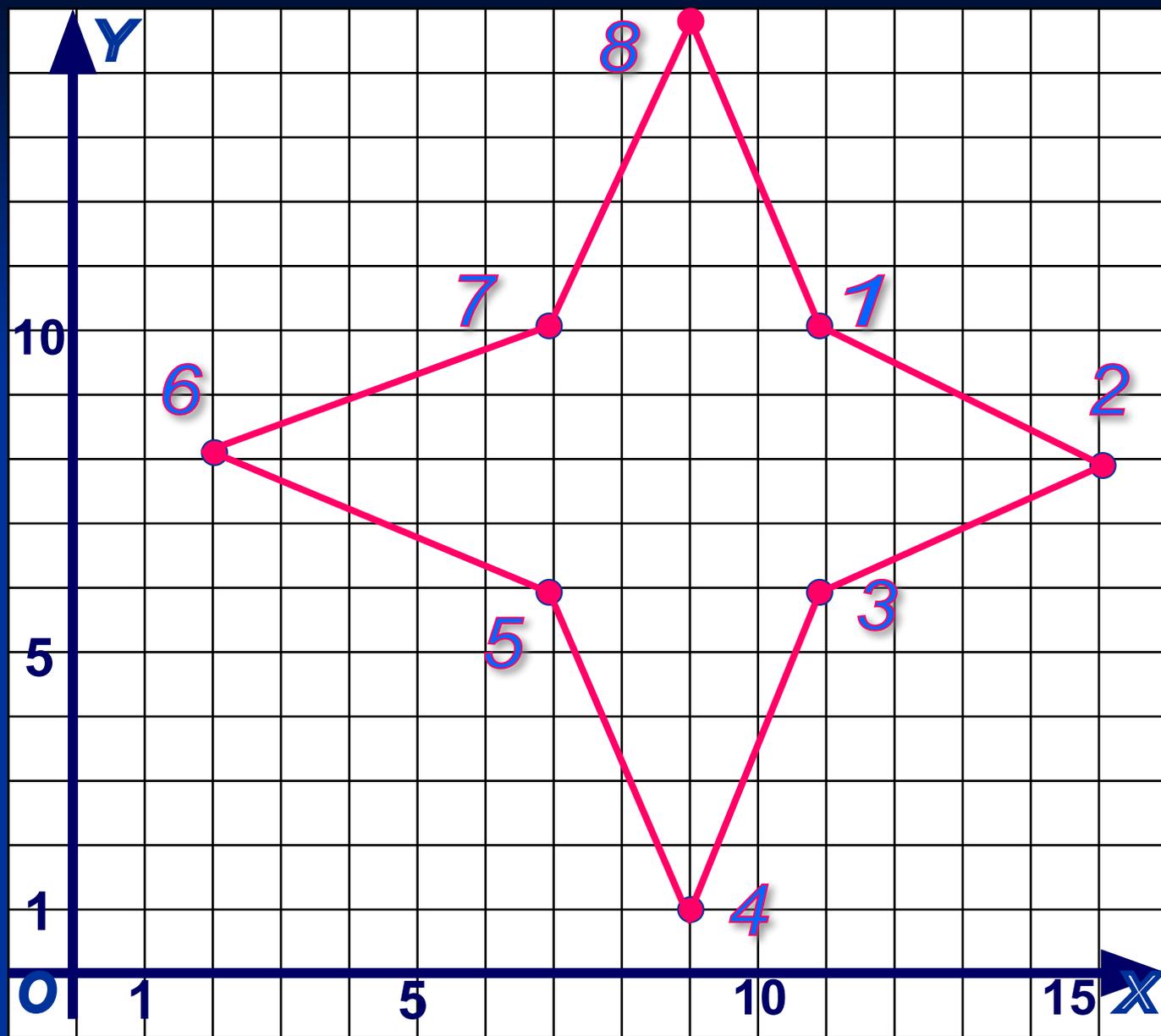
**Координаты
точек**

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





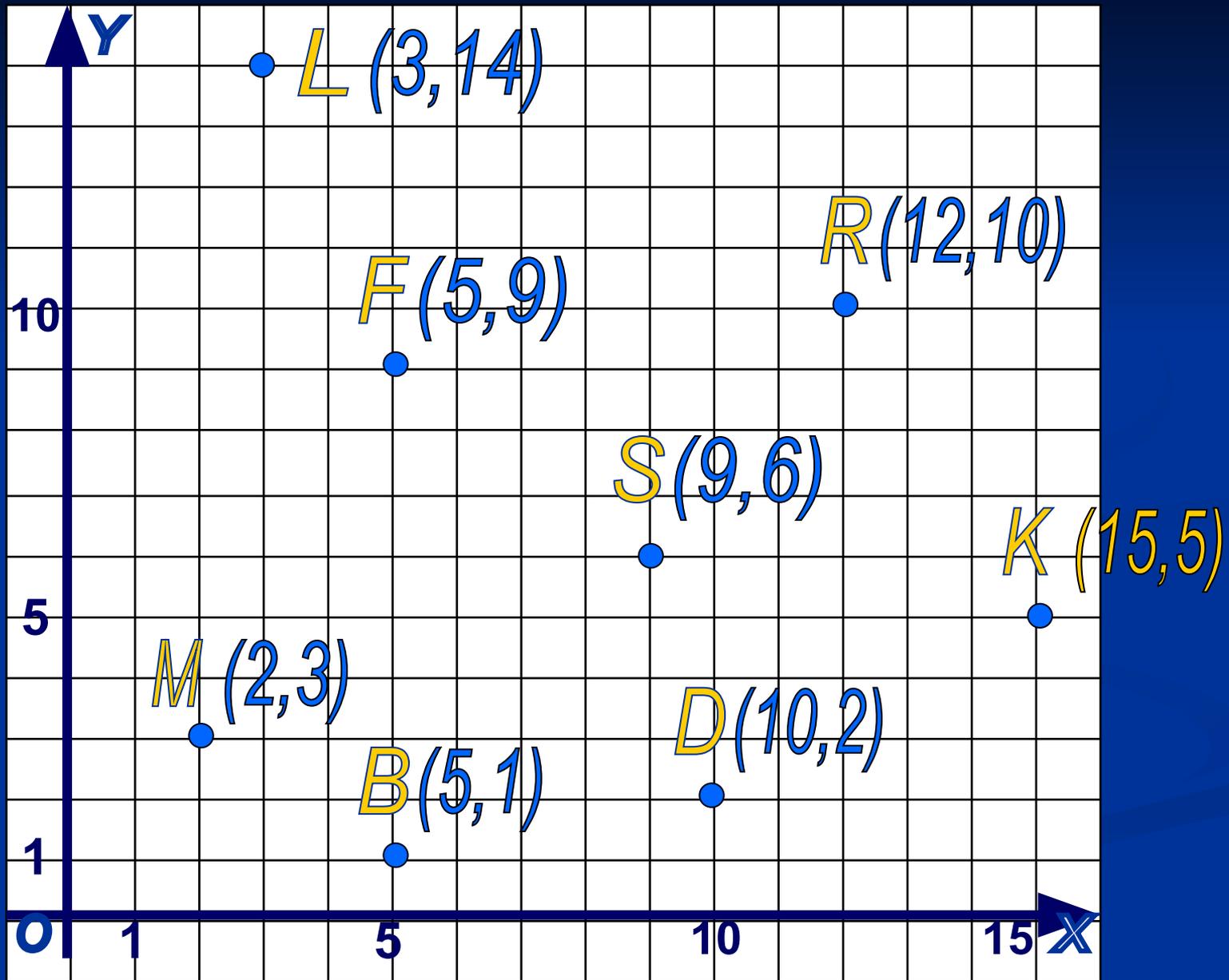
Известны координаты 8 точек : 1(11,10); 2(15,8); 3(11,6); 4(9,1); 5(7,6)
6(2,8); 7(7,10); 8(9,15). Отметим эти точки на плоскости и соединим.



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.