


Координатная плоскость

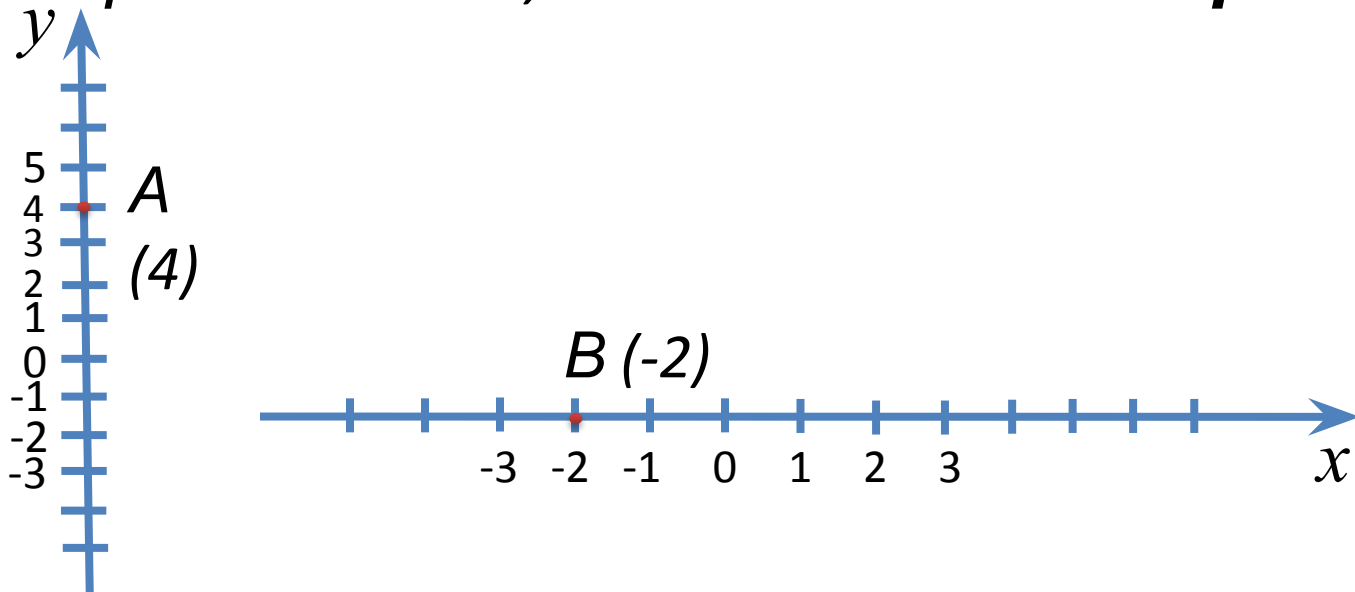


Оставьте мне
ваши
координаты!

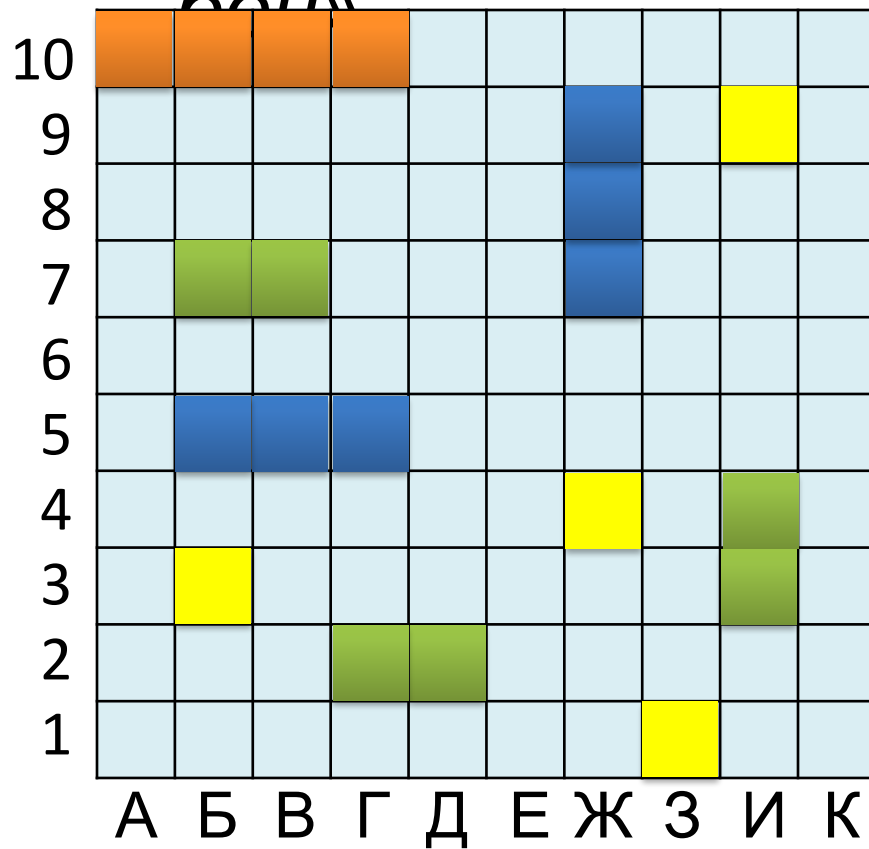
...

Числа, с помощью которых указывают, где находится

некоторый объект, называют его **координатами**.



«Морской бой»



Системы координат



(номер ряда и номер места)



*(номер вагона
и
номер места)*



*(долгота и
широта)*

Чтобы правильно занять свое место в зрительном зале необходимо знать две координаты: ряд и место.

Ряд 3 Место 2

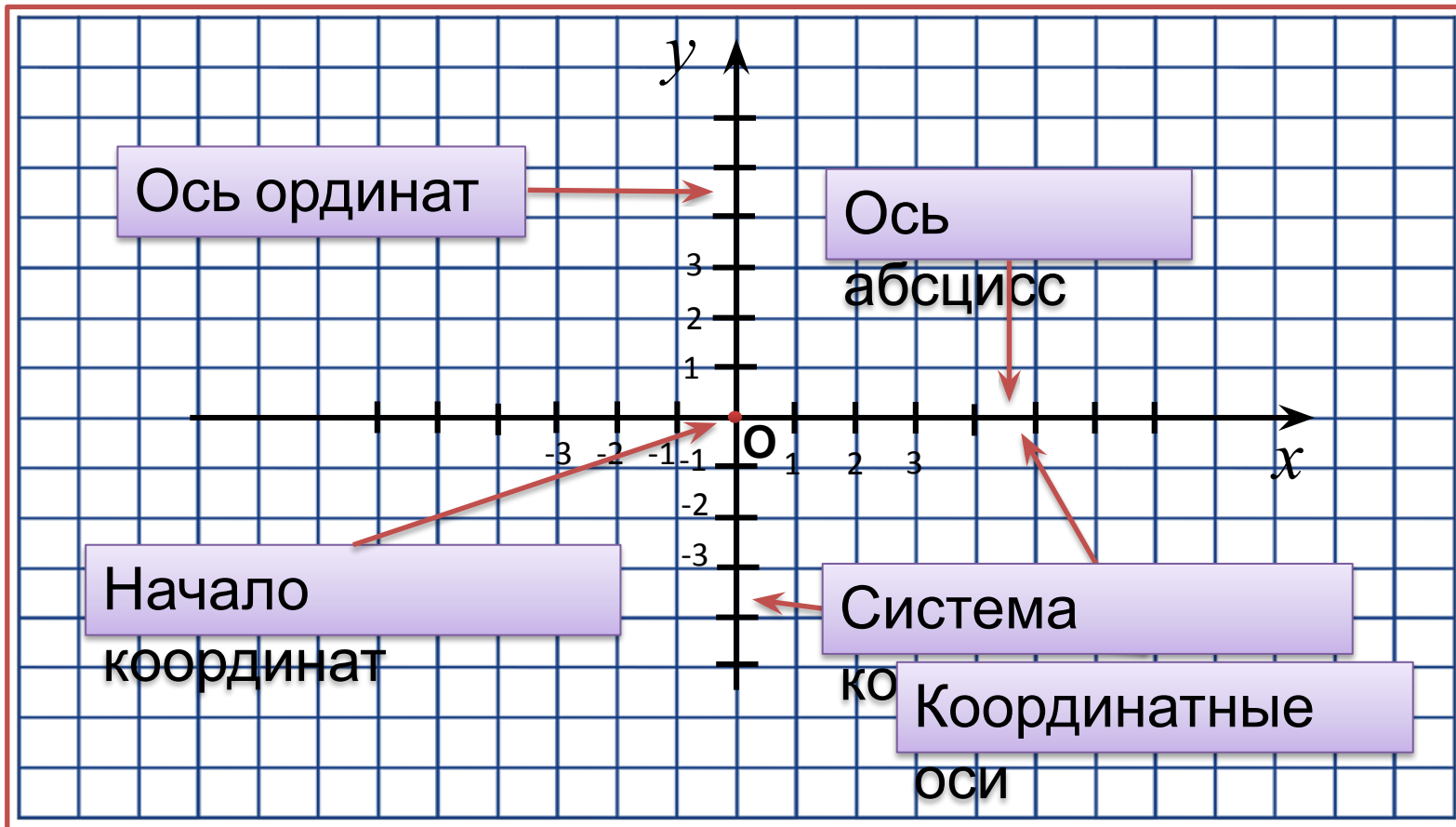




Рене Декарт
1596 – 1650 г.

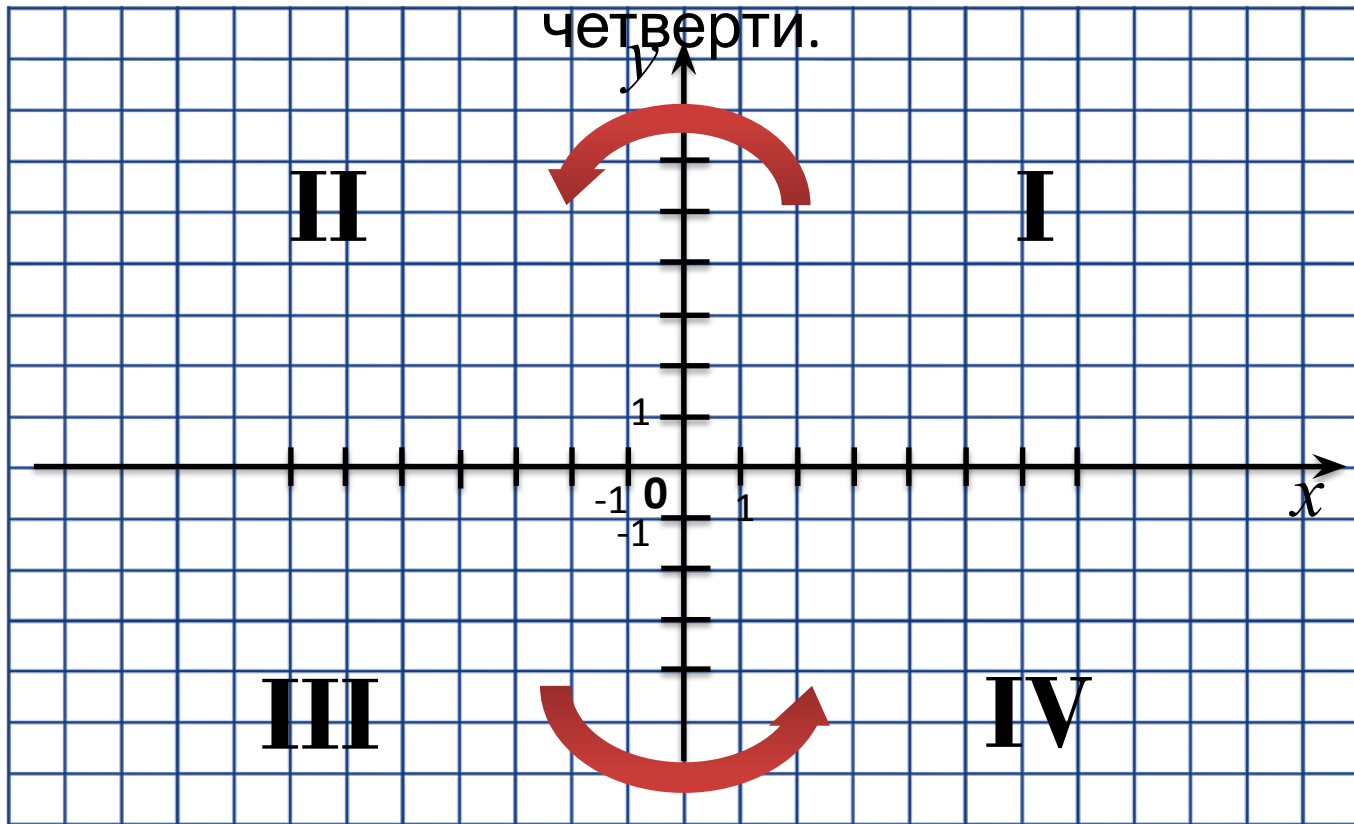
В 1637 году ввел систему координат, которую стали называть «Декартовой системой координат».

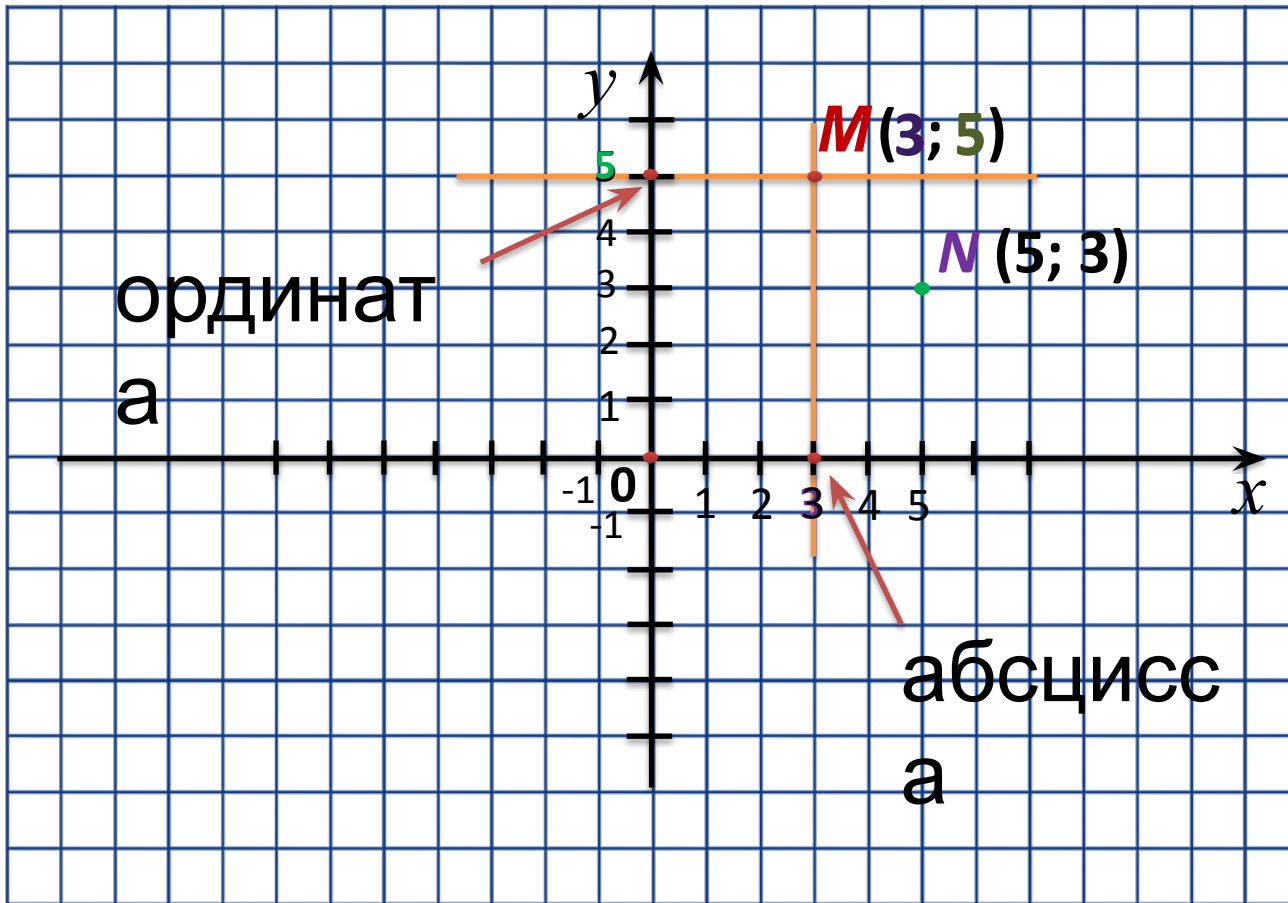
Ее называют также «Декартовой прямоугольной системой координат».



Координатная плоскость

Оси координат разбивают плоскость на 4 части – 4





1. Провести из точки перпендикуляр к оси Ox .
2. Провести из точки перпендикуляр к оси Oy .
3. Записать координаты точки $(x; y)$.

Координаты точки $(x; y)$ на плоскости – это пара

чисел, в которой на первом месте стоит абсцисса

**(x) ,
Координаты можно указать для любой
а на втором – ордината (y) этой точки.
Точки**

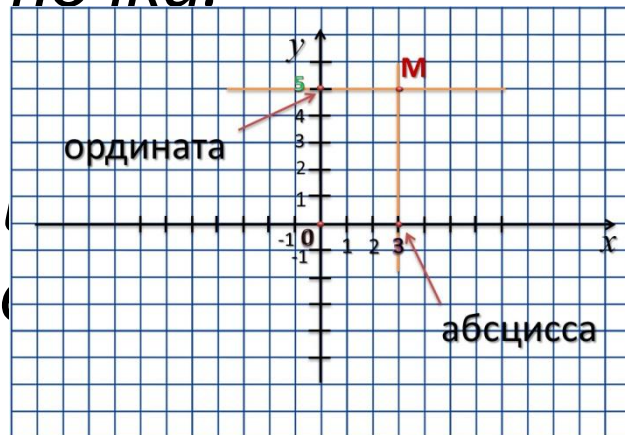
координатной плоскости:

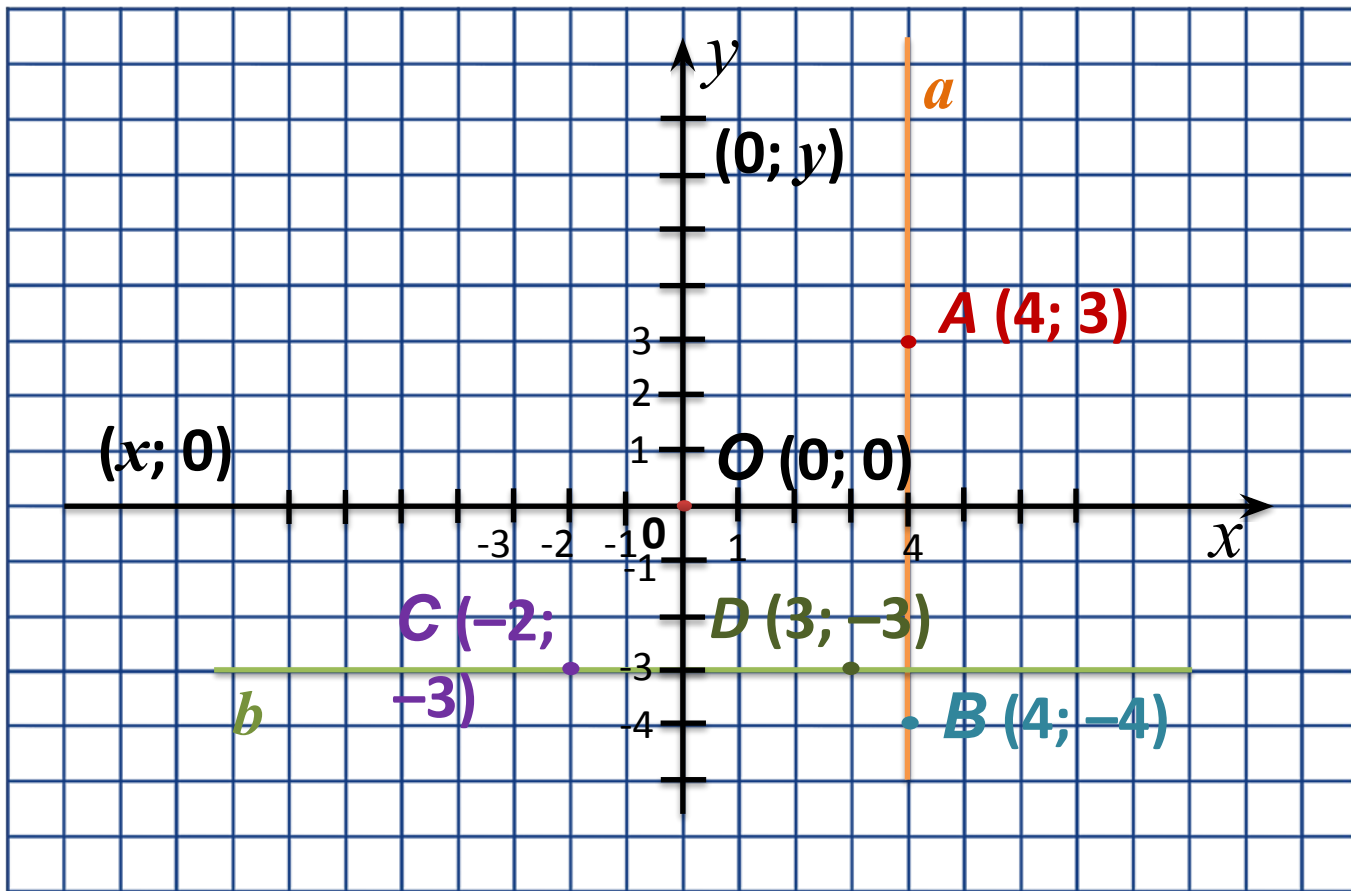
для этого надо из точки провести
перпендикуляры на координатные

оси и определить, какому числу

координатной оси соответствует

основание перпендикуляра.

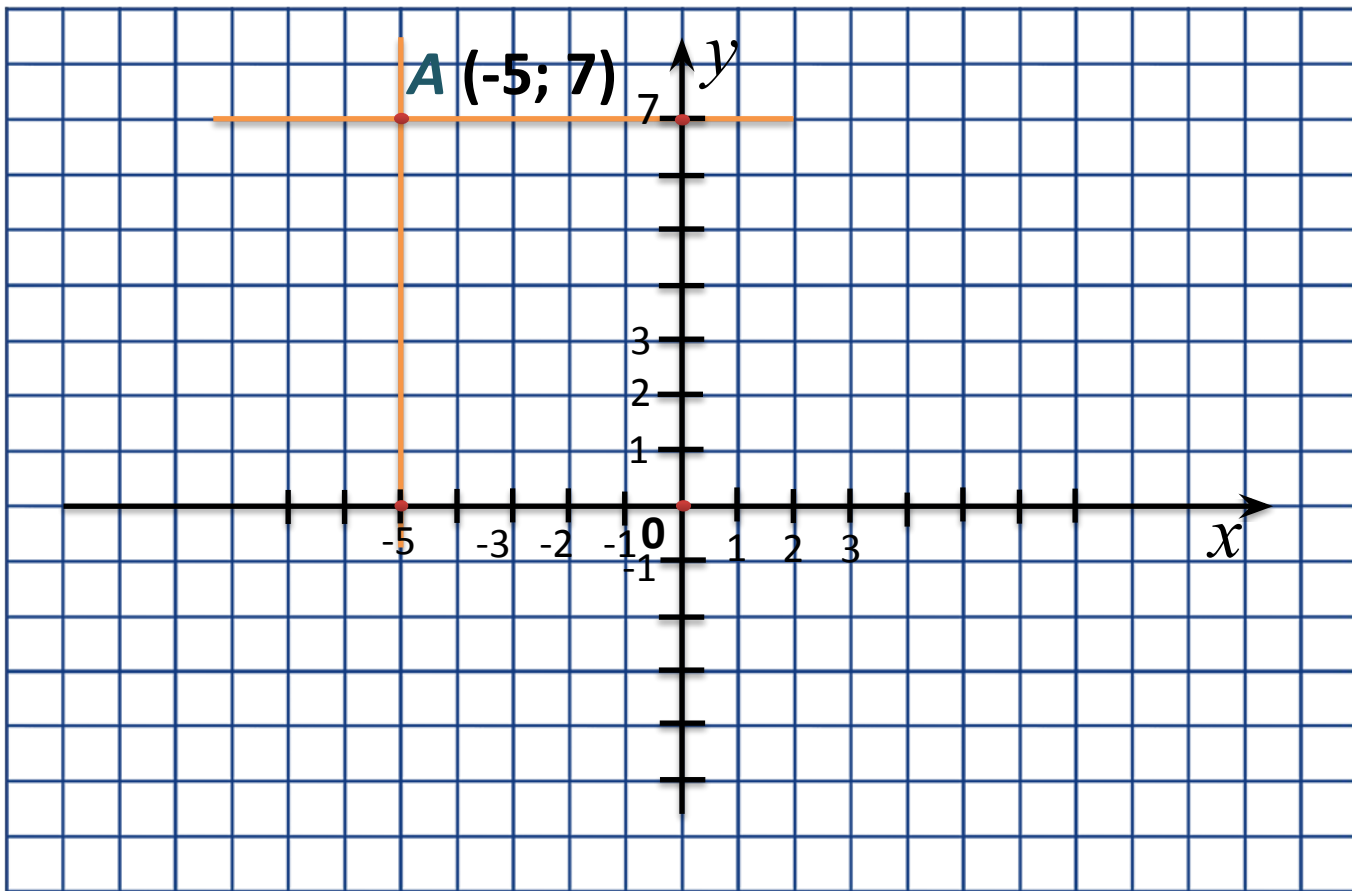




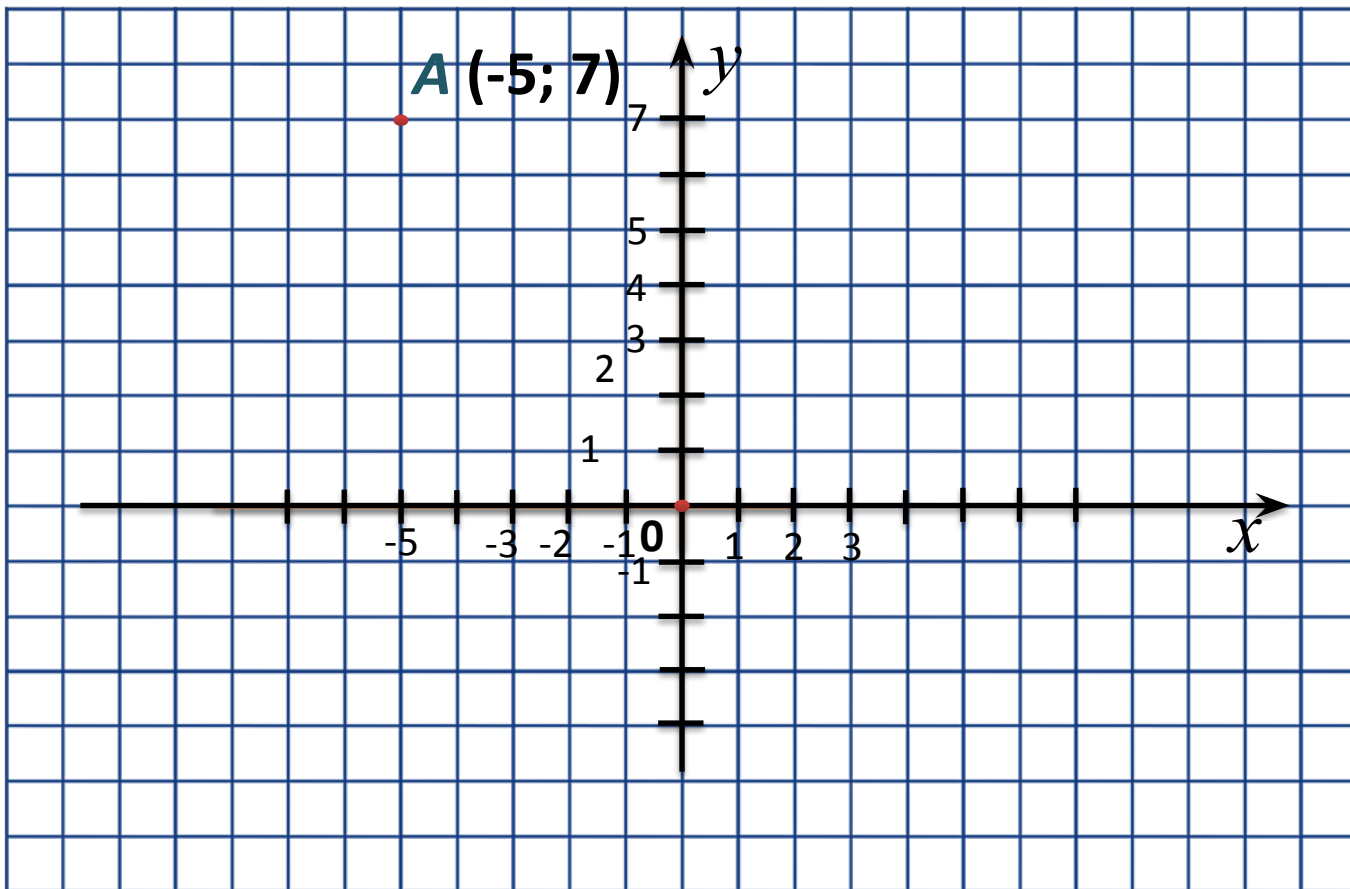
Точки любой прямой, перпендикулярной оси абсцисс, имеют одну и ту же абсциссу.

Точки любой прямой, перпендикулярной оси ординат, имеют одну и ту же ординату.

Задание: построить точку $A(-5; 7)$
7).



Задание: построить точку A (-5;
7).



Каждой точке на координатной плоскости соответствует пара чисел: ее абсцисса и ордината.

Наоборот, каждой паре чисел соответствует одна

точка плоскости, для которой эти числа являются

координатами.

Задание: построить и соединить на координатной плоскости точки $(-2;-5)$, $(0;-3)$, $(-2;0)$, $(0;3)$, $(-2;4)$, $(-2;7)$, $(0;6)$, $(2;7)$, $(2;4)$, $(0;3)$, $(2;0)$, $(4;-5)$, $(7;1)$, $(6;-5)$, $(-2;-5)$ и не соединяя точки $(-1;5)$, $(1;5)$.

