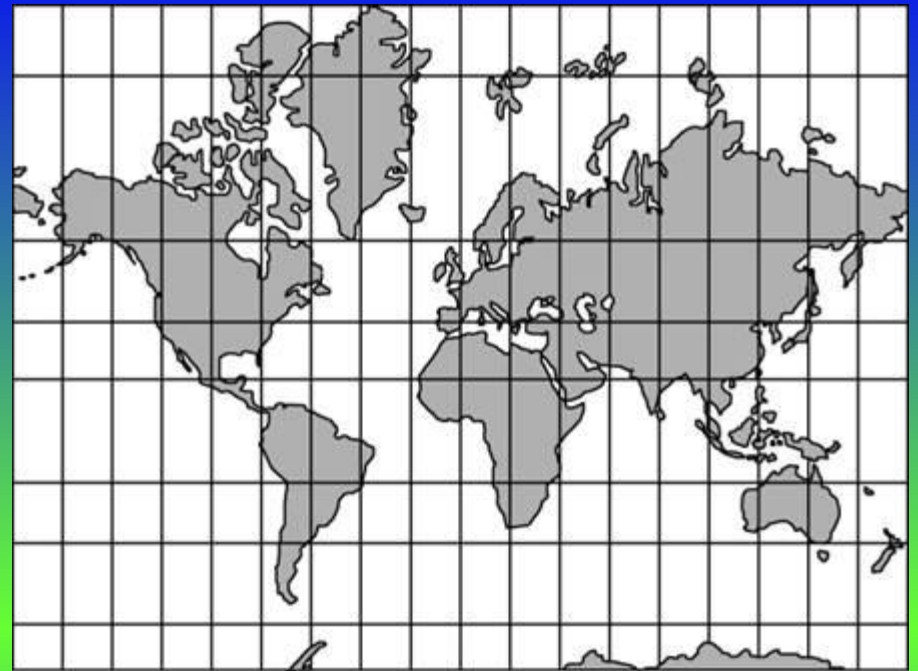
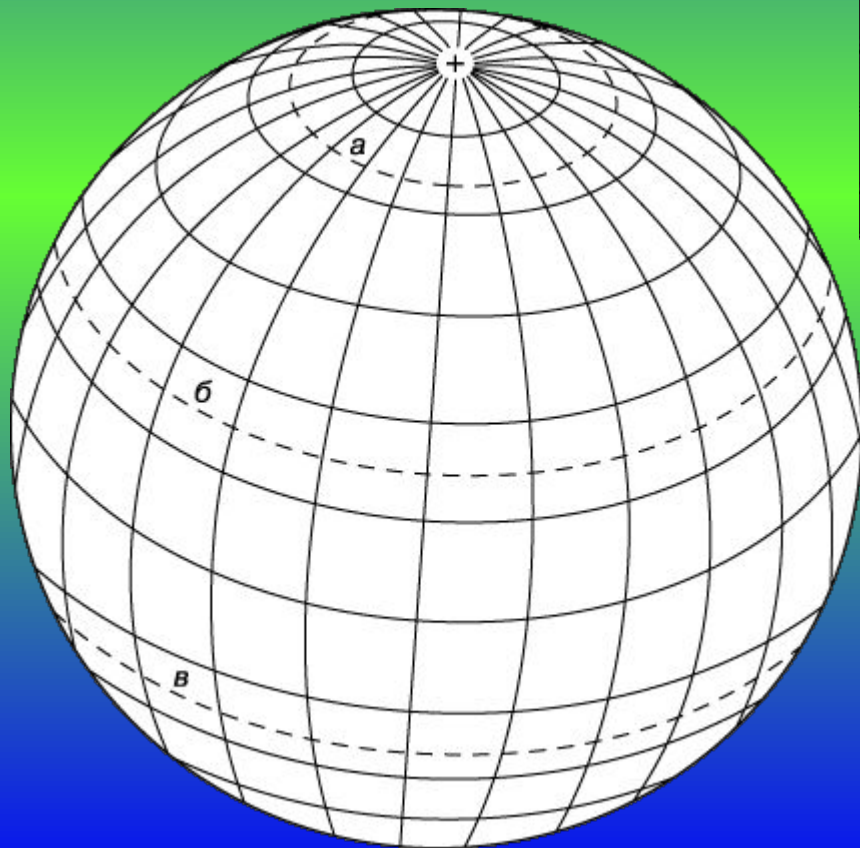
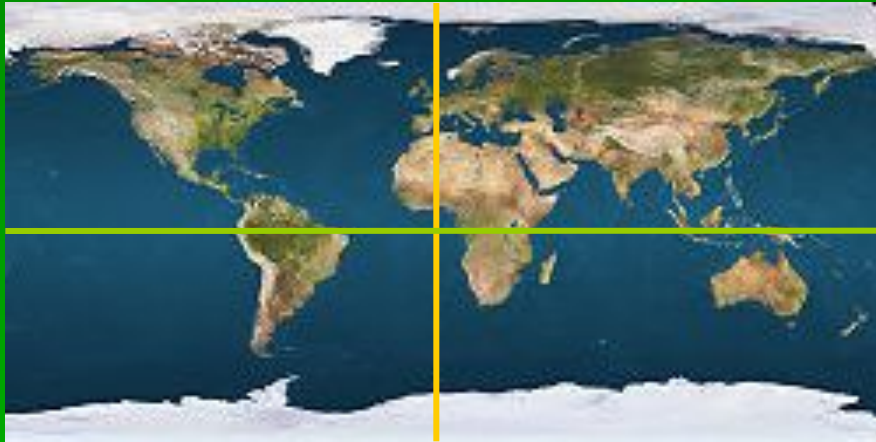


# Система географических координат



**широта –  
параллели,  
долгота -  
меридианы**

Начало отсчёта географической системы координат определяется при пересечении экватора и нулевого меридиана.

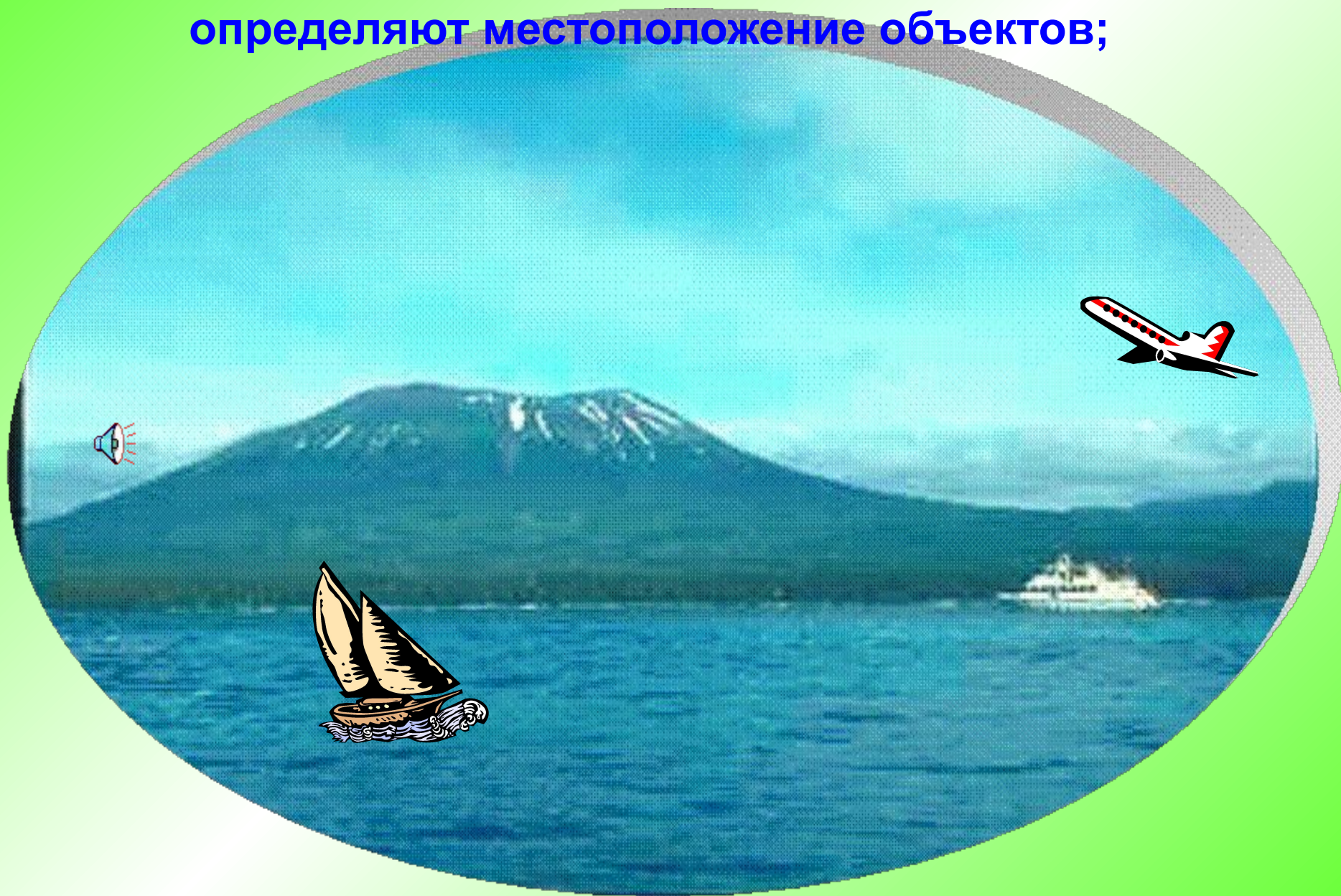


Нулевой меридиан находится в Великобритании и проходит через Гринвичскую обсерваторию





С помощью координатной сетки летчики, моряки определяют местоположение объектов;



Те, кто в детстве играл в морской бой, помнят, что каждая клетка на игровом поле определялась **двумя координатами - буквой и цифрой**

	1	2	3	4
А				
Б				
В				
Г				

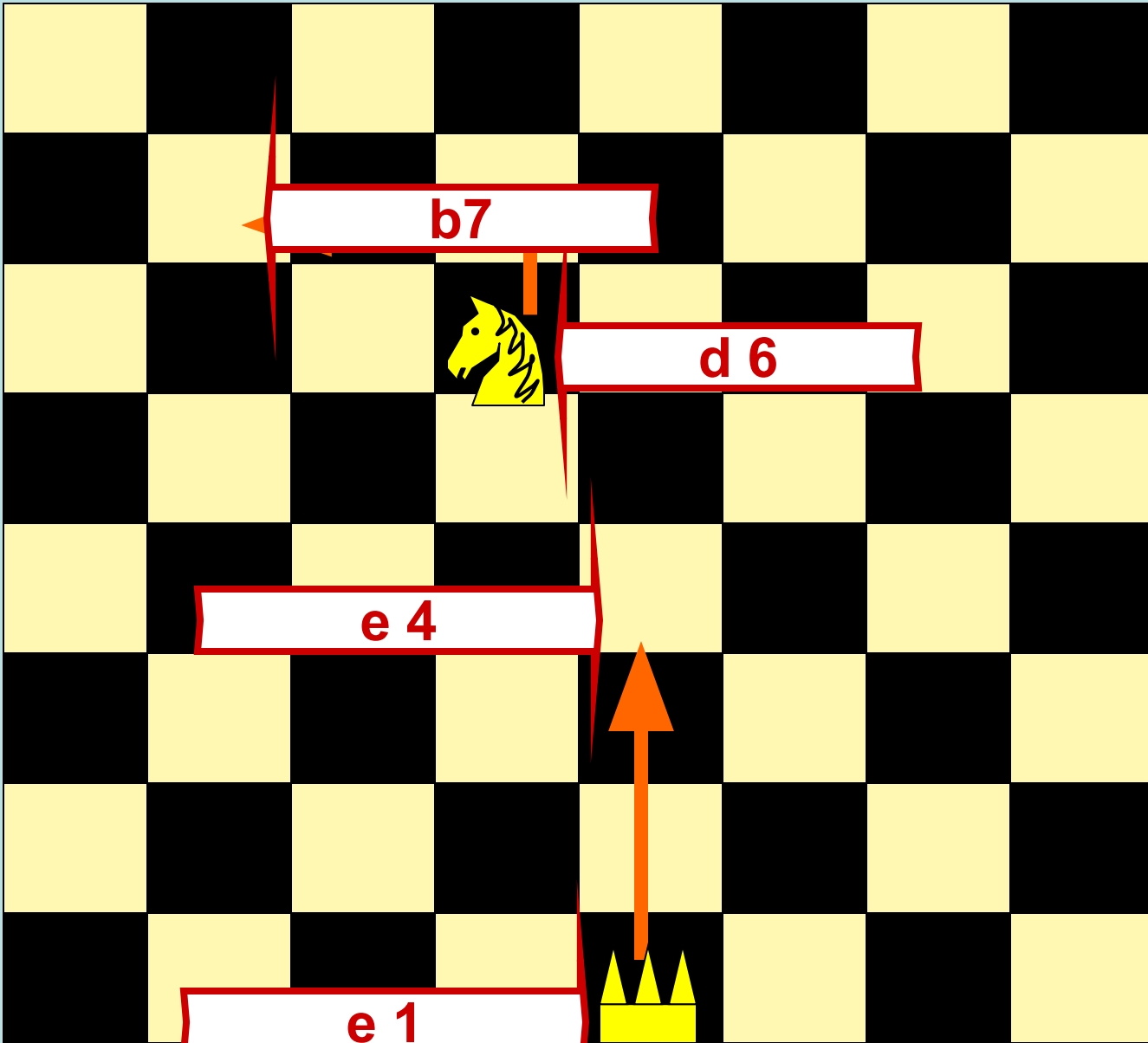
**Аналогично  
в шахматах**





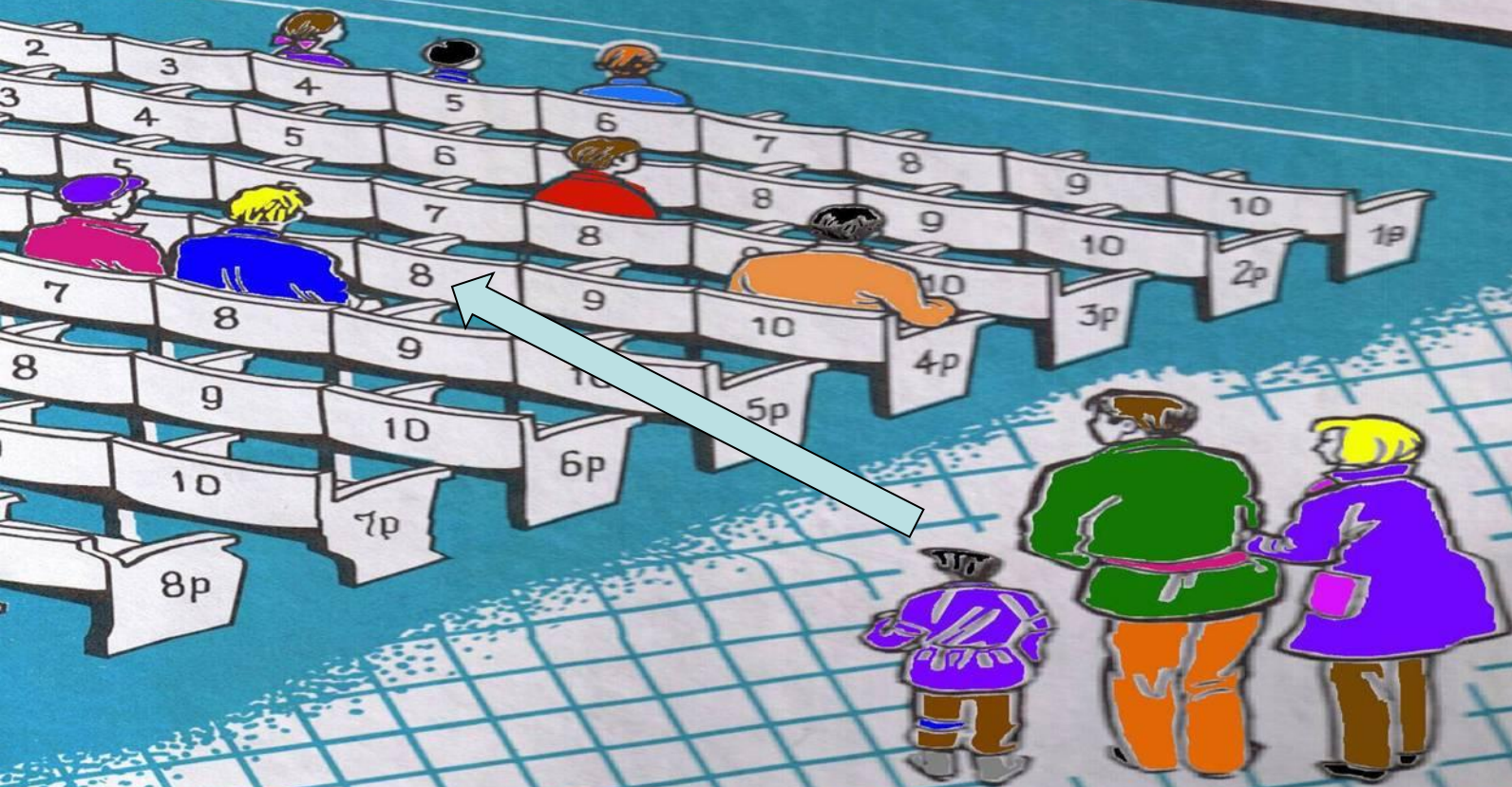
Ш  
а  
х  
м  
а  
т  
ы

8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1



a b c d e f g h

Места в зрительном зале задают двумя числами:  
первым числом обозначают номер ряда,  
а вторым – номер кресла в этом ряду.  
Например, ряд 4 место 8 задаётся так-(4;8)  
А если на билете указано (8;4) то это уже 8 ряд 4 место



# Декартова система координат на

плоскости





**Рене Декарт (1596-1650)** французский философ, естествоиспытатель, математик. Целью Декарта было описание природы при помощи математических законов. Автор координатной плоскости, поэтому ее часто называют **декартовой системой координат.**

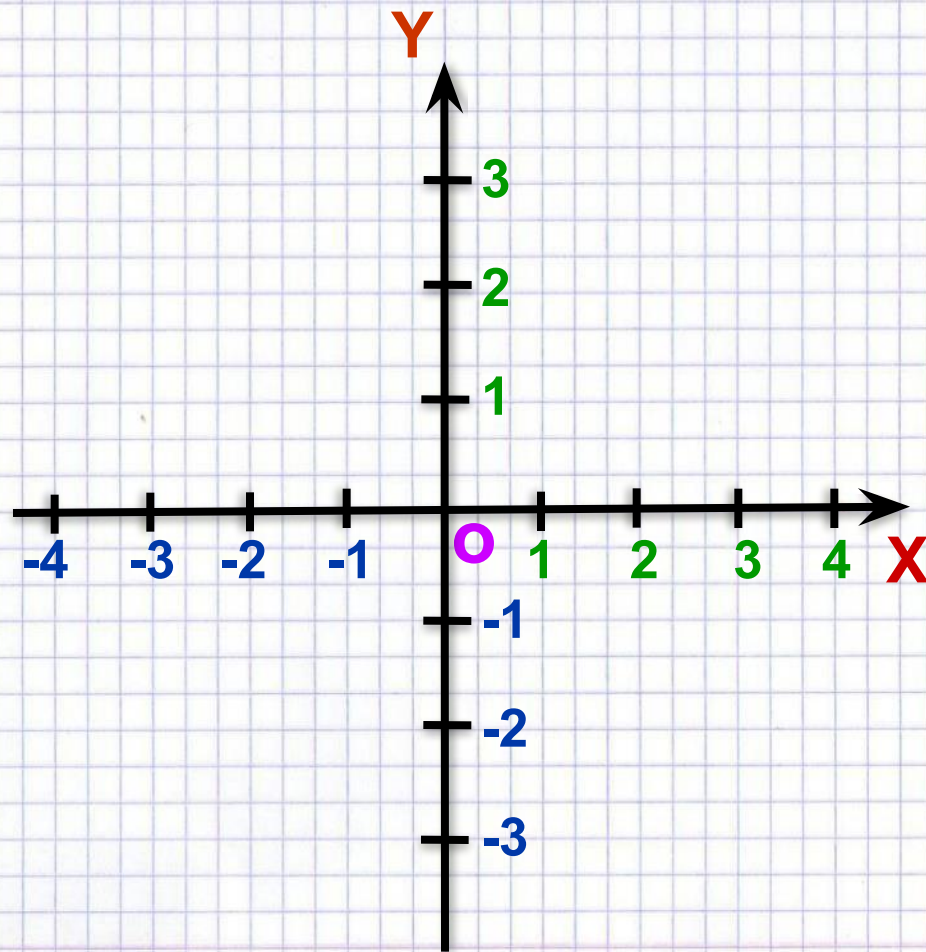


Так как же задаётся  
система координат  
на плоскости???



# Прямоугольную систему координат на плоскости задают следующим образом:

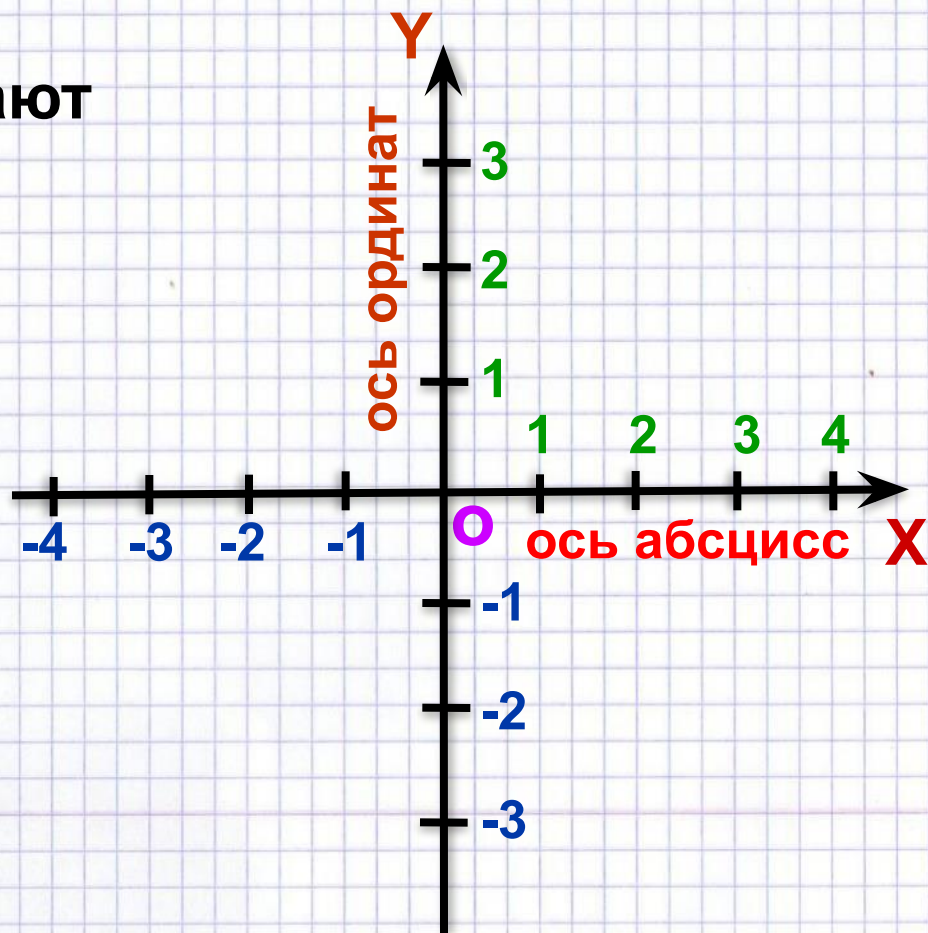
1. Проводят две перпендикулярные координатные прямые
2. Обозначают точку пересечения буквой **O**
3. Указывают стрелками на каждой из прямых **положительное** направление (вправо и вверх)
4. Выбирают единичные отрезки.
5. Обозначают прямые буквами **X** и **Y**.

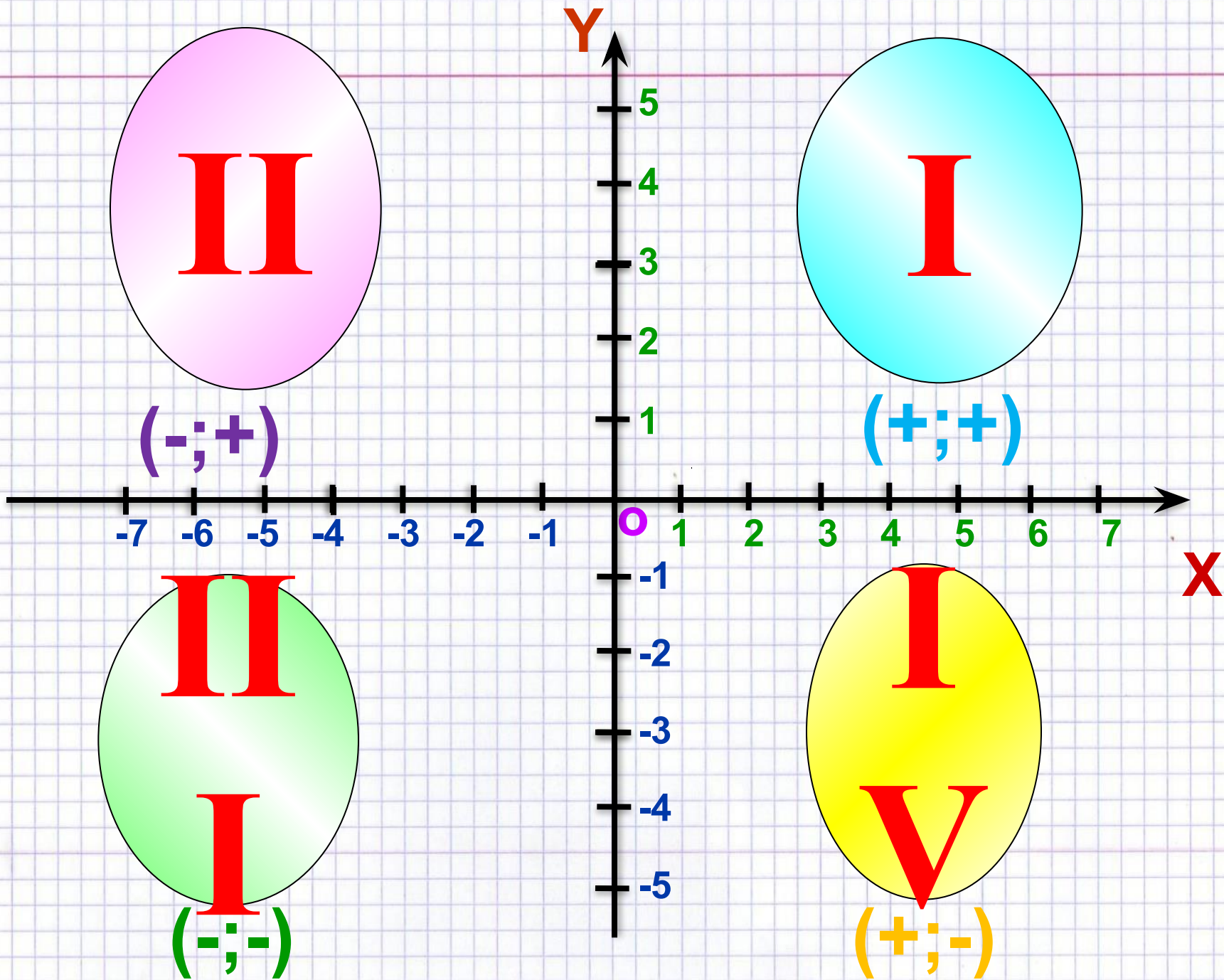




Точку **O** называют  
началом координат.

Прямые **OX** и **OY** называют  
координатными осями

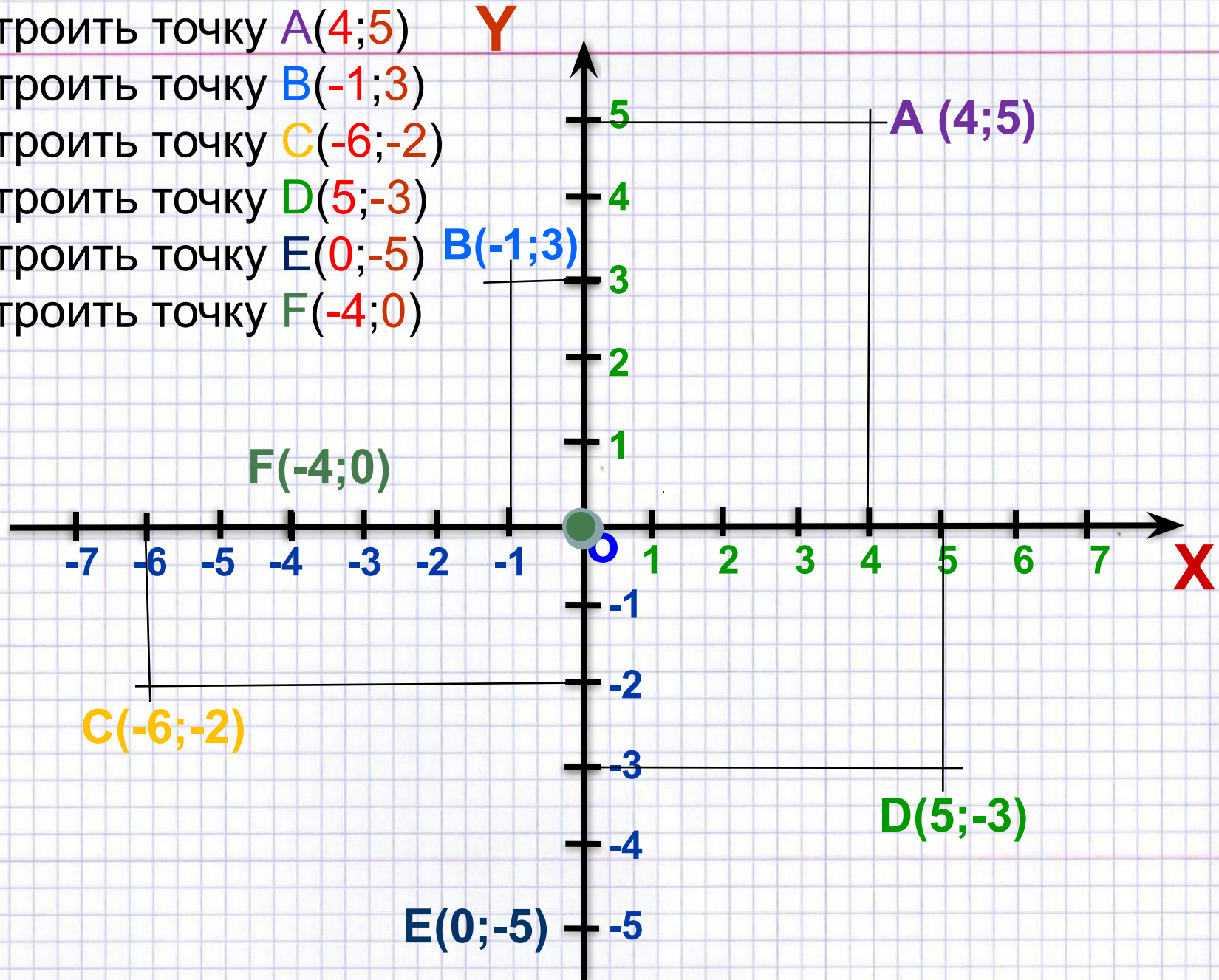






Давайте  
потренируемся  
строить точки  
по координатам

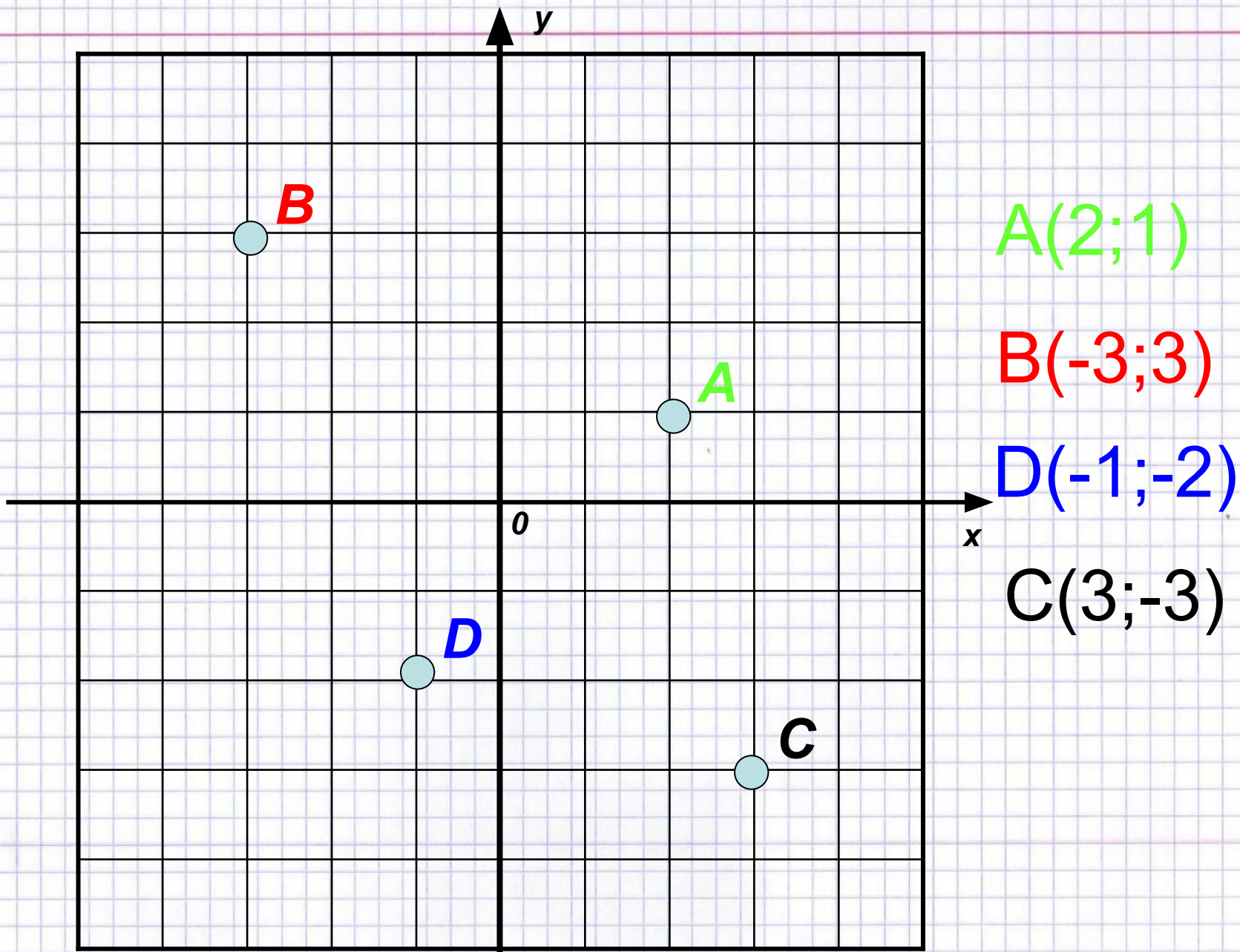
1. Построить точку  $A(4;5)$
2. Построить точку  $B(-1;3)$
3. Построить точку  $C(-6;-2)$
4. Построить точку  $D(5;-3)$
5. Построить точку  $E(0;-5)$
6. Построить точку  $F(-4;0)$







Давайте  
потренируемся  
определять  
координаты  
точек



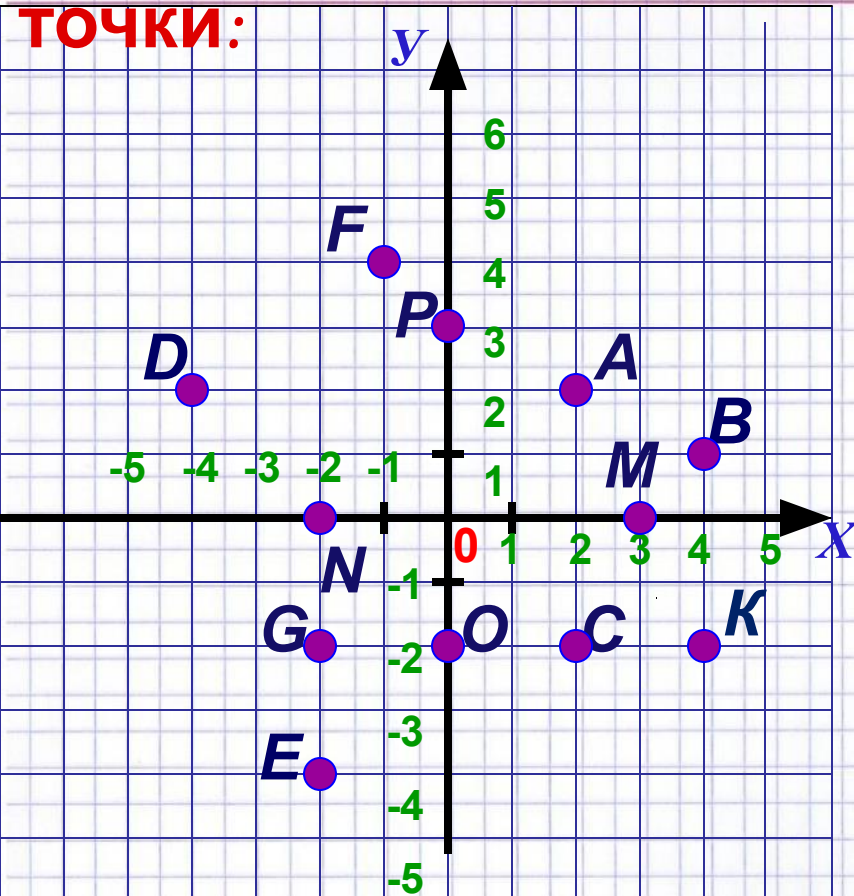


# Определи координаты

Выбери нужную ячейку таблицы, наведи на нее курсор и щелкни левой кнопкой мыши.

ТОЧКИ:

- верный ответ  - неверный ответ



	(X;Y)	(X;Y)	(X;Y)	(X;Y)
A	(2;-2)	(2;2)	(-2;2)	(-2;-2)
B	(-4; 1)	(1; 4)	(1;-4)	(4;1)
C	(2; 2)	(2;-2)	(-2;-2)	(-2; 2)
D	(-4; -2)	(4;-2)	(2;-4)	(-4; 2)
E	(-4;-2)	(2; 4)	(-2; -4)	(2;-4)
F	(-1; 4)	(1;-4)	(4;-1)	(1; 4)
G	(2; 2)	(2;-2)	(-2;-2)	(-2; 2)
K	(4;-2)	(4; 2)	(2; 4)	(2;-4)
M	(0;-3)	(-3; 0)	(3; 0)	(0; 3)
N	(0; 2)	(2; 0)	(0;-2)	(-2; 0)
O	(2; 0)	(0;-2)	(-2; 0)	(0; 2)
P	(0;-3)	(3; 0)	(0; 3)	(-3; 0)







# Итог урока.



1. Сколько чисел надо указать, чтобы задать положение точки на координатной плоскости? **два**
2. Что указывают стрелками на координатных прямых?

**Положительное направление**

3. Как называется ось  $Ox$ ?

**Ось абсцисс**

4. Как называется ось  $Oy$ ?

**Ось ординат**

