

y

***Тема: Прямоугольная система
координат на плоскости***

0

x

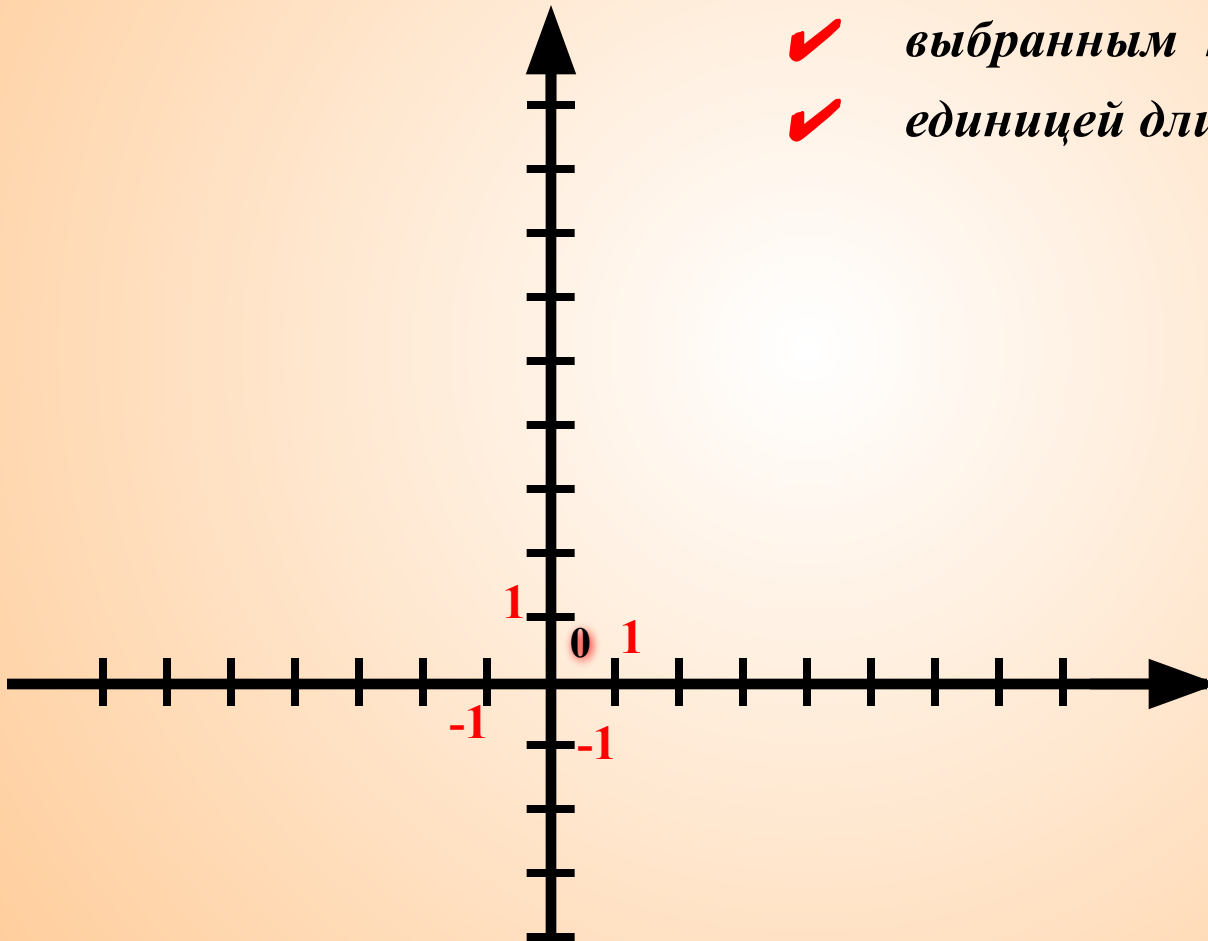
Определение

1. *Две взаимно перпендикулярные прямые с выбранными направлениями и единицей длины образуют прямоугольную систему координат на плоскости.*
2. *Плоскость с выбранной системой координат называется координатной плоскостью.*

Прямоугольная система координат это:

*Две взаимно перпендикулярные прямые,
Каждая прямая обладает:*

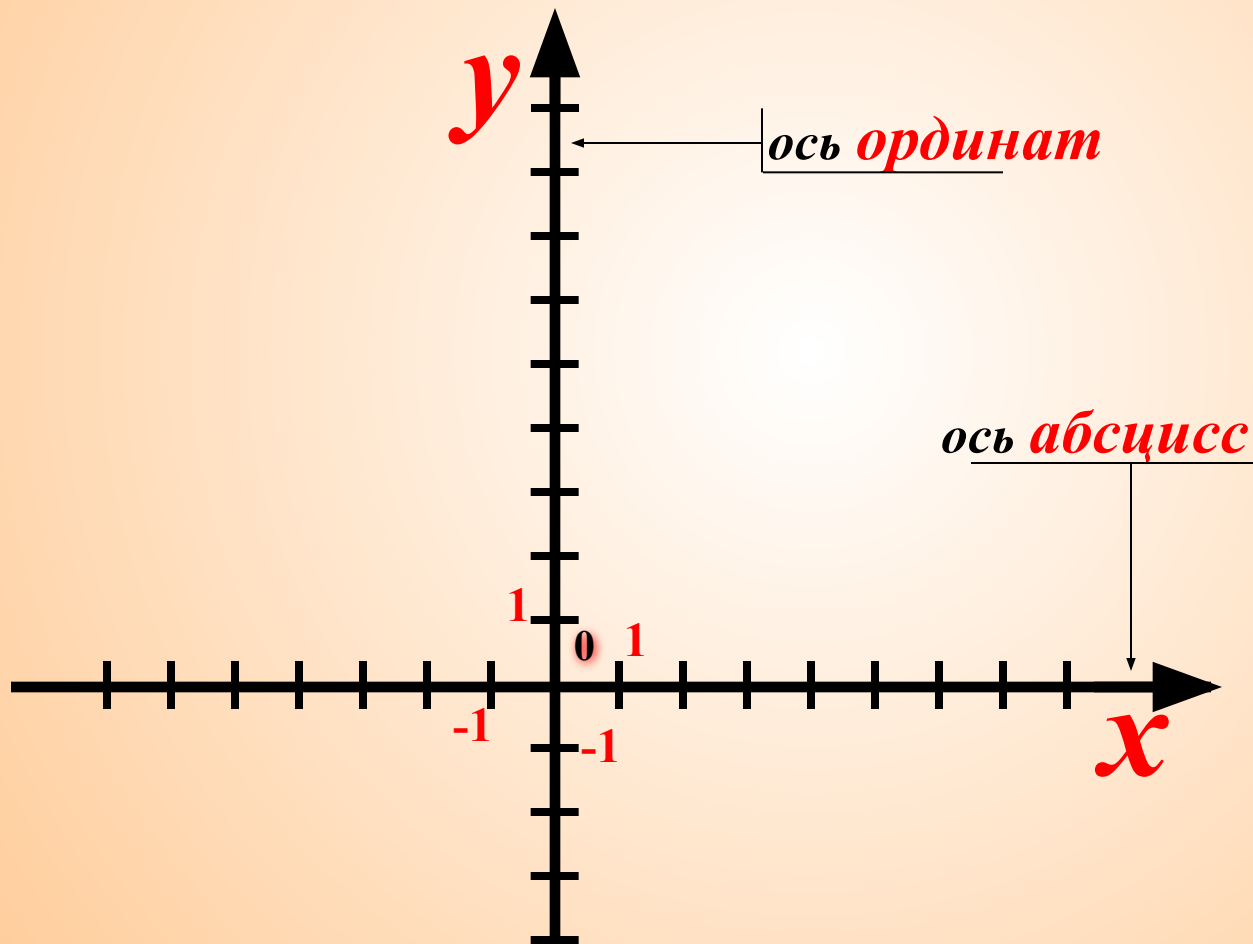
- ✓ выбранным направлением;*
- ✓ единицей длины.*



Каждая ось в прямоугольной системе координат

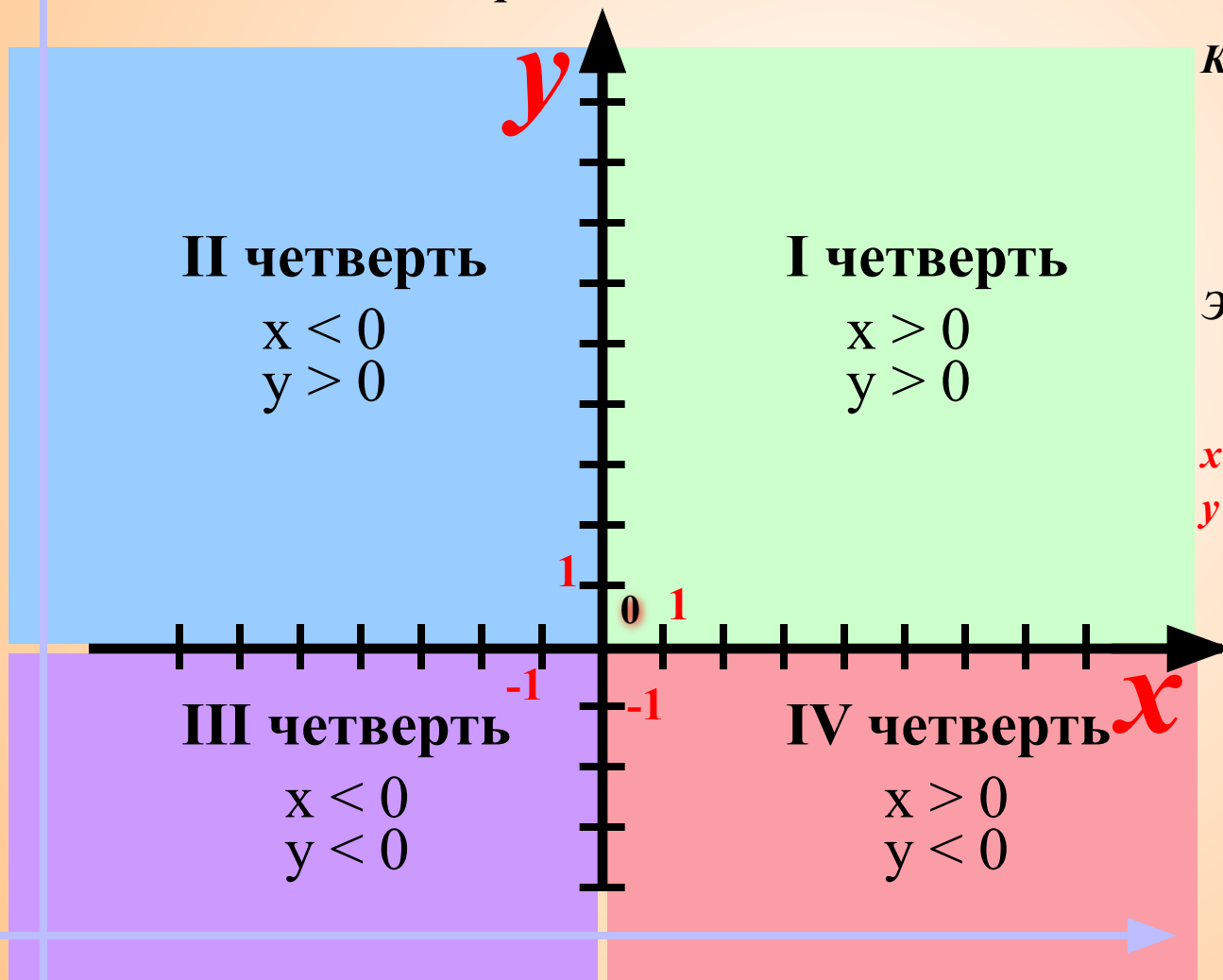
имеет:

- ✓ название;
- ✓ обозначение.



Прямоугольная система координат:

- ✓ делит плоскость на четыре части.
- ✓ однозначно определяет положение каждой точки на плоскости



Каждая точка координатной плоскости определяется парой чисел $(x; y)$. Эти числа называют **координатами** точки, где x – абсцисса точки; y – ордината точки.

Алгоритм отыскания координаты точки $M(x_1, y_1)$, заданной в прямоугольной системе координат.



1. На оси абсцисс найти точку x_1 , через нее провести прямую, перпендикулярную оси абсцисс
2. На оси ординат найти точку y_1 , через нее провести прямую, перпендикулярную оси ординат
3. Точка пересечения проведенных прямых и есть искомая точка M с координатами (x_1, y_1)

В данном случае, точка M лежит во II четверти и её абсцисса $x_1 < 0$, а ордината $y_1 > 0$.