

Координатная

плоскость

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 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| а | ■ | | ■ | | | | | | | ■ |
| в | ■ | | | | | | | | | ■ |
| с | ■ | | | | | ■ | ■ | | | ■ |
| д | ■ | | | | | | | | | |
| е | | | | | | ■ | ■ | | | |
| ф | | | ■ | ■ | | | | | ■ | |
| к | ■ | | | | | ■ | | | ■ | |
| л | | | | | | | | | | |
| т | | | ■ | ■ | | | | | ■ | |
| н | ■ | | | | | | | | | |

| | A | B | C | D | E | F | G | H | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | 8 |
| 7 | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | 7 |
| 6 | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | 6 |
| 5 | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | 5 |
| 4 | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | 4 |
| 3 | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | 3 |
| 2 | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | 2 |
| 1 | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | 1 |
| A | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | |
| B | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | |
| C | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | |
| D | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | |
| E | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | |
| F | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | |
| G | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | |
| H | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | |

аналогично в шахматах

Немного истории



Гиппарх



Птолемей



Рене Декарт



Более чем за 100 лет до н.э
греческий ученый **Гиппарх**
предложил опоясать на
карте земной шар
параллелями и
меридианами и ввести
теперь хорошо известные
географические
координаты: широту и
долготу и обозначить их
числами.



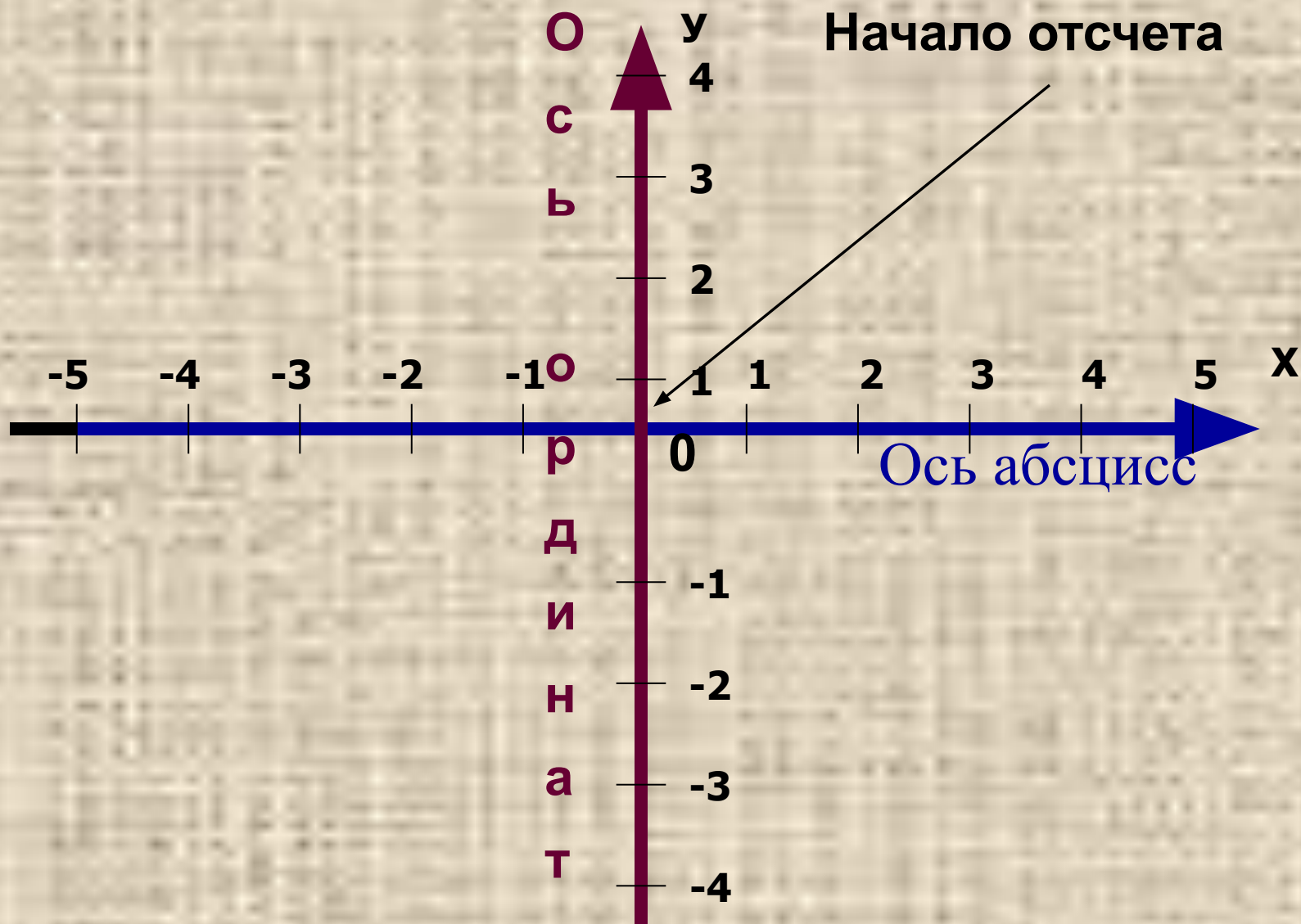
Во II веке н.э.
знаменитый
древнегреческий
астроном **Клавдий
Птолемей** уже
пользовался
долготой и широтой в
качестве
географических
координат.





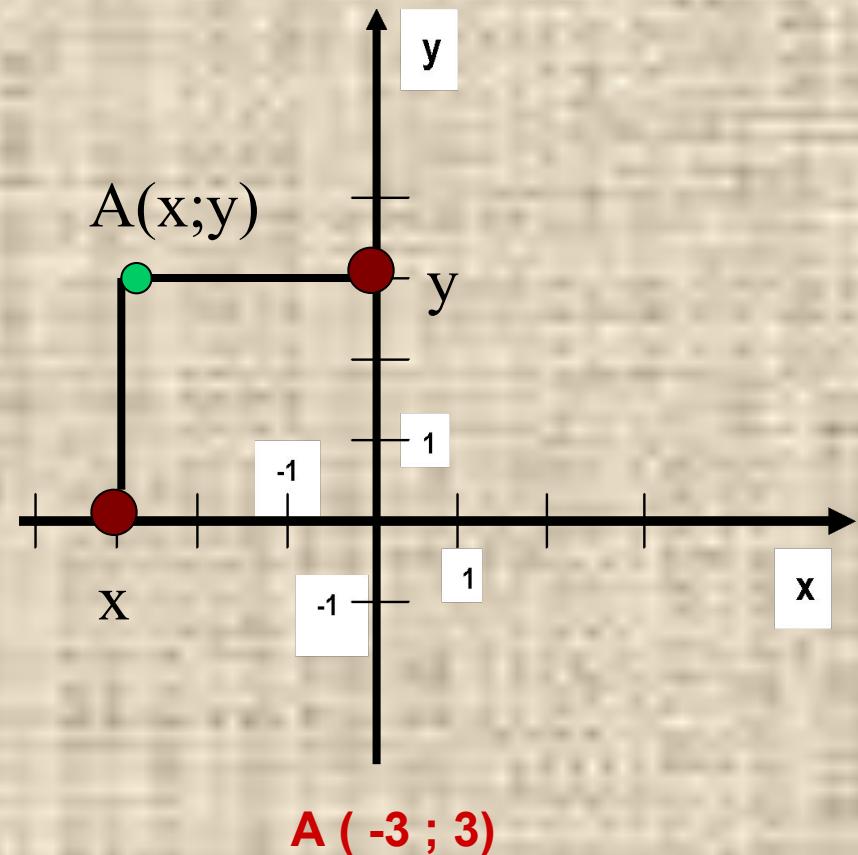
Рене Декарт (1596-1650)
французский философ,
естествоиспытатель,
математик. Целью
Декарта было описание
природы при помощи
математических законов.
Автор координатной
плоскости, поэтому ее
часто называют
декартовой системой
координат.

Прямоугольная система координат



Алгоритм построения точки $A(x;y)$ в прямоугольной системе координат

1. На оси абсцисс найти точку x .
2. Через нее провести прямую, перпендикулярную оси абсцисс.
3. На оси ординат найти точку y .
4. Через нее провести прямую, перпендикулярную оси ординат.
5. Точка пересечения проведенных прямых и есть искомая точка A с координатами $(x; y)$
6. Какие координаты имеет точка A ?



Начертите в тетради систему координат, взяв единичный отрезок длиной 1 клетка. Отметьте точки:

- **A(4;3)**
- **B (-3;4)**
- **C(1;0)**
- **D(0;3)**
- **E(-3;-2)**
- **F(5;-4)**

