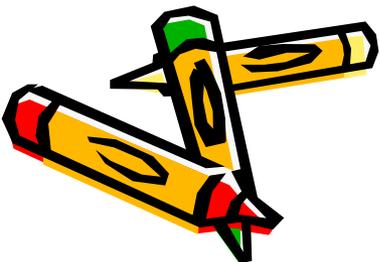
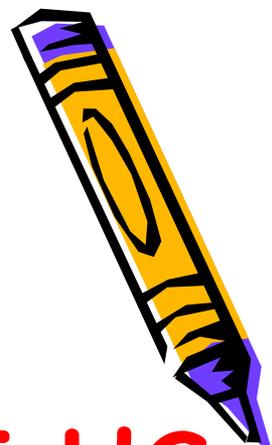


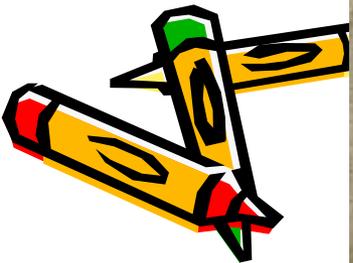
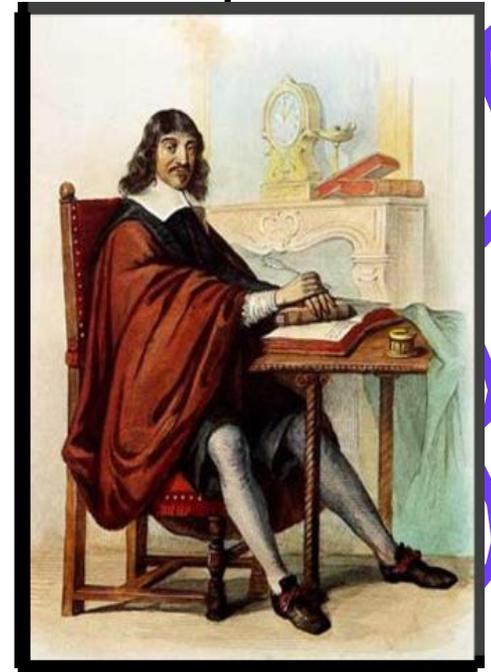
# Координаты на плоскости

6 класс

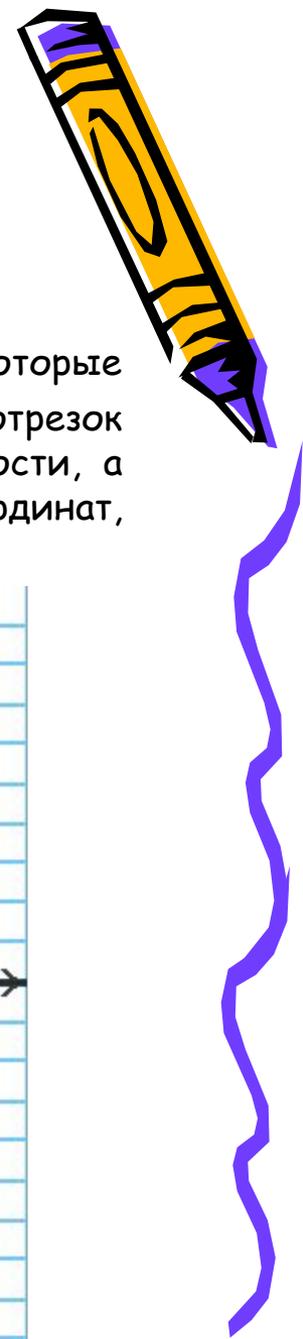


# История

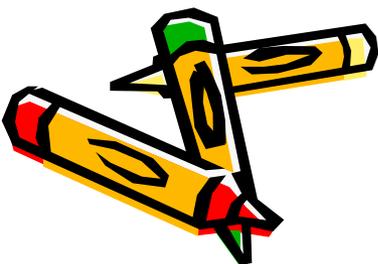
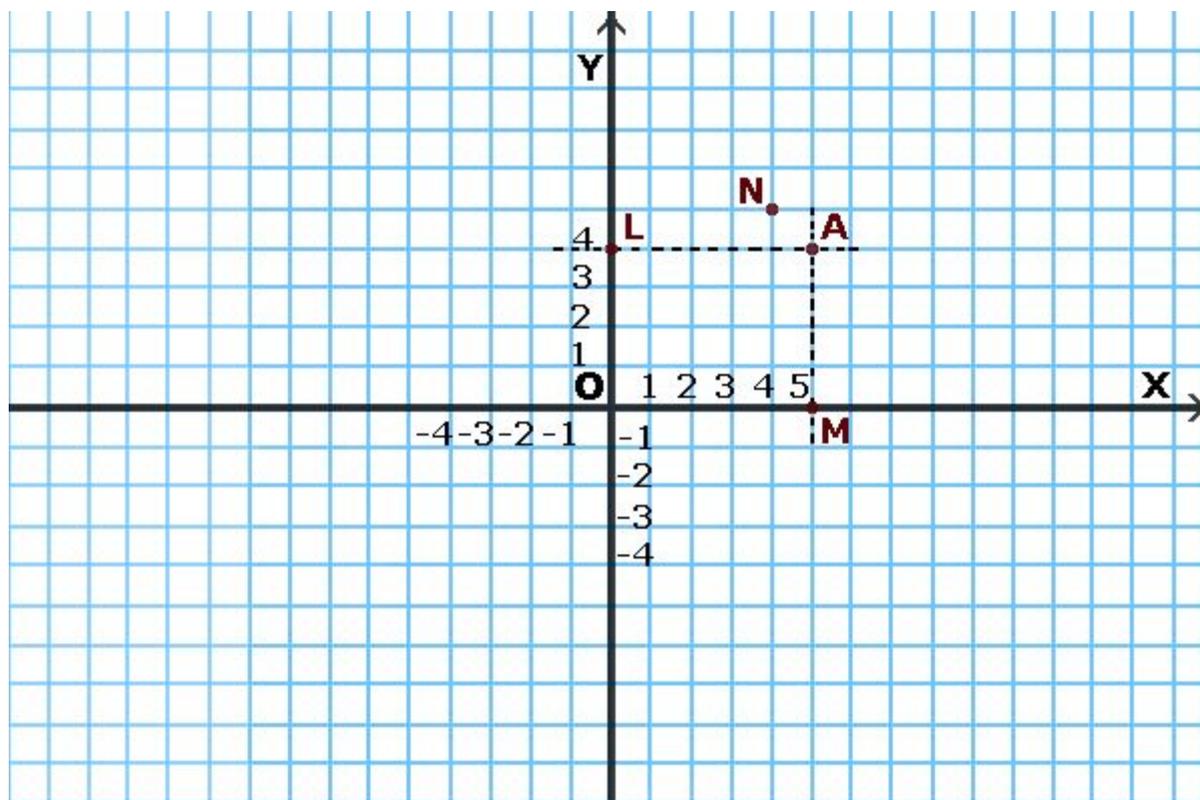
Первоначально идея метода координат возникла ещё в древнем мире в связи с потребностями астрономии, географии, живописи. Древнегреческого учёного **Анаксимандра Милетского** считают составителем первой географической карты. Основная заслуга в создании современного метода координат принадлежит **Рене Декарту**

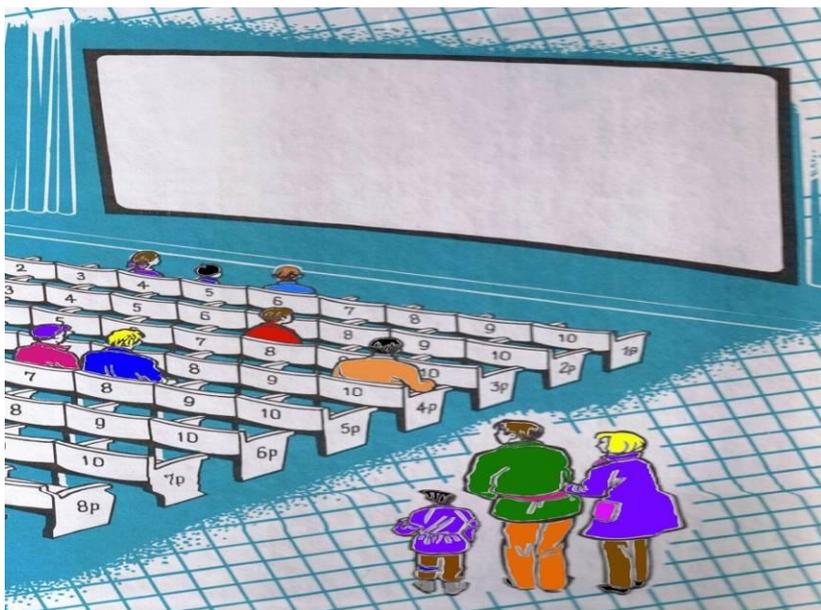


# Что называется координатной плоскостью



Координатная плоскость состоит из двух перпендикулярных прямых  $X$  и  $Y$ , которые пересекаются в начале отсчета — точке  $O$  и на них обозначен единичный отрезок (смотри рисунок). Эти прямые называют системой координат на плоскости, а точку  $O$  — началом координат. Плоскость, на которой выбрана система координат, называют координатной плоскостью.

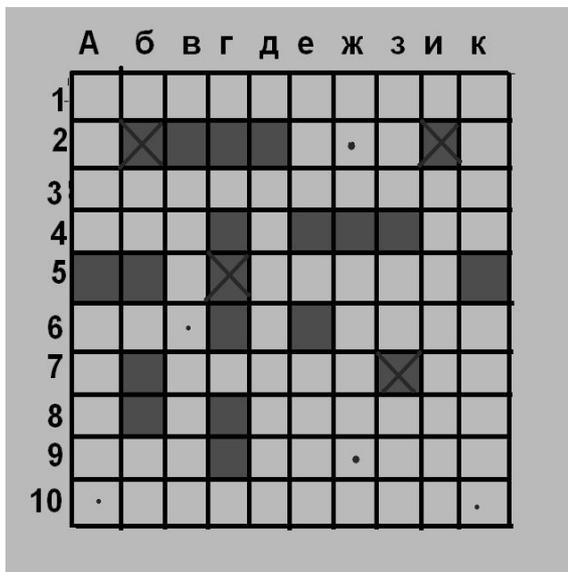




- Чтобы правильно занять своё место в кинотеатре, нужно знать две координаты - ряд и место.

- Система географических координат: широта - параллели, долгота - меридианы.





- В морском бою каждая клетка на игровом поле определяется двумя координатами буквой и цифрой.
- Так же и в шахматах



# Абсцисса и ордината

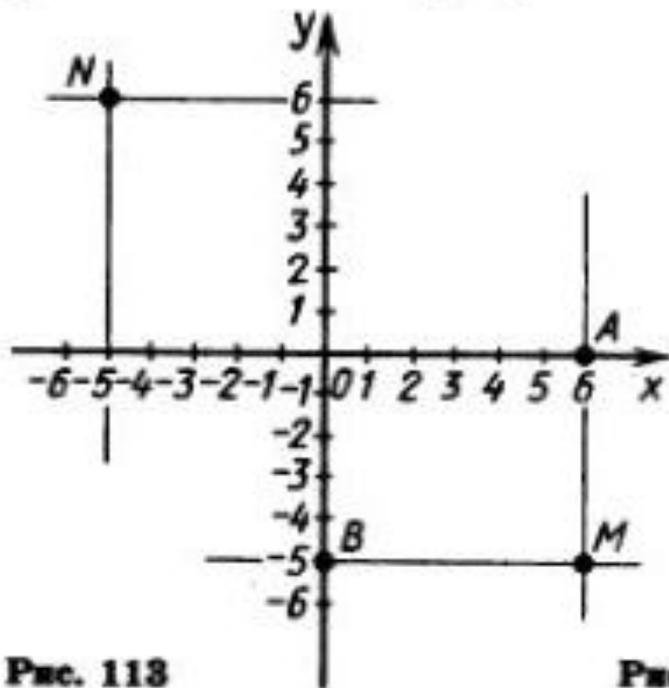
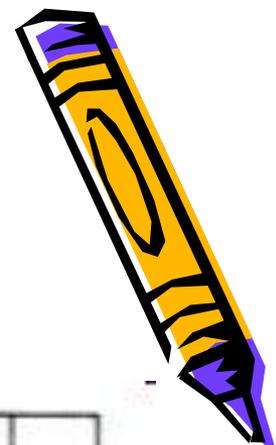


Рис. 118

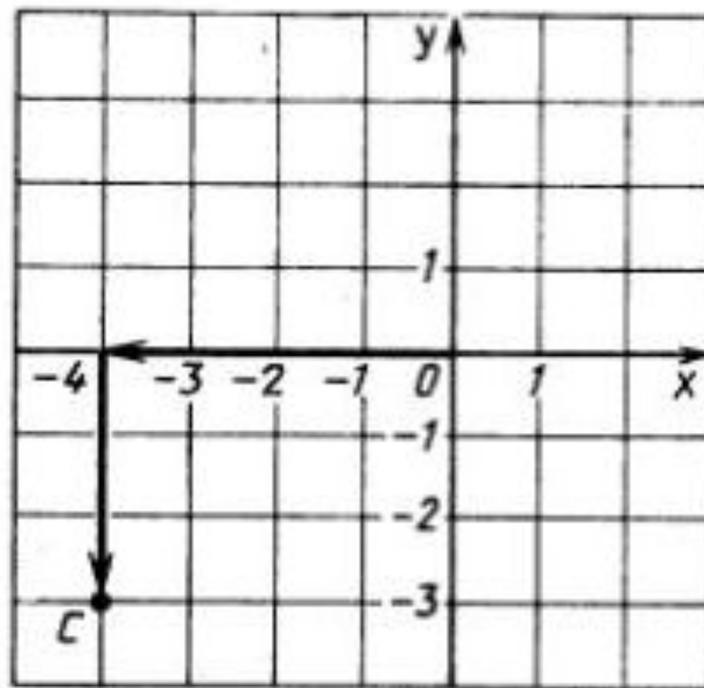
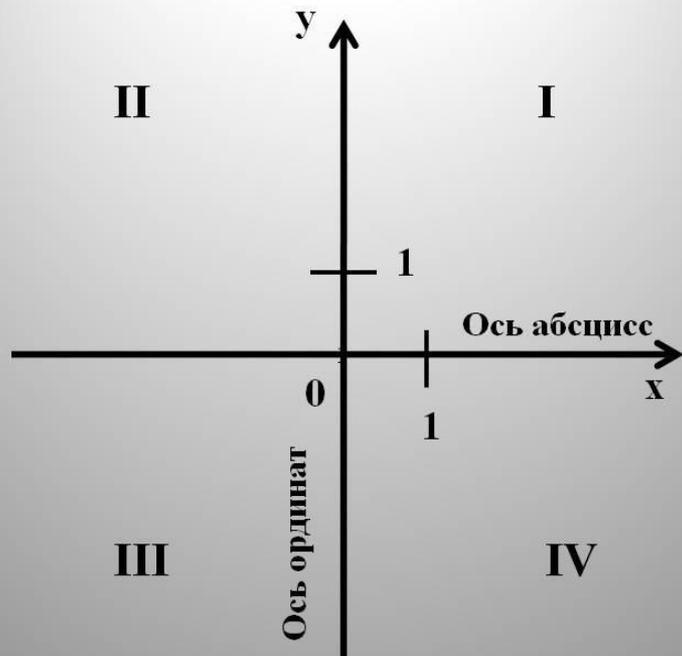


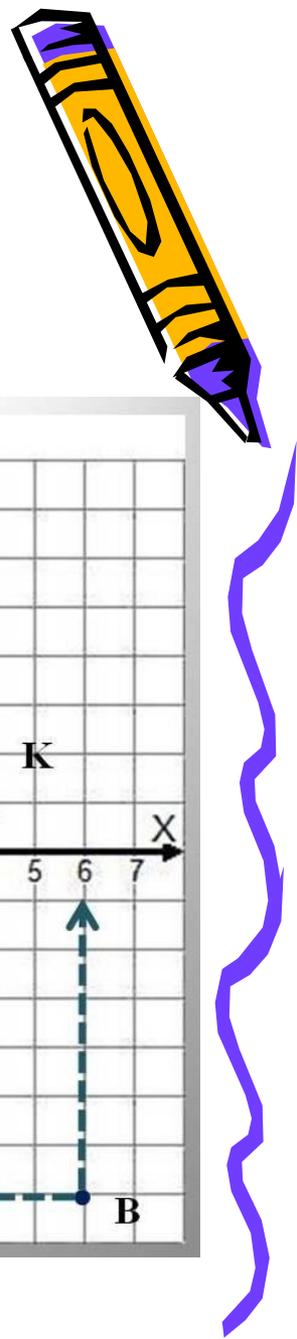
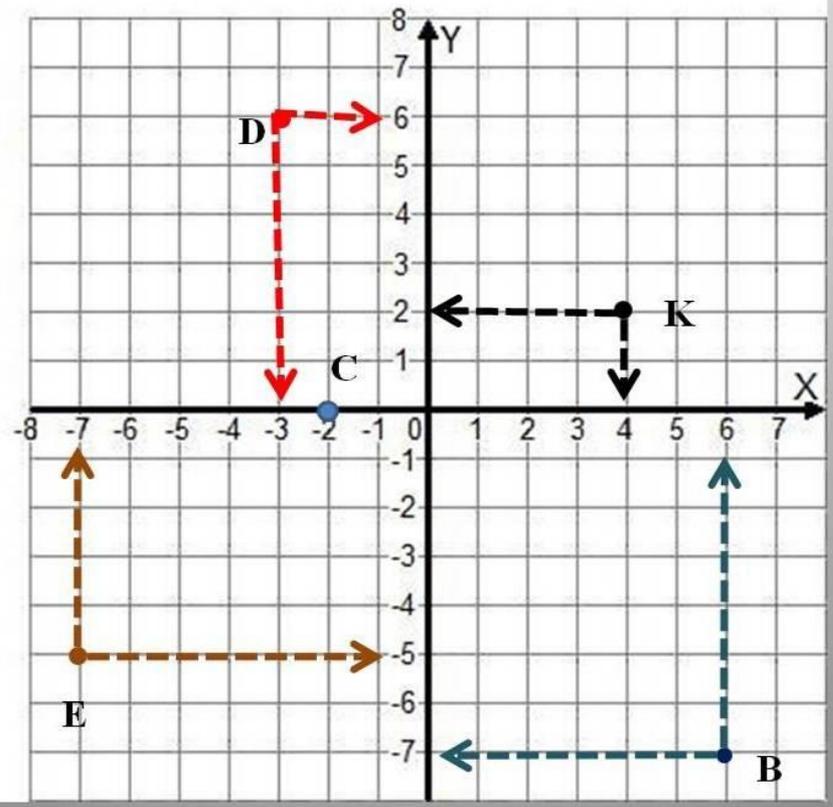
Рис. 114

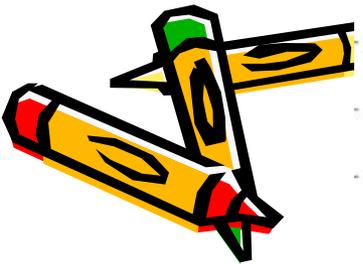
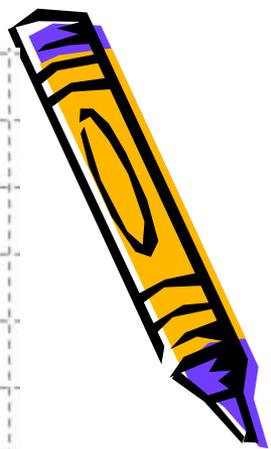
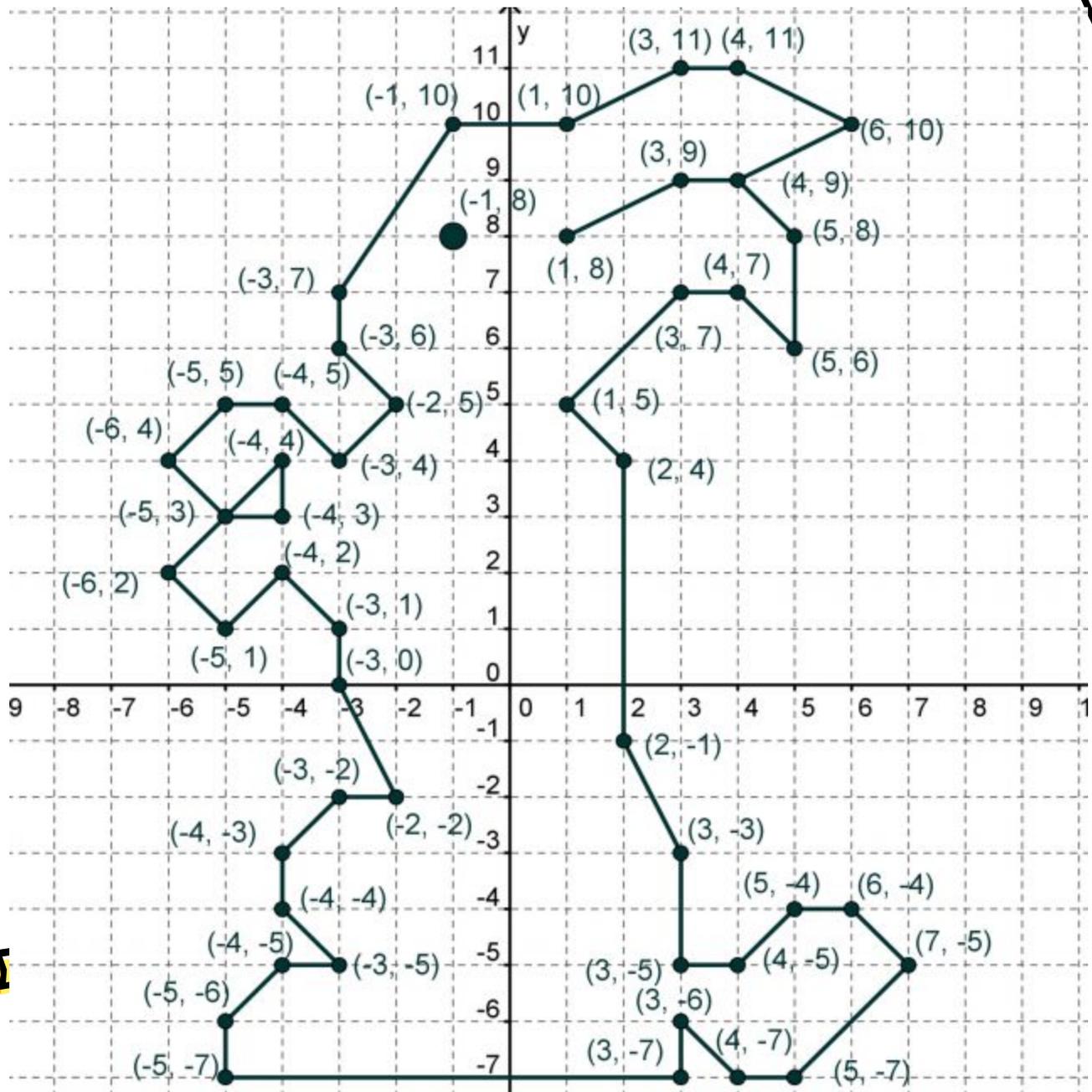


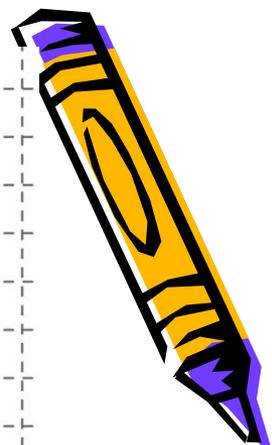
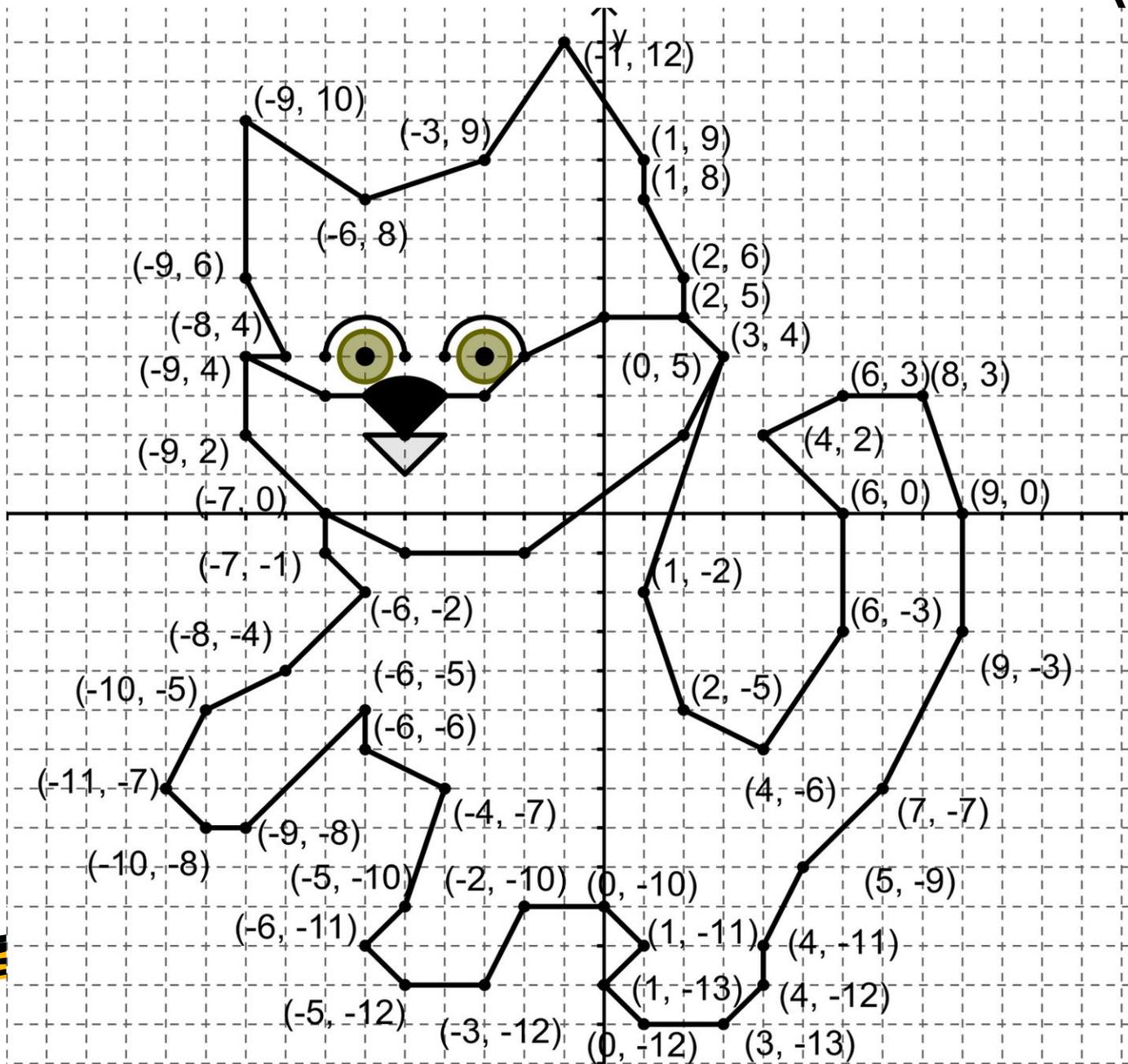


### Алгоритм нахождения координат точки:

- Опустить из точки А перпендикуляр на ось  $x$ .
- Найти точку пересечения этого перпендикуляра с осью  $x$ .
- Опустить из точки А перпендикуляр на ось  $y$ .
- Найти точку пересечения этого перпендикуляра с осью  $y$ .
- Записать координаты точки в круглых скобках. На первое место поставить значение  $x$ , на второе – значение  $y$







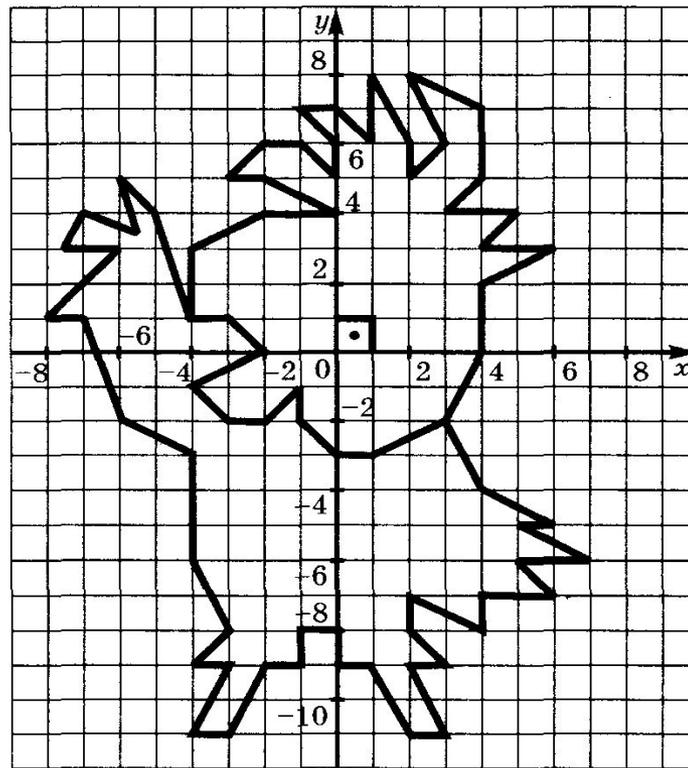
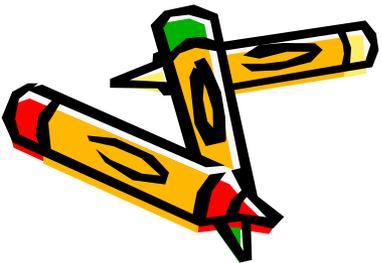
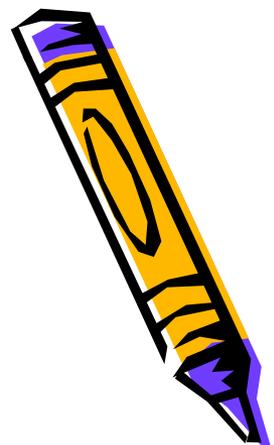


Рис. 7

$(-4; 1), (-3; 1), (-2; 0), (-4; -1), (-3; -2), (-2; -2),$   
 $(-1; -1), (-1; -2), (0; -3), (1; -3), (3; -2), (4; 0), (4; 2),$   
 $(6; 3), (4; 3), (5; 4), (3; 4), (4; 5), (4; 7), (2; 8), (3; 6), (2; 5),$   
 $(2; 6), (1; 8), (1; 6), (0; 7), (-1; 7), (0; 6), (0; 5), (-1; 6), (-2;$   
 $6), (-3; 5), (-2; 5), (0; 4), (-2; 4), (-4; 3), (-4; 1), (-5; 4),$   
 $(-6; 5), (-5,5; 3,5), (-7; 4), (-7,5; 3), (-6; 3), (-8; 1),$   
 $(-7; 1), (-6; -2), (-4; -3), (-4; -7), (-3; -8), (-4; -9),$   
 $(-3; -9), (-4; -11), (-3; -11), (-2; -9), (-1; -9),$   
 $(-1; -8), (0; -8), (0; -9), (1; -9), (2; -11), (3; -11),$   
 $(2; -9), (3; -9), (2; -8), (2; -7), (4; -8), (4; -7), (6; -7),$   
 $(5; -6), (7; -6), (5; -5), (6; -5), (4; -4), (3; -2).$

*Глаз*  $(0; 1), (1; 1), (1; 0), (0,5; 0,5).$



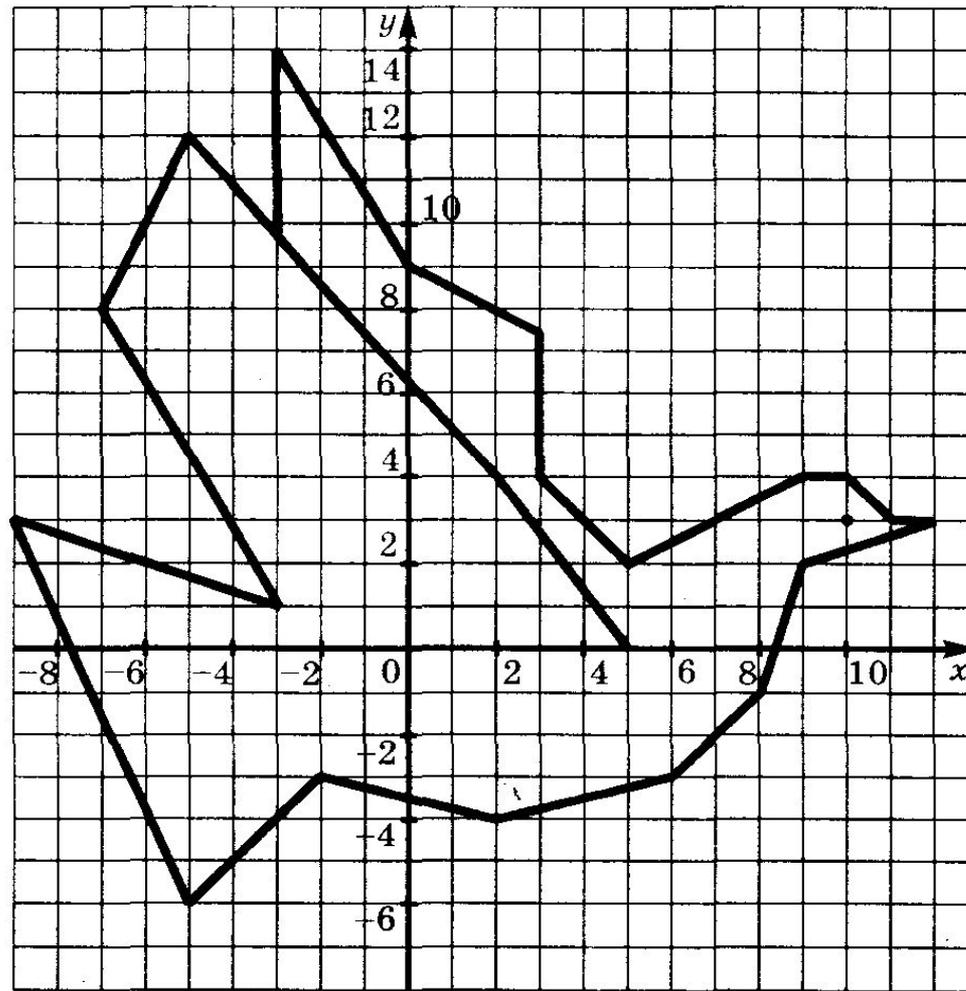


Рис. 8

(5; 0), (- 5; 12), (- 7; 8), (- 3; 1), (- 9; 3), (- 5; - 6),  
 (- 2; - 3), (2; - 4), (6; - 3), (8; - 1), (9; 2), (12; 3), (11; 3),  
 (10; 4), (9; 4), (5; 2), (3; 4), (3; 7,5), (0; 9), (- 3; 14), (- 3; 9,5),  
 (10; 3).

