

Тема урока:

*«Координатная
плоскость»*

**Математика 6
класс**

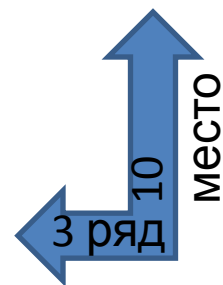
*Чтобы правильно занять свое место в кинотеатре, нужно знать две координаты – **ряд** и **место***



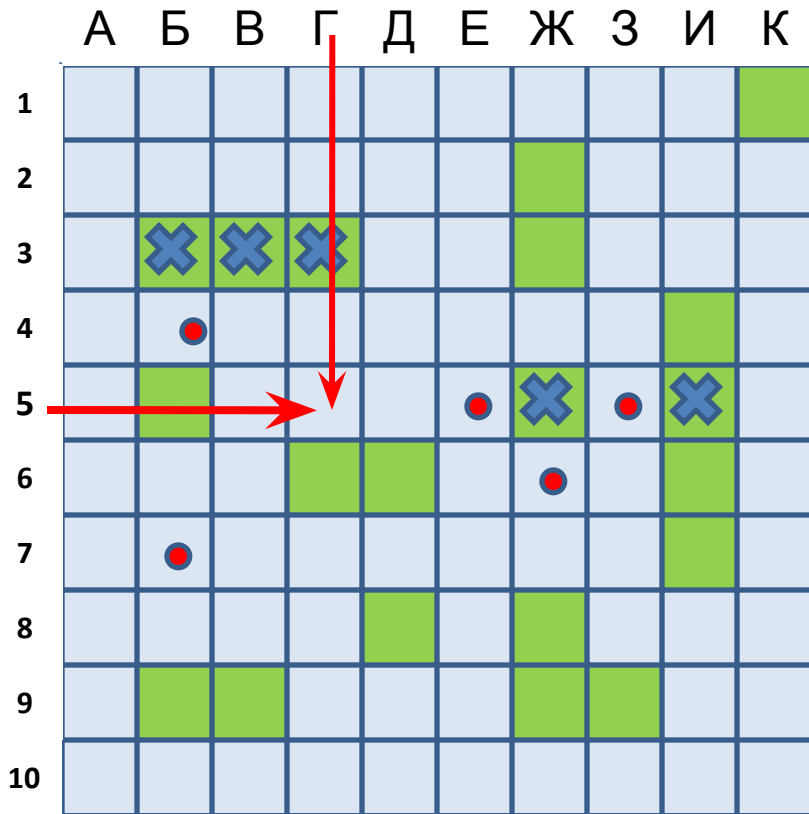
ЭКРАН



Кинотеатр



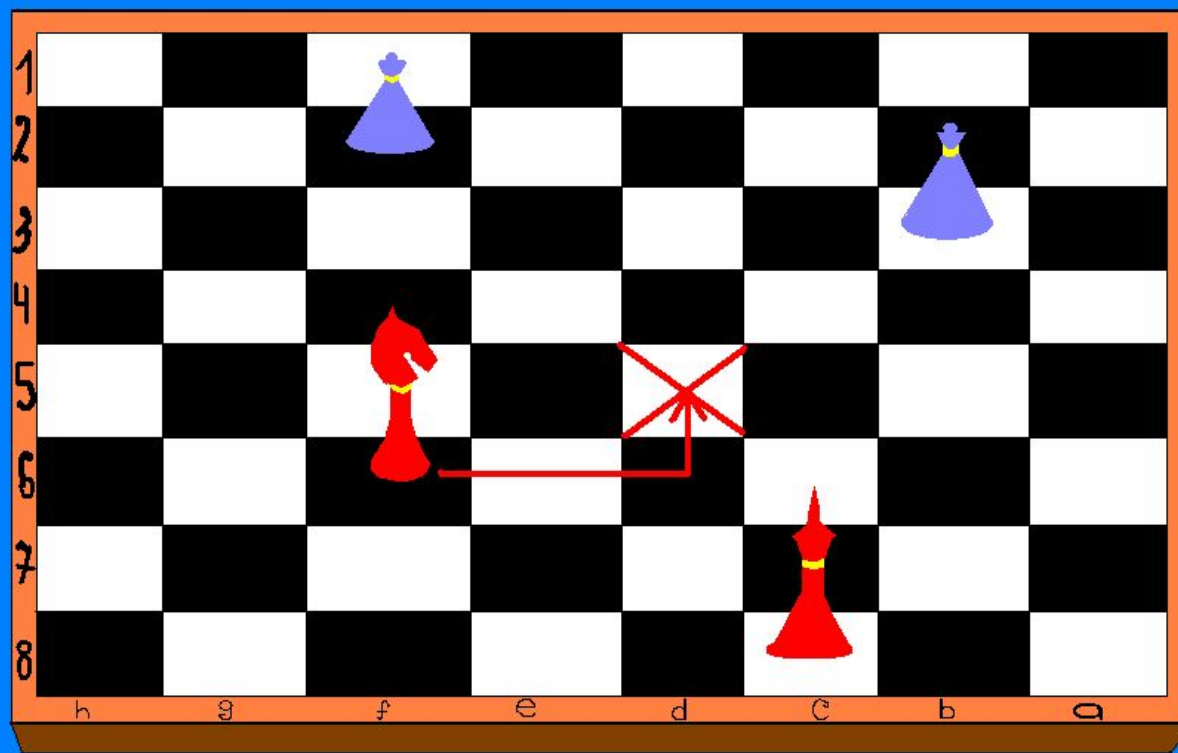
Морской бой



Г 5



Шахматы



f6 → d5

С помощью координатной сетки летчики, моряки определяют местоположение объектов.





Рене Декарт –
французский философ,
математик,
физик и физиолог.
(1596-1650).

*Автор координатной
плоскости, поэтому ее
часто называют
декартовой системой
координат.*



**ПРЯМОУГОЛЬНАЯ (ДЕКАРТОВА)
СИСТЕМА КООРДИНАТ**

**начало
координат**

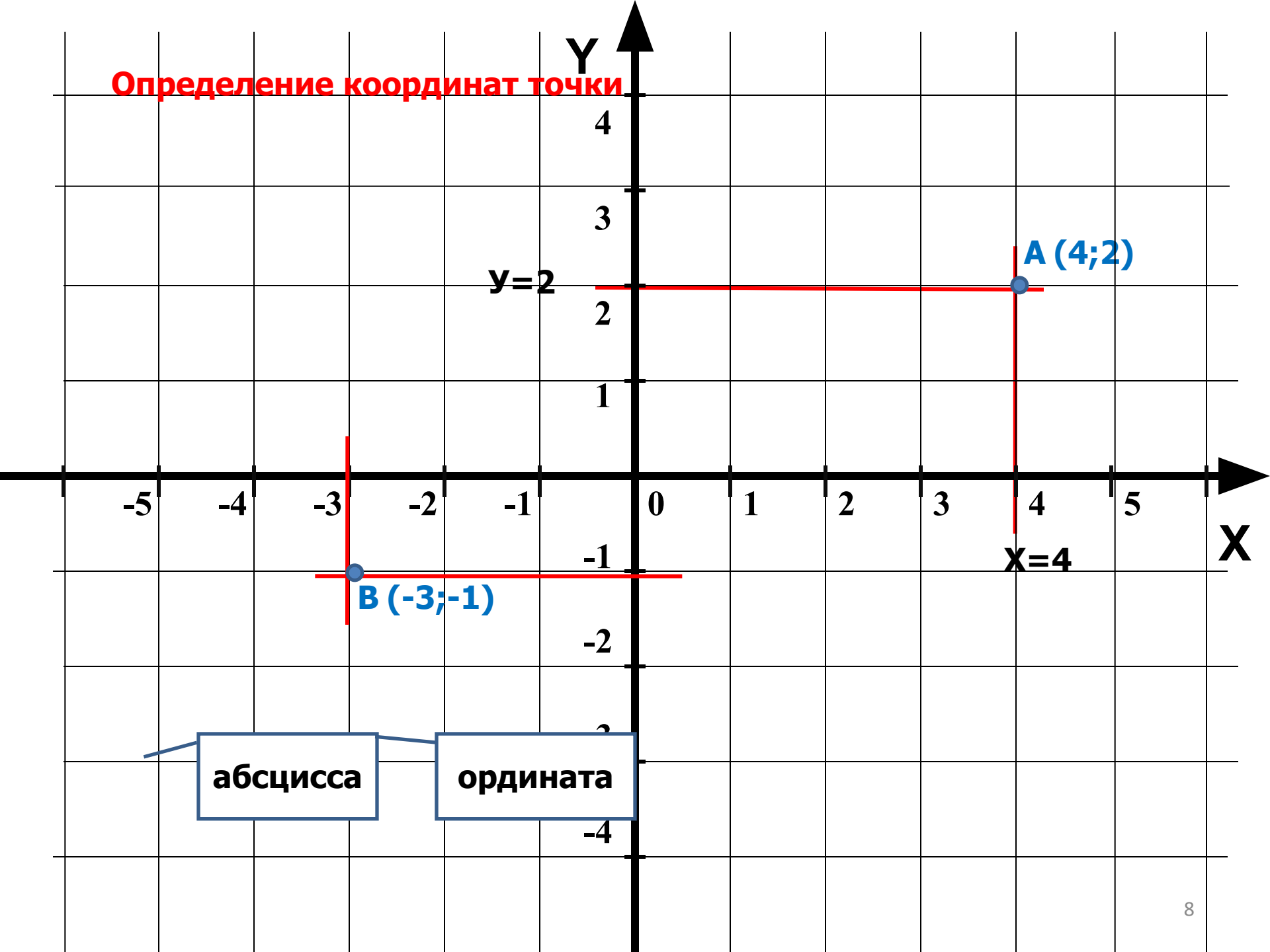
ось абсцисс

0

X

ось ординат

Определение координат точки



абсцисса

ордината

Определите координаты точек

Y

4

3

2

1

-1

-2

-3

-4

X

B (-4;3)

A(2;2)

C (-5;0)

D (-3;-2)

E(0;-2)

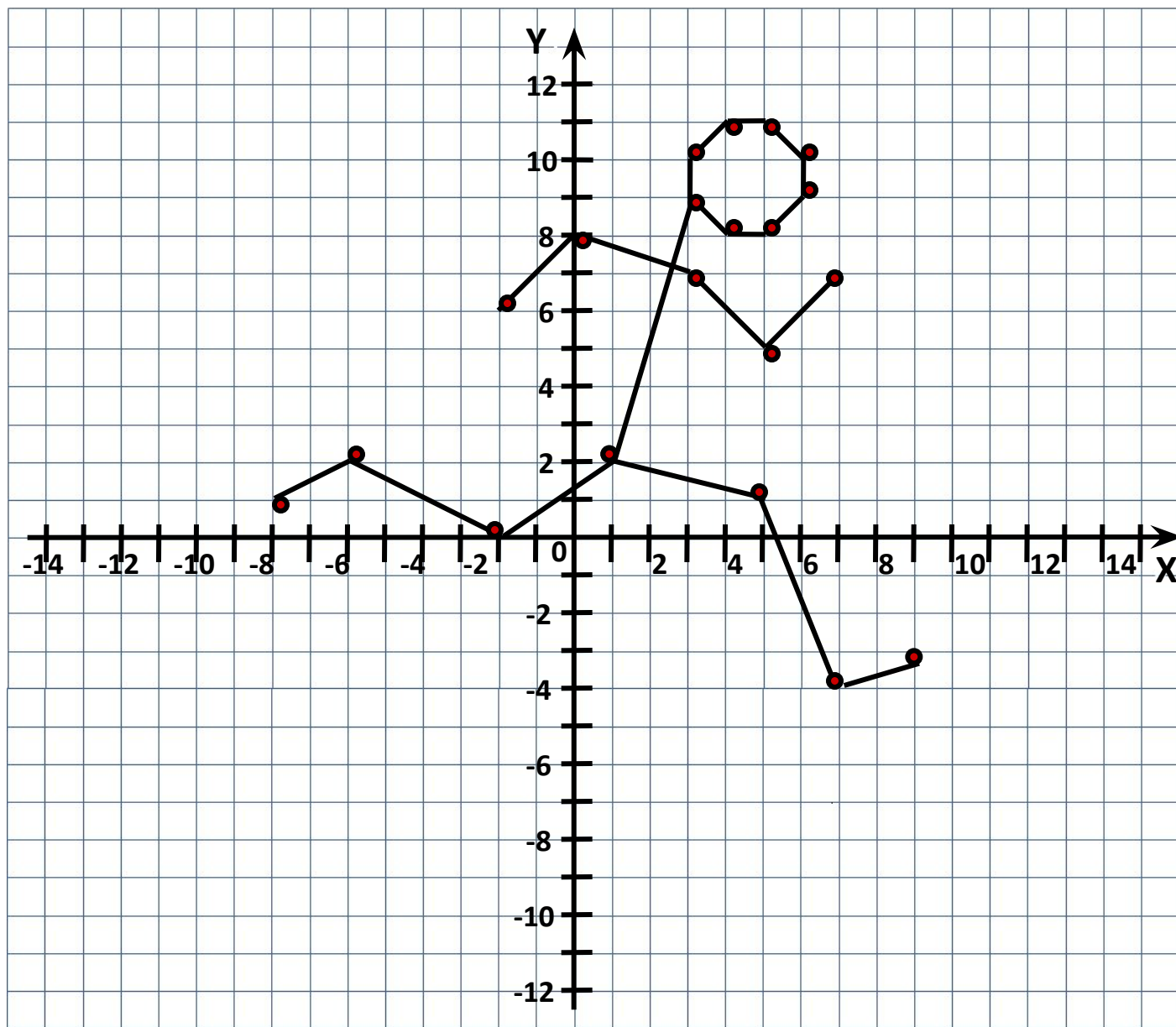
F (4;-1)

Построить фигуру, последовательно соединяя точки

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

- 2) (- 2; 6),
(0; 8),
(3; 7),
(5; 5),
(7; 7).

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



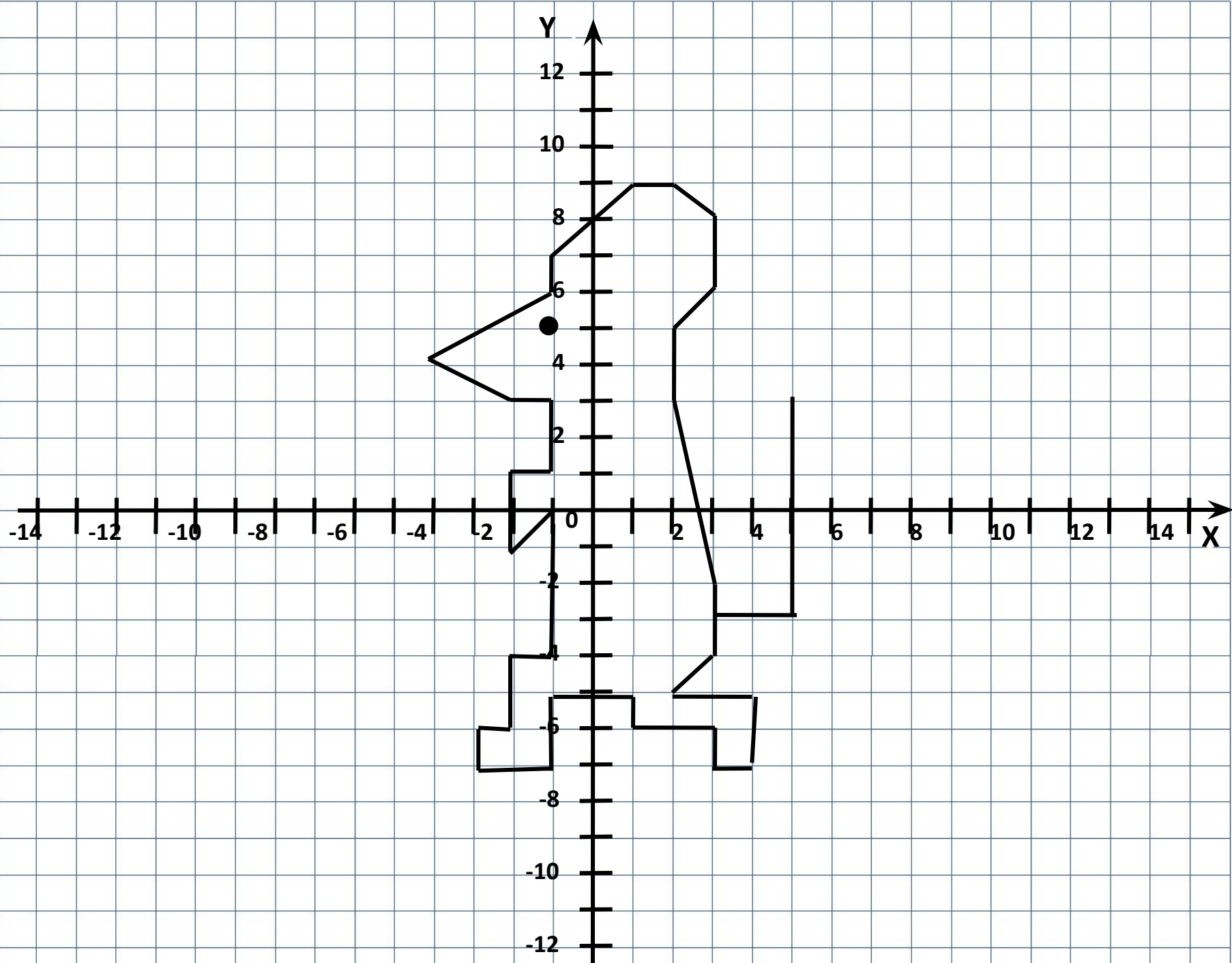
Постройте фигуры по заданным точкам

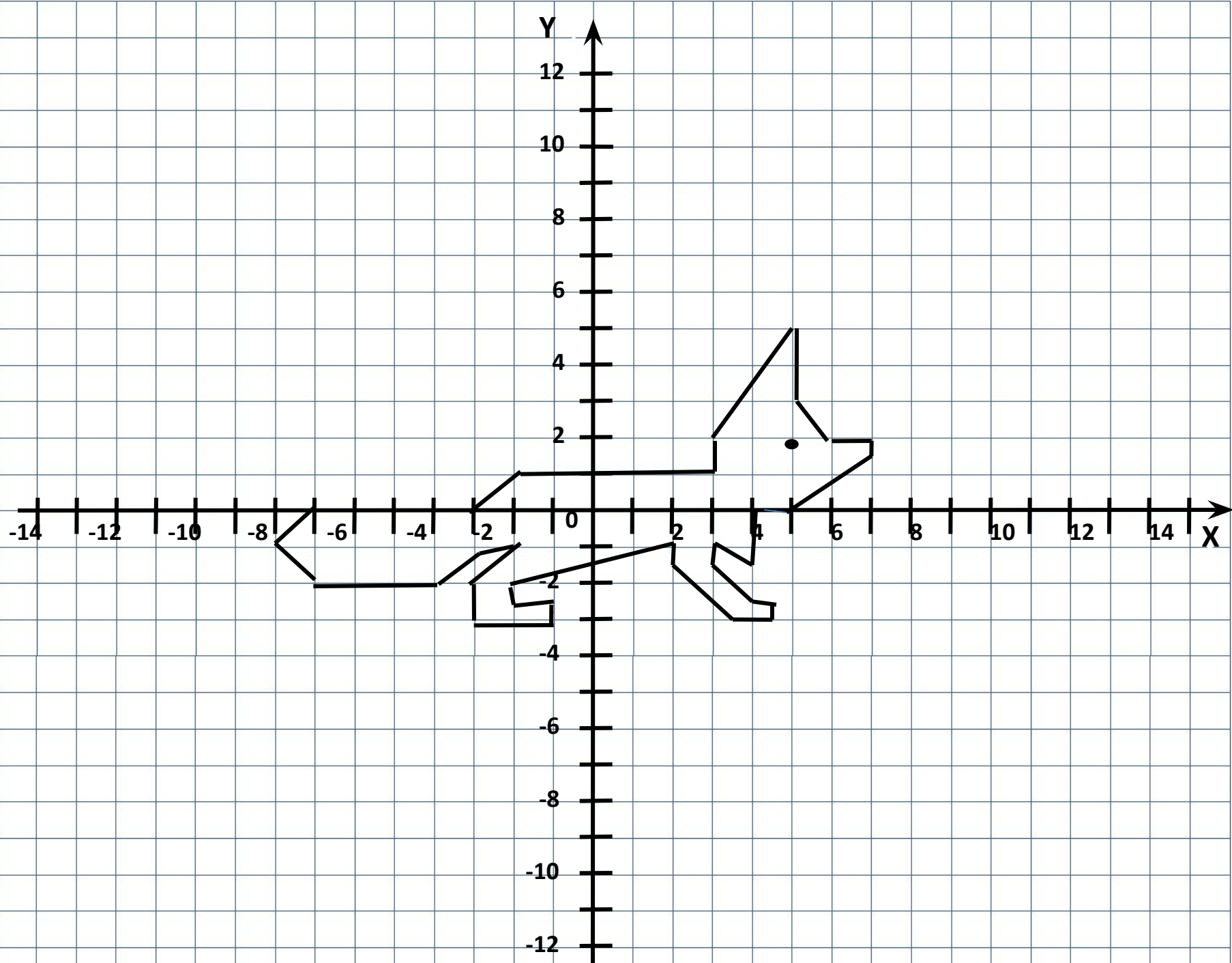
Мышонок

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

Лисица

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





Ласточка

(-5; 4), (-7; 4), (-9; 6), (-11; 6), (-12; 5), (-14; 5), (-12; 4), (-14; 3), (-12; 3), (-11; 2), (-10; 2), (-9; 1), (-9; 0), (-8; -2), (0; -3), (3; -2), (19; -2), (4; 0), (19; 4), (4; 2), (2; 3), (6; 9), (10; 11), (3; 11), (1; 10), (-5; 4), глаз (-10,5; 4,5).

Утка

(3; 0), (1; 2), (-1; 2), (3; 5), (1; 8), (-3; 7), (-5; 8), (-3; 4), (-6; 3), (-3; 3), (-5; 2), (-5; -2), (-2; -3), (-4; -4), (1; -4), (3; -3), (6; 1), (3; 0) и (-1; 5).

Слоник 1

(-1; 4), (-2; 1), (-3; 2), (-4; 2), (-4; 3), (-6; 4), (-6; 6), (-8; 9), (-7; 10), (-6; 10), (-6; 11), (-5; 10), (-4; 10), (-3; 9), (-1; 9,5), (1; 9), (3; 10), (4; 11), (4; 16), (3; 18), (5; 17), (6; 17), (5; 16), (6; 12), (6; 9), (4; 7), (1; 6),

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

(-11; -8), (-14; -6), (-13; -5), (-12; -3), (-13; -2), (-14; -3), (-12; 1), (-10; 3), (-8; 3), (-6; 4), глаз (-1; 7).

Верблюд

(-10; -2), (-11; -3), (-10,5; -5), (-11; -7), (-12; -10), (-11; -13), (-13; -13), (-13,5; -7,5), (-13; -7), (-12,5; -5), (-13; -3), (-14; -1), (-14; 4), (-15; -6), (-15; -3), (-14; 2), (-11; 4), (-10; 8), (-8; 9),

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

(2; -5), (1,5; -7), (1,5; -11), (2,5; -13), (1; -13), (0; -5), (-0,5; -11), (0; -13), (-1,5; -13), (-1,5; -7),

(-2; -5), (-3; -4), (-5; -4,5), (-7; 4,5), (-9; -5), (-10; -6), (-9; -12), (-8,5; -13), (-10,5; -13), (-10; -9,5), (-11; -7),
глаз (8,5; 5,5)