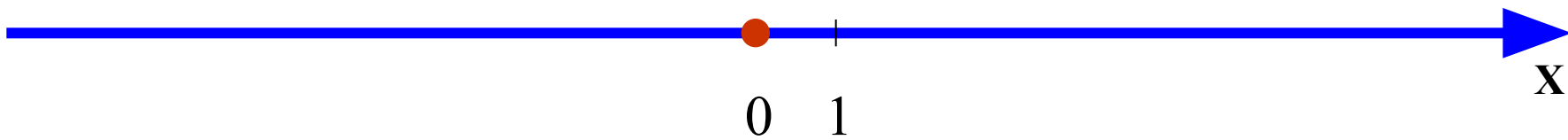
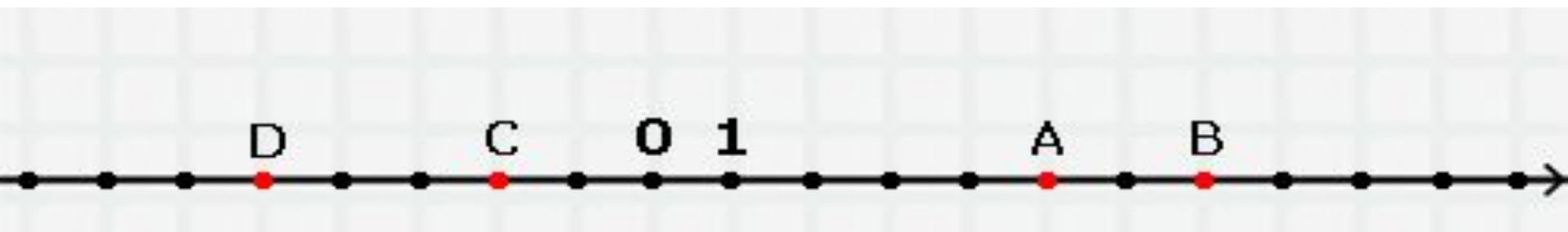


**ТЕМА УРОКА:
«КООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ»**

**Математика 6 класс
Науменко Н.М., учитель МКОУ
«Солнечная СОШ» Алейского
района Алтайского края**



Найдите координаты точек



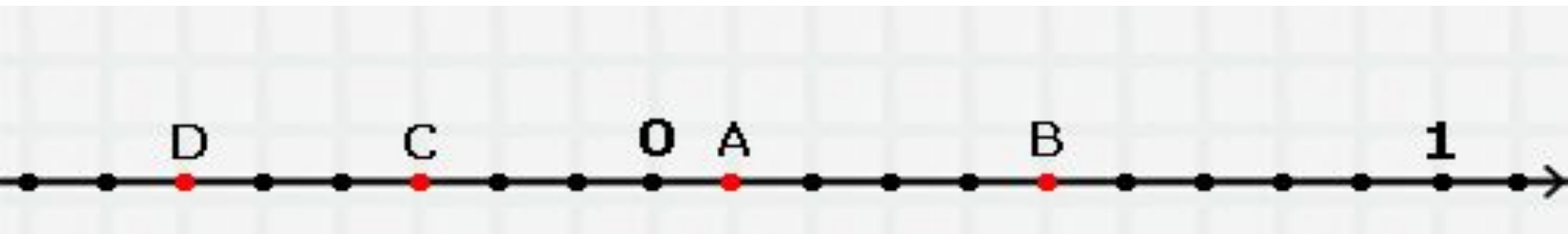
A (5)

B (7)

C (-2)

D (-5)

Найдите координаты точек



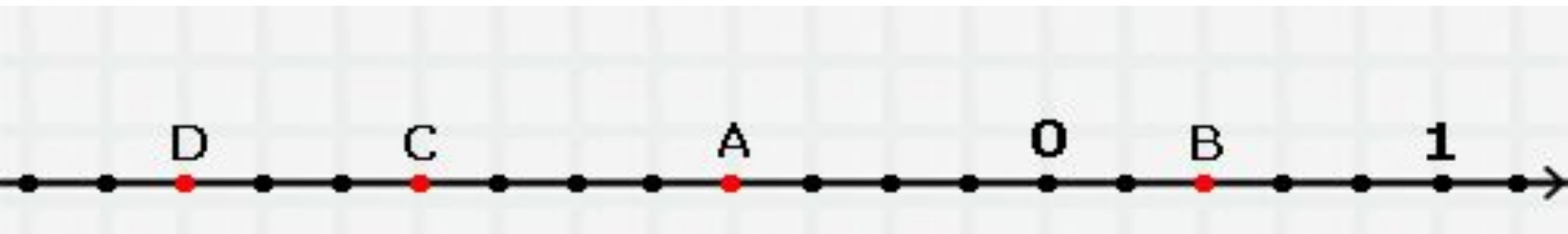
A (0,1)

B (0,5)

C (-0,3)

D (-0,6)

Найдите координаты точек



A (-0,8)

B (0,4)

C (-1,6)

D (-2,2)

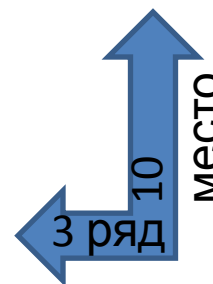
Чтобы правильно занять свое место в кинотеатре, нужно знать две координаты – **ряд** и **место**



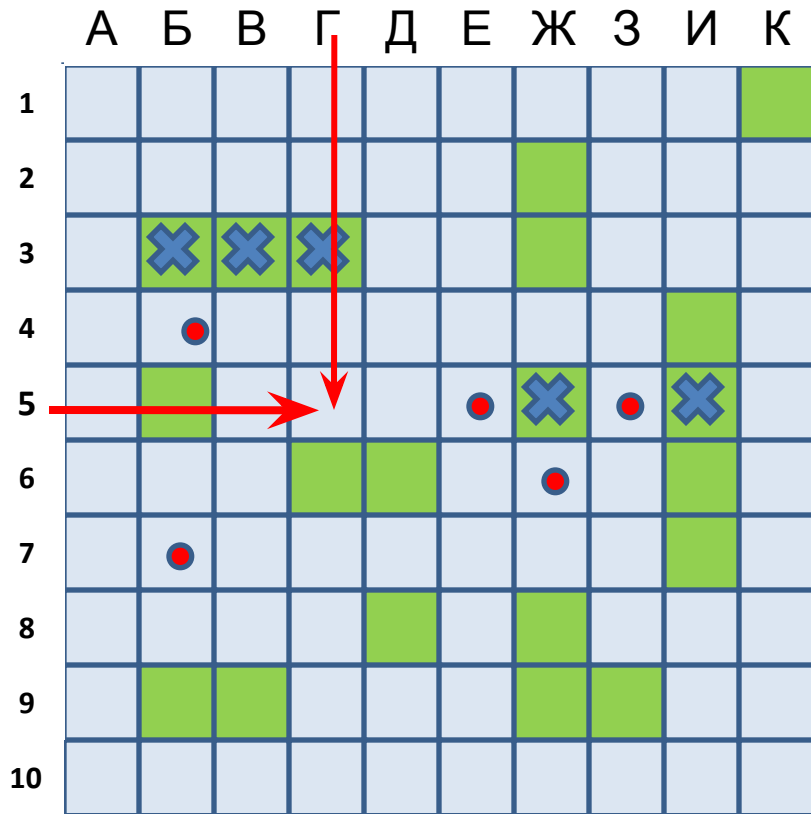
ЭКРАН



Кинотеатр



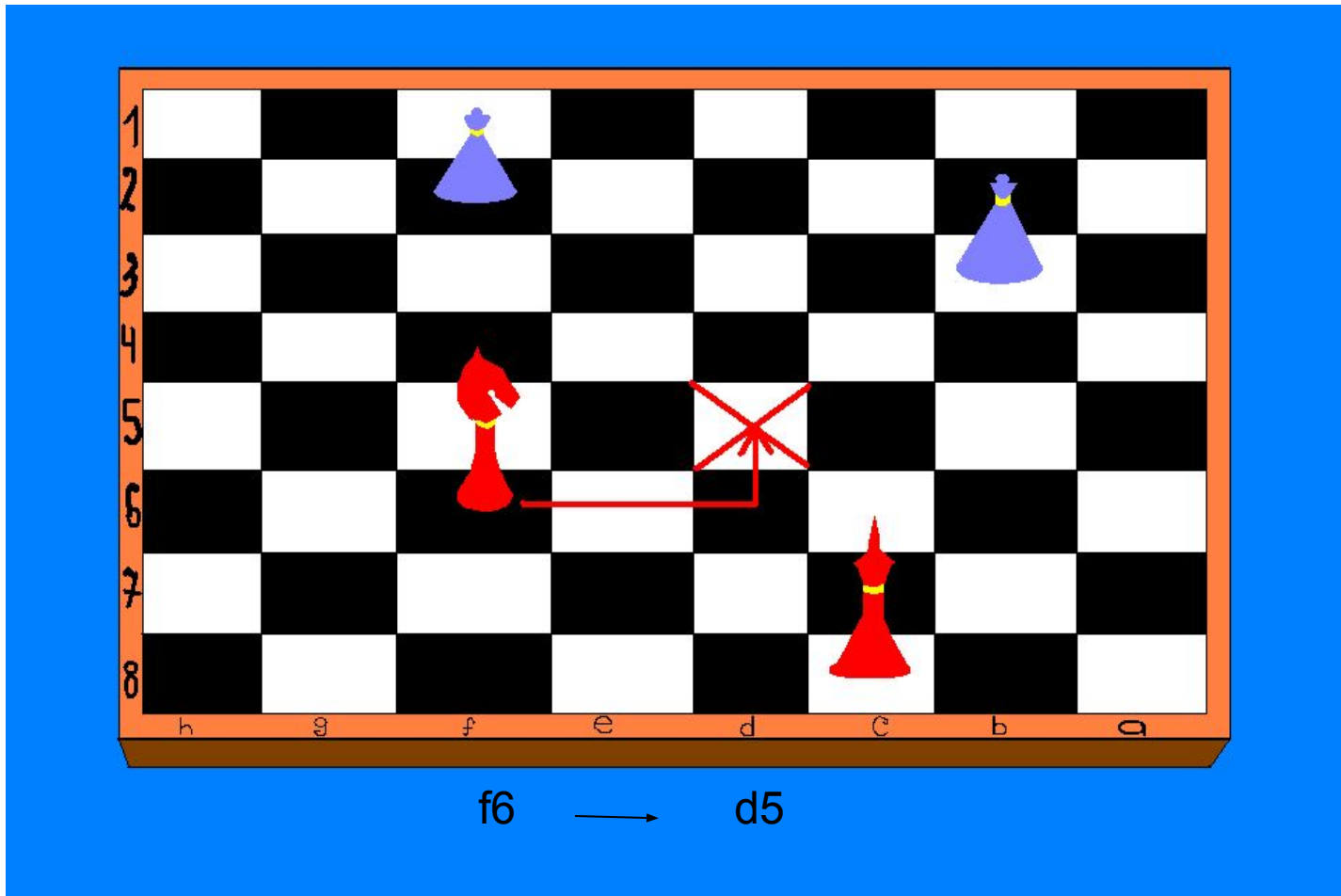
Морской бой



Г 5



Шахматы





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

Ввел координатную прямую с положительными и отрицательными числами (1637 год), систему таких прямых, которые в последствии получила широкое применение в математике, физике, химии, географии, астрономии и других дисциплинах под названием «декартова» система координат.

Система координат на плоскости позволяет решать задачи, связанные с положением точек на плоскости, построение графиков, геометрических фигур, нахождением расстояния между точками и т.д.



**ПРЯМОУГОЛЬНАЯ (ДЕКАРТОВА)
СИСТЕМА КООРДИНАТ**

**начало
координат**

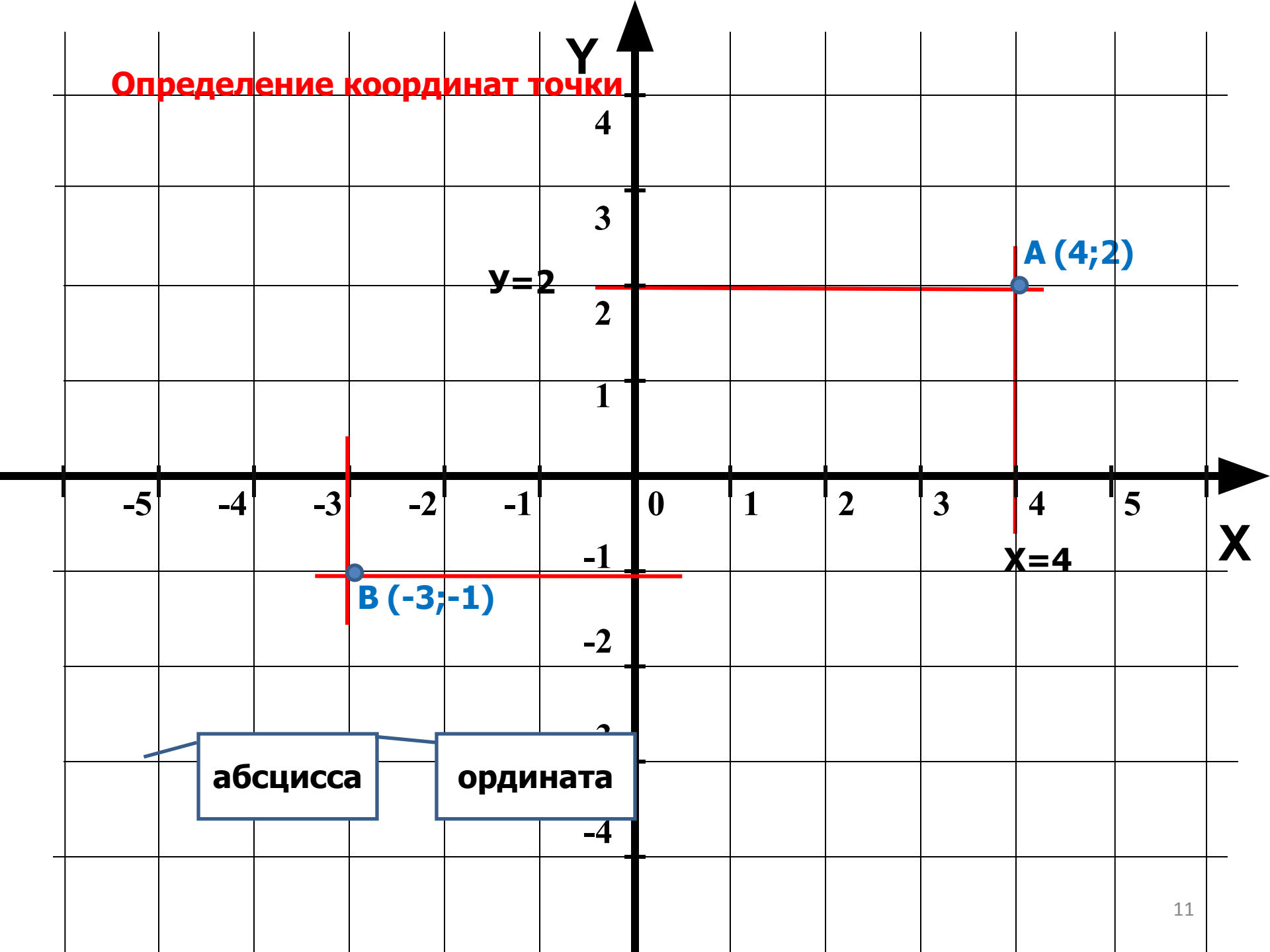
ось абсцисс

0

X

ось ординат

Определение координат точки



Определите координаты точек

Y

4

3

2

1

-1

-2

-3

-4

B (-4;3)

A(2;2)

C (-5;0)

-5

-4

-3

-2

-1

0

1

2

3

4

5

X

F (4;-1)

D (-3;-2)

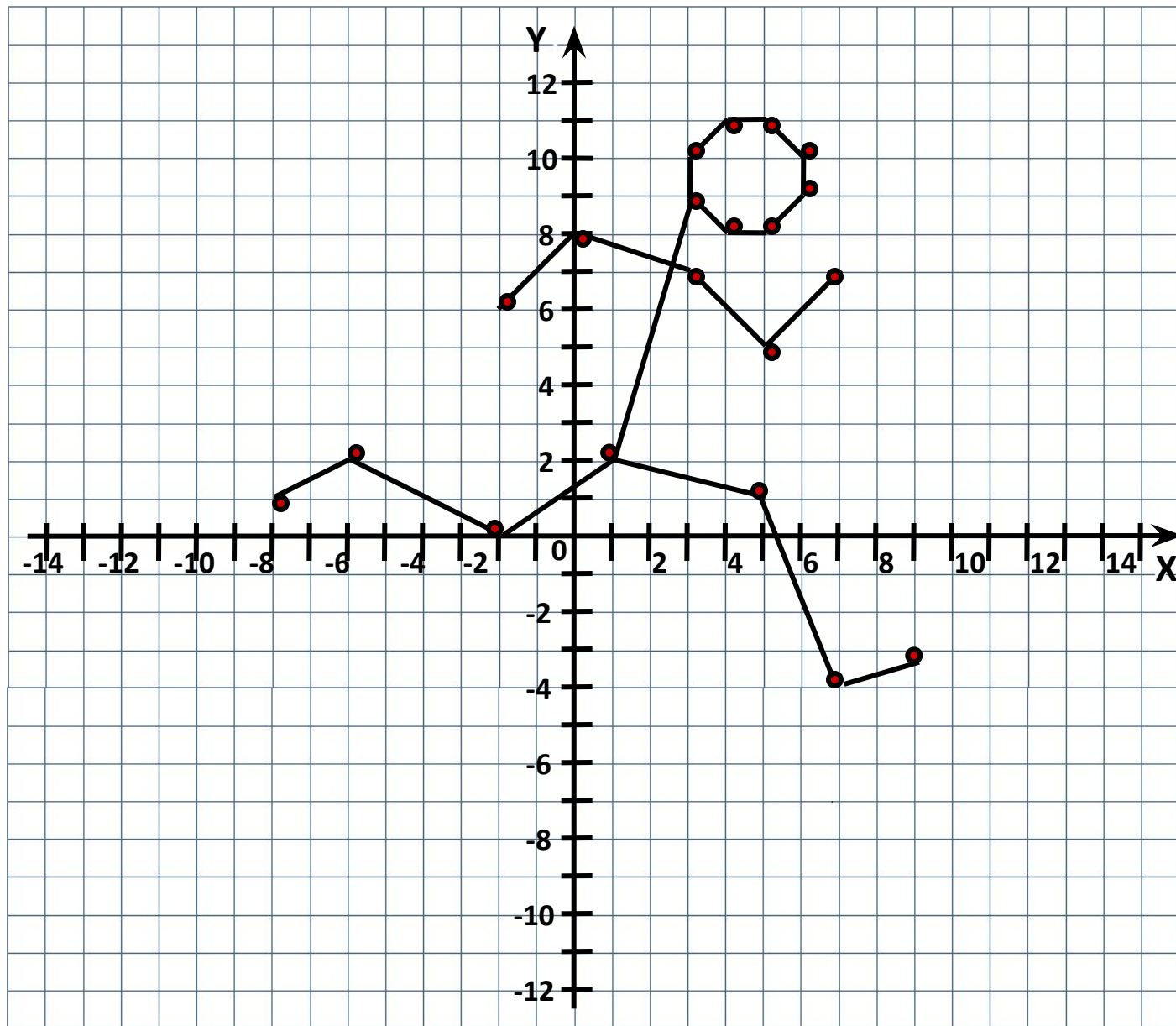
E(0;-2)

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



Нарисуй сам

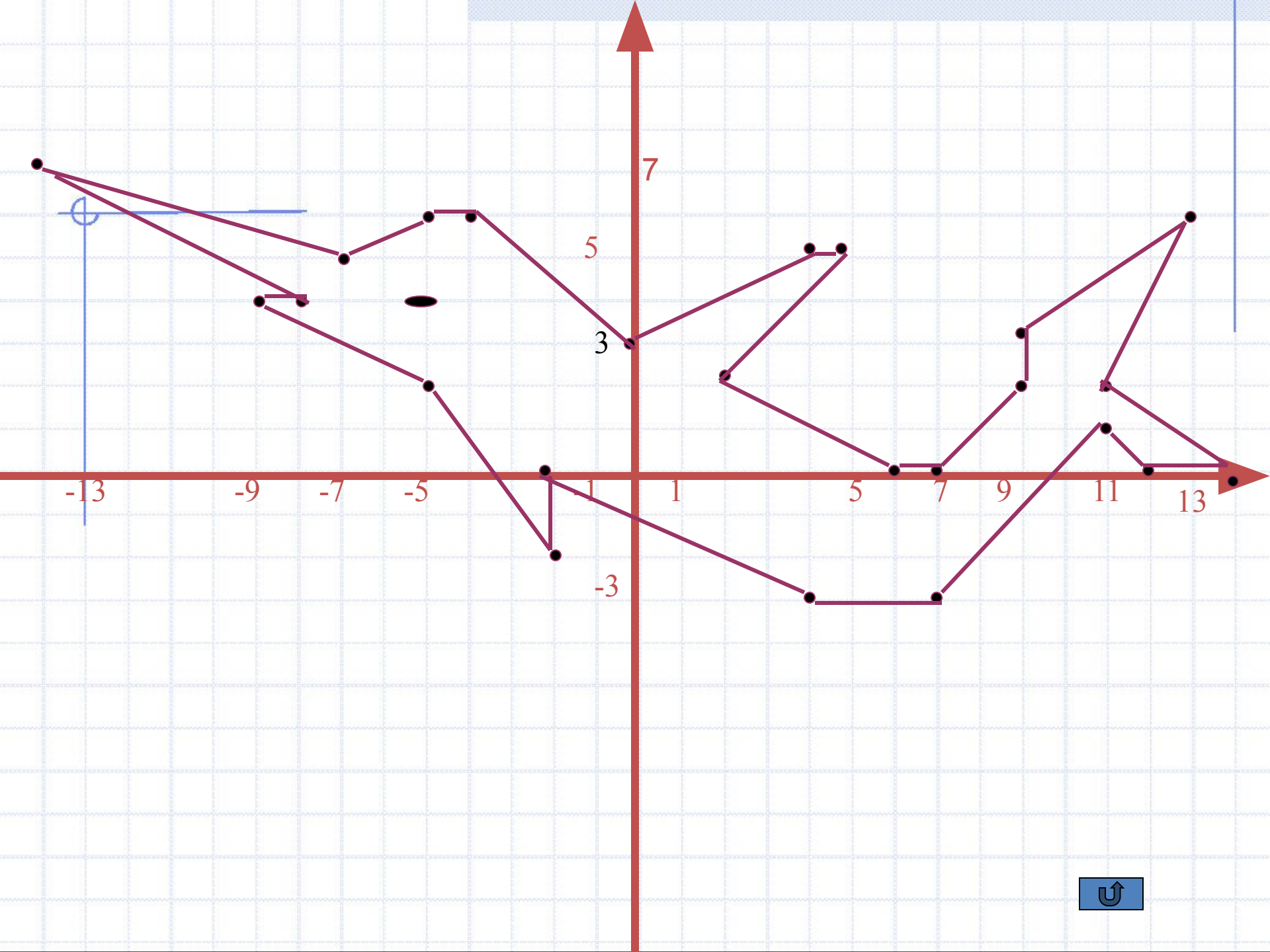
- Рыба меч №1

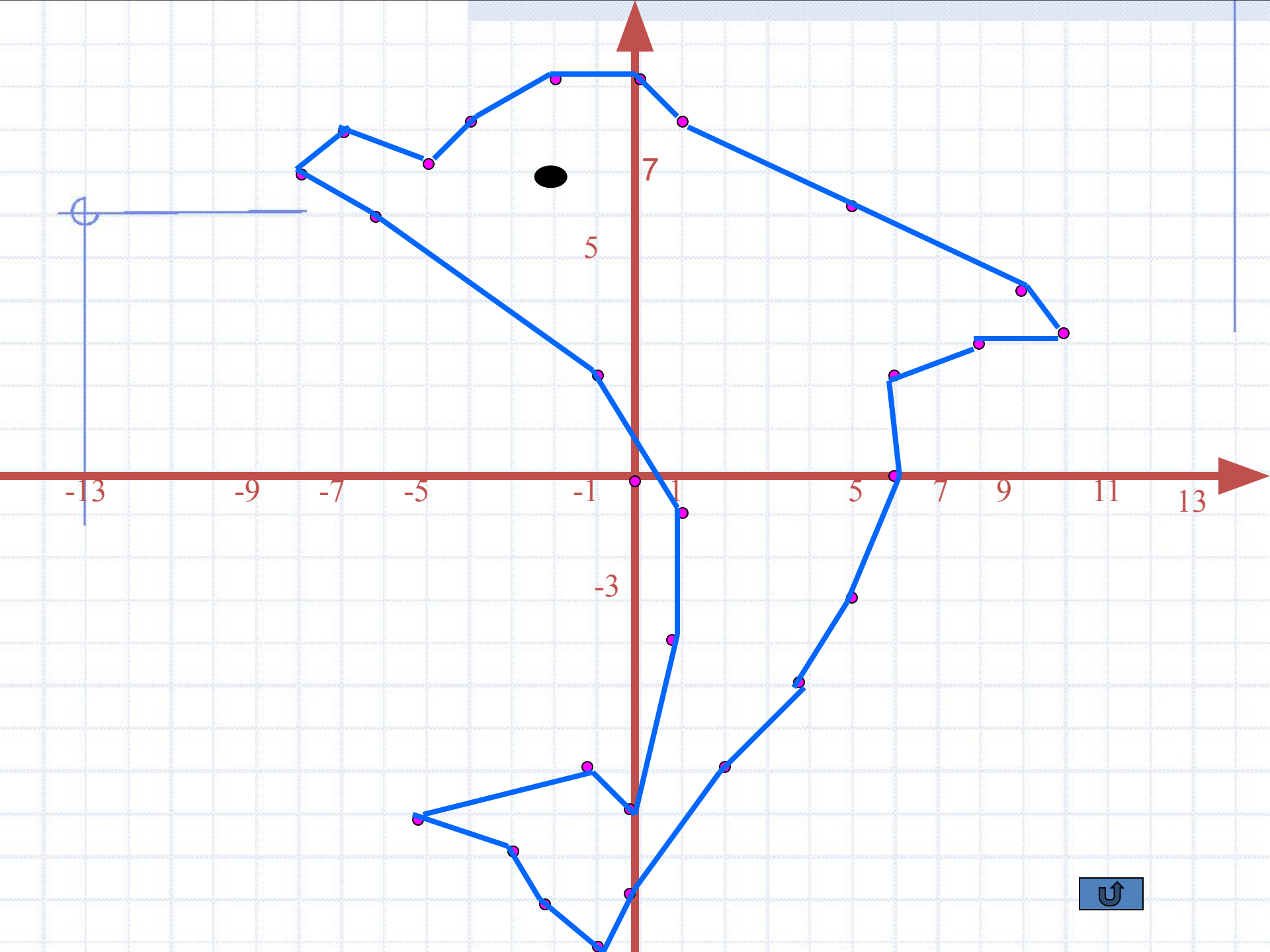
(-14) (;7-7;5) (-5;6)
(-4;6) (0;3) (4;5) (5;5)
(2;2) (6;0) (7;0) (10;2)
(10;3) (13;6) (11;2)
(14;0) (12;0) (11;1)
(7;-3) (4;-3) (2;-2)
(-2;0) (-2;-2) (-5;2)
(-9;4) (-8;4) (-14;7)
(-5;4)

- Дельфин №2

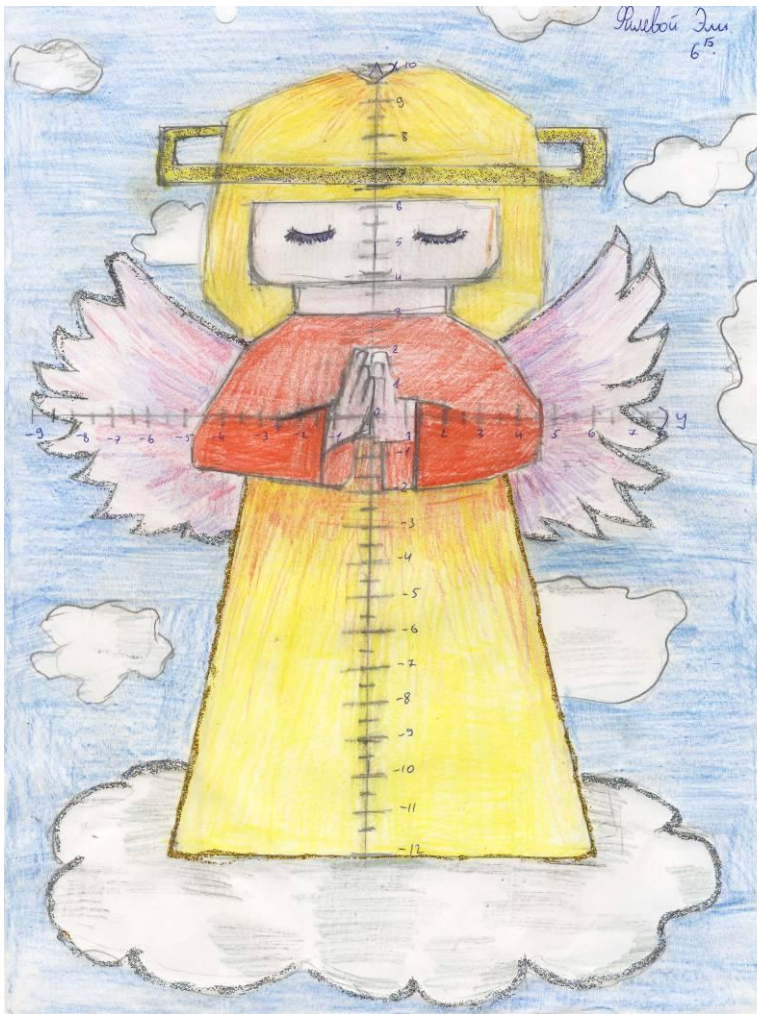
(-8;7) (-7;8) (-5;7) (-4;8)
(-2;9) (0;9) (2;8) (5;6) (9;4)
(10;3) (8;3) (6;2)(6;0) (5;-3)
(4;-5) (2;-7) (0;-11) (-1;-12)
(-2;-10) (-3;-9) (-5;-8)
(-1;-7) (0;-8) (1;-4) (1;-1)
(0;1) (-1;2) (-6;6) (-8;7)
(-2;8)







Примеры детских работ



- 1) - (0; 9,5)
- 2) - (-1; 10)
- 3) - (-4; 8,5)
- 4) - (-4,5; 8,2)
- 5) - (-6; 8,2)
- 6) - (-6; 6,5)
- 7) - (6; 8,5)
- 8) - (4,5; 8,5)
- 9) - (4,5; 8)
- 10) - (5,5; 8)
- 11) - (5,5; 7)
- 12) - (-5; 7)
- 13) - (-5; 8)
- 14) - (-4; 8)
- 15) - (-4,5; 8)
- 16) - (-3,5; 2)
- 17) - (-5; 2,5)
- 18) - (-6,5; 4,3)
- 19) - (-7; 4,5)
- 20) - (-6,5; 3)

- 21) - (-8; 3,5)
- 22) - (-7,5; 2)
- 23) - (-8,5; 2,5)
- 24) - (-8; 1)
- 25) - (-9; 1,5)
- 26) - (-7,5; 0,7)
- 27) - (-9; 0,5)
- 28) - (-8; 0,5)
- 29) - (-9; -1)
- 30) - (-7,5; -1)
- 31) - (-8; -1,5)
- 32) - (-7; -2)
- 33) - (-7,5; -3)
- 34) - (-6; -3)
- 35) - (-6,5; -3,5)
- 36) - (-5; -3)
- 37) - (-5; -3,5)
- 38) - (-3,5; 3)
- 39) - (-3,5; 1,3)
- 40) - (-5; 1,9)
- 41) - (-5,5; 1,2)
- 42) - (3,5; -1,5)
- 43) - (4; -3)
- 44) - (5; -3)
- 45) - (4,5; -2,5)
- 46) - (6,5; -3)
- 47) - (5,5; -2)
- 48) - (7,5; -3)
- 49) - (6,5; -1,5)
- 50) - (8; -1; 3)
- 51) - (6; -0,5)
- 52) - (8; -0,5)
- 53) - (6,5; 0,5)
- 54) - (8; 1,5)
- 55) - (6; 1)
- 56) - (8; 1)
- 57) - (7; 2,5)
- 58) - (7,5; 3)
- 59) - (6,5; 3,5)
- 60) - (6,5; 5,5)
- 61) - (3,5; 2)
- 62) - (4,5; 0,5)
- 63) - (4,5; 1)
- 64) - (3; 1,5)

- 65) - (1,5; -2)
- 66) - (0,5; -2)
- 67) - (0,5; 0,5)
- 68) - (0,5; 0,5)
- 69) - (0,5; 0,5)
- 70) - (0,5; 1)
- 71) - (0,7; 1)
- 72) - (0,5; 0,5)
- 73) - (0,5; 1,5)
- 74) - (1,0; 4,5)
- 75) - (0,2; 4,5)
- 76) - (0,2; 1)
- 77) - (0,5; 2)
- 78) - (0,5; 1)
- 79) - (0,5; 1)
- 80) - (1,7; 0,5)
- 81) - (1,7; 0,5)
- 82) - (1,7; 2)
- 83) - (1,0; 5)
- 84) - (1,0; 5)
- 85) - (1,0; 5)
- 86) - (1,0; 5)
- 87) - (1,4; 1)
- 88) - (1,4; 1)
- 89) - (1,4; 1)
- 90) - (1,4; 1)
- 91) - (1,4; 1)
- 92) - (1,4; 1)



- 99) - (-1; 0)
- 100) - (-3,5; 2)
- 101) - (-2; 3)
- 102) - (-8; 4)
- 103) - (-3; 4)
- 104) - (-3; 6)
- 105) - (3,5; 6)
- 106) - (6,5; 4)
- 107) - (2; 4)
- 108) - (-2; 5)
- 109) - (2; 5)
- 110) - (2; 4)
- 111) - (2; 5)
- 112) - (3,5; 2)
- 113) - (8; 4; 8)



Примеры детских работ

А 1 (2;0-0)	А 47 (-22,75;10,6)	Ж 6 (-15,5;4)	Ф 1 (7;14)	Х 1 (15;12)	Л 10 (24;10)
А 2 (2;0-0)	А 48 (-20,4;10,25)	Ж 7 (-13,5;2)	Ф 2 (7;9)	Х 2 (15;11)	Л 11 (22;10)
А 3 (24;0,25)	А 49 (-13,25;5,25)	Ж 8 (-12,25;8,5)	Ф 3 (8;9)	Х 3 (17;11)	Л 12 (22,5;10,5)
А 4 (2;5-3)	А 50 (-11,25;2,5)	Ж 9 (-12,4;16,5)	Ф 4 (8;10)	Х 4 (17;12)	Л 13 (24;10,5)
А 5 (2;1-1,5)	А 51 (-12,4;16,5)	Ж 10 (-12,4;16,5)	Ф 5 (8,5;10,5)	Х 5 (15;12)	Л 14 (24;10)
А 6 (1;5-2)	А 52 (-9,1;16,5)	Ж 11 (-12,4;16,5)	Ф 6 (8,5;9,5)	Х 6 (15,5;12,5)	Л 15 (22;10)
А 7 (1;2-3)	А 53 (0,5;5,25)	Ж 12 (-12,4;16,5)	Ф 7 (8;9)	Х 7 (17,5;12,5)	Л 16 (22;9)
А 8 (0,9-4)	А 54 (3;5)	Ж 13 (-12,4;16,5)	Ф 8 (8;10)	Х 8 (17,5;11,5)	Л 17 (23;8)
А 9 (0,4-2,5)	А 55 (8,4;2,5)	Ж 14 (-12,4;16,5)	Ф 9 (8;11)	Х 9 (17;12)	Л 18 (23,5;13)
А 10 (3;-5)	А 56 (9;4)	Ж 15 (-12,4;16,5)	Ф 10 (8;9)	Х 10 (18;14)	Л 19 (23,5;12,5)
А 11 (0,5-5,25)	А 57 (12;3)	Ж 16 (-12,4;16,5)	Ф 11 (10;9)	Х 11 (18;14)	Л 20 (24;12,5)
А 12 (9,4-16,5)	А 58 (12;2)	Ж 17 (-12,4;16,5)	Ф 12 (10;14)	Х 12 (21;14)	Л 21 (24;12,5)
А 13 (12,25;16,25)	А 59 (21;1,5)	Ж 18 (-12,4;16,5)	Ф 13 (8;14)	Х 13 (21;11)	Л 22 (24;12,5)
А 14 (11;-3,25)	А 60 (23;1)	Ж 19 (-12,4;16,5)	Ф 14 (19,5;10)	Х 14 (19,5;10)	Л 23 (24;12,5)
А 15 (-13,25;-5,25)	А 61 (24;0,25)	Ж 20 (-12,4;16,5)	Ф 15 (8;11)	Х 15 (21;10)	Л 24 (24;12,5)
А 16 (-20,4;-11,25)	Ж 21 (-12,4;16,5)	Ж 21 (-12,4;16,5)	Ф 16 (8;10)	Х 16 (21;9)	Л 25 (24;12,5)
А 17 (-22,75;-10,6)	Ж 22 (-12,4;16,5)	Ж 22 (-12,4;16,5)	Ф 17 (7;14)	Х 17 (21,5;8,5)	Л 26 (24;12,5)
А 18 (-19,8;-5)	Ж 23 (-12,4;16,5)	Ж 23 (-12,4;16,5)	Ф 18 (7,5;14,5)	Х 18 (21,5;10,5)	Л 27 (24;12,5)
А 19 (-21;-4,9)	Ж 24 (-12,4;16,5)	Ж 24 (-12,4;16,5)	Ф 19 (8,5;14,5)	Х 19 (20,25;10,5)	Л 28 (24;12,5)
А 20 (-15,5;-4,9)	Ж 25 (-12,4;16,5)	Ж 25 (-12,4;16,5)	Ф 20 (10,5;11,5)	Х 20 (18,5;14,5)	Л 29 (24;12,5)
А 21 (-15,5;-4)	Ж 26 (-12,4;16,5)	Ж 26 (-12,4;16,5)	Ф 21 (8;12)	Х 21 (21,5;11,5)	Л 30 (24;12,5)
А 22 (-17,25;-4,25)	Ж 27 (-12,4;16,5)	Ж 27 (-12,4;16,5)	Ф 22 (8;14)	Х 22 (21,5;14,5)	Л 31 (24;12,5)
А 23 (-19;-4)	Ж 28 (-12,4;16,5)	Ж 28 (-12,4;16,5)	Ф 23 (8,5;14,5)	Х 23 (18,5;14,5)	Л 32 (24;12,5)
А 24 (-19;-2)	Ж 29 (-12,4;16,5)	Ж 29 (-12,4;16,5)	Ф 24 (11;13)	Х 24 (18;14)	Л 33 (24;12,5)
А 25 (-17,25;-1,75)	Ж 30 (-12,4;16,5)	Ж 30 (-12,4;16,5)	Ф 25 (10,5;9,5)	Х 25 (18;12)	Л 34 (24;12,5)
А 26 (-15,5;-2)	Ж 31 (-12,4;16,5)	Ж 31 (-12,4;16,5)	Ф 26 (10;9)	Х 26 (19;12)	Л 35 (24;12,5)
А 27 (-15,5;-1)	Ж 32 (-12,4;16,5)	Ж 32 (-12,4;16,5)	Ф 27 (9;9)	Х 27 (19,5;12,5)	Л 36 (24;12,5)
А 28 (-17,25;-1)	Ж 33 (-12,4;16,5)	Ж 33 (-12,4;16,5)	Ф 28 (10;13)	Х 28 (18;14)	Л 37 (24;12,5)
А 29 (-17,75;-0,75)	Ж 34 (-12,4;16,5)	Ж 34 (-12,4;16,5)	Ф 29 (9;12)	Х 29 (18;13)	Л 38 (24;12,5)
А 30 (-17,25;-0,5)	Ж 35 (-12,4;16,5)	Ж 35 (-12,4;16,5)	Ф 30 (5;13)	Х 30 (17,5)	Л 39 (24;12,5)
А 31 (-16,75;0,5)	Ж 36 (-12,4;16,5)	Ж 36 (-12,4;16,5)	Ф 31 (9;9)	Х 31 (18;13)	Л 40 (24;12,5)
А 32 (-16,5;0)	Ж 37 (-12,4;16,5)	Ж 37 (-12,4;16,5)	Ф 32 (10;9)	Х 32 (18;13)	Л 41 (24;12,5)
А 33 (-16,5;0,25)	Ж 38 (-12,4;16,5)	Ж 38 (-12,4;16,5)	Ф 33 (6;14)	Х 33 (12,5;8,5)	Л 42 (24;12,5)
А 34 (-17,5;0,25)	Ж 39 (-12,4;16,5)	Ж 39 (-12,4;16,5)	Ф 34 (5;14)	Х 34 (12;9)	Л 43 (24;12,5)
А 35 (-17,75;0,75)	Ж 40 (-12,4;16,5)	Ж 40 (-12,4;16,5)	Ф 35 (6;13)	Х 35 (12;11)	Л 44 (24;12,5)
А 36 (-17,5;1)	Ж 41 (-12,4;16,5)	Ж 41 (-12,4;16,5)	Ф 36 (11;11)	Х 36 (12;11)	Л 45 (24;12,5)
А 37 (-15,5;1)	Ж 42 (-12,4;16,5)	Ж 42 (-12,4;16,5)	Ф 37 (11;11)	Х 37 (12;11)	Л 46 (24;12,5)
А 38 (-15,5;2)	Ж 43 (-12,4;16,5)	Ж 43 (-12,4;16,5)	Ф 38 (11;11)	Х 38 (12;11)	Л 47 (24;12,5)
А 39 (-17,25;1,75)	Ж 44 (-12,4;16,5)	Ж 44 (-12,4;16,5)	Ф 39 (11;11)	Х 39 (12;11)	Л 48 (24;12,5)
А 40 (-19;2)	Ж 45 (-12,4;16,5)	Ж 45 (-12,4;16,5)	Ф 40 (11;11)	Х 40 (12;11)	Л 49 (24;12,5)
А 41 (-19;4)	Ж 46 (-12,4;16,5)	Ж 46 (-12,4;16,5)	Ф 41 (11;11)	Х 41 (12;11)	Л 50 (24;12,5)
А 42 (-17,25;4,25)	Ж 47 (-12,4;16,5)	Ж 47 (-12,4;16,5)	Ф 42 (11;11)	Х 42 (12;11)	Л 51 (24;12,5)
А 43 (-15,5;4)	Ж 48 (-12,4;16,5)	Ж 48 (-12,4;16,5)	Ф 43 (11;11)	Х 43 (12;11)	Л 52 (24;12,5)
А 44 (-15,5;4,5)	Ж 49 (-12,4;16,5)	Ж 49 (-12,4;16,5)	Ф 44 (11;11)	Х 44 (12;11)	Л 53 (24;12,5)
А 45 (-12;4,9)	Ж 50 (-12,4;16,5)	Ж 50 (-12,4;16,5)	Ф 45 (11;11)	Х 45 (12;11)	Л 54 (24;12,5)
А 46 (-19,6;5)	Ж 51 (-12,4;16,5)	Ж 51 (-12,4;16,5)	Ф 46 (11;11)	Х 46 (12;11)	Л 55 (24;12,5)



