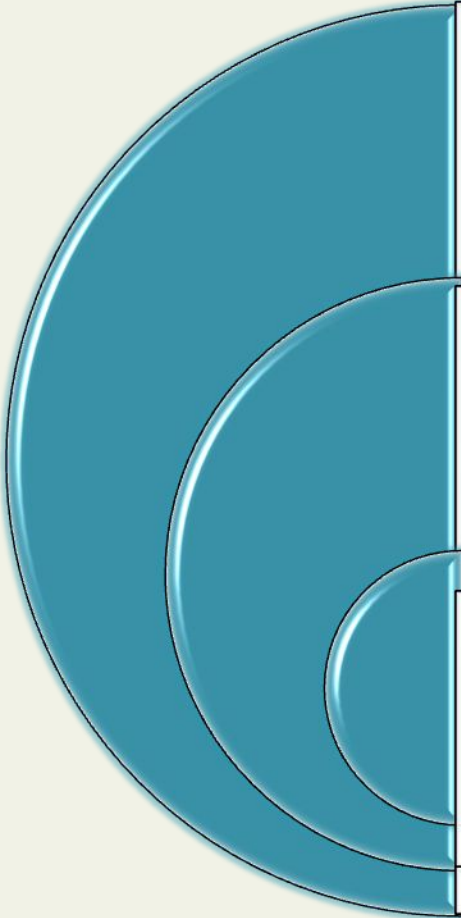


# Урок математики

- 6 класс

# Цели урока :



Упражнять учащихся в построении на плоскости точек по заданным координатам и нахождении координат точек.

Развивать художественное воображение учащихся

Воспитывать аккуратность и самостоятельность в работе.

# Актуализация опорных знаний

- Где расположены точки с **абсциссой** равной  $0$  ?
- Где расположены точки с **ординатой** равной  $0$  ?
- В каких четвертях расположены точки с **отрицательной ординатой** ?
- В каких четвертях расположены точки с **положительной абсциссой** ?
- Каким свойством обладают **абсциссы** точек, расположенных **слева от оси ординат** ?
- Каким свойством обладают **ординаты** точек, лежащих **выше оси абсцисс** ?
- Где находится точка, если : а)  $x > 0$  ,  $y > 0$  ;  
б)  $x < 0$  ,  $y < 0$  ; в)  $x < 0$  ,  $y > 0$  ?
- В какой координатной четверти находятся точки :  
 $A(-2;5)$ ,  $B(10;35)$ ,  $C(1;-1)$ ,  $D(-8;-39)$ ,  $E(0,03;-0,001)$ ,  
 $F(2;-43)$ ,  $R(-1207;3541)$ ,  $S(-30;1)$ ,  $T(10;10)$  ?

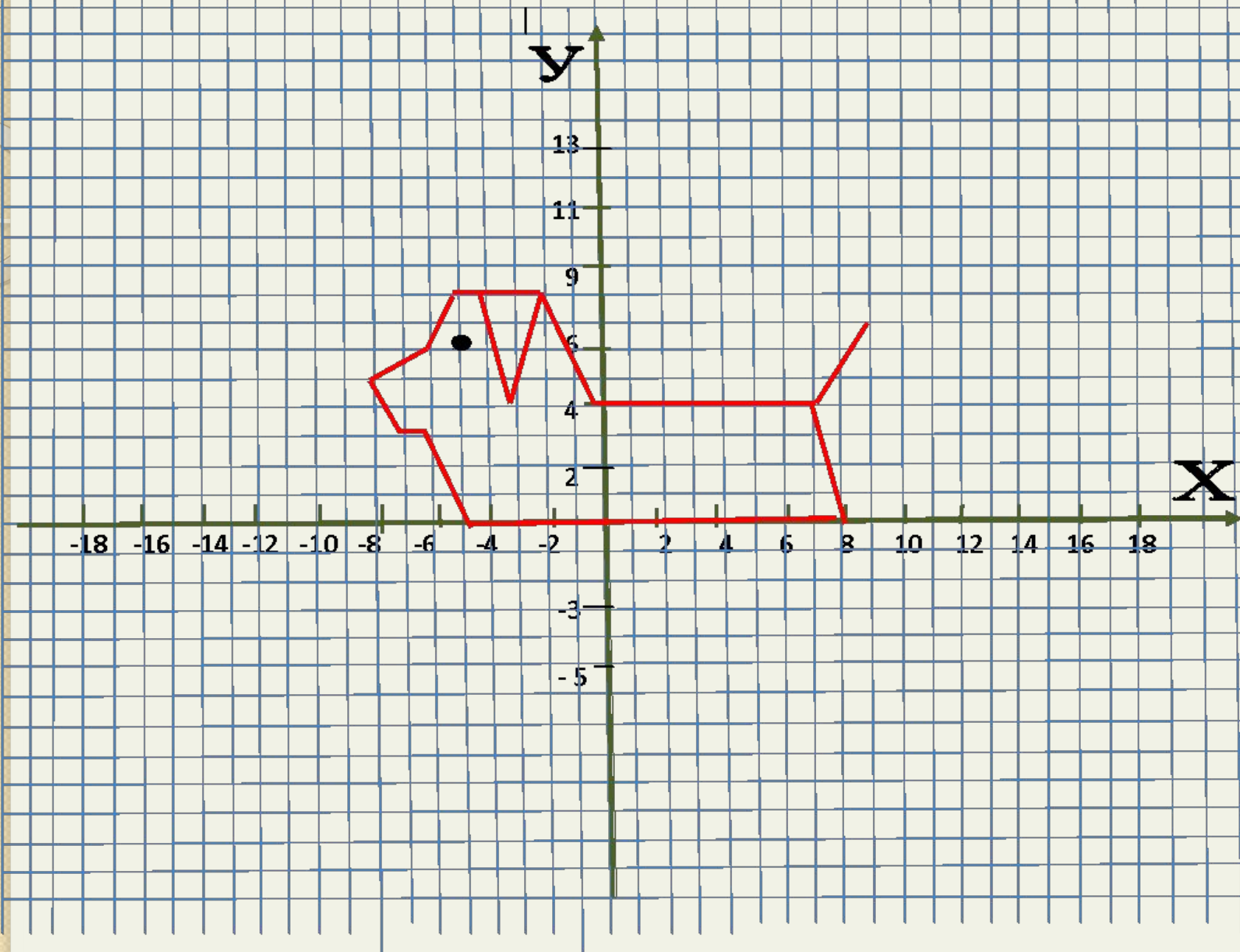
# Работа на доске

1. Отметить точки на координатной плоскости, последовательно их соединяя.

*Рисунок 1 (16 точек) :*

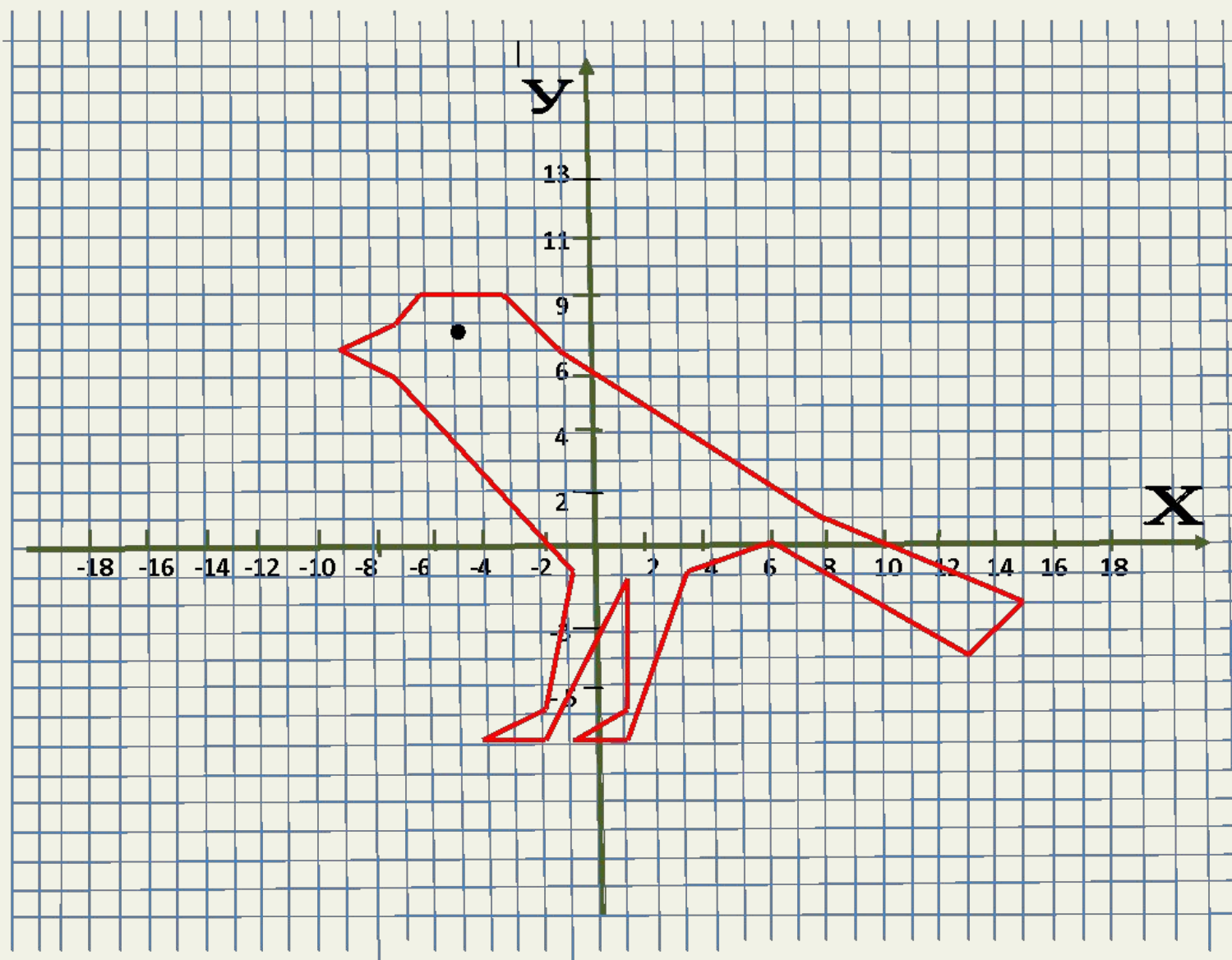
- $(-5;0), (-6;3), (-7;3), (-8;5), (-6,6), (-5;8), (-2;8), (0;4), (7;4), (8;0), (-5;0)$ .
- $(-4;8), (-3;4), (-2;8)$ .
- $(7;4), (9,7)$ .
- $(-5;6)$ .

**ЗАМЕЧАНИЕ:** каждый фрагмент рисунка начинается с новой строки с абзаца и разделяется точкой.

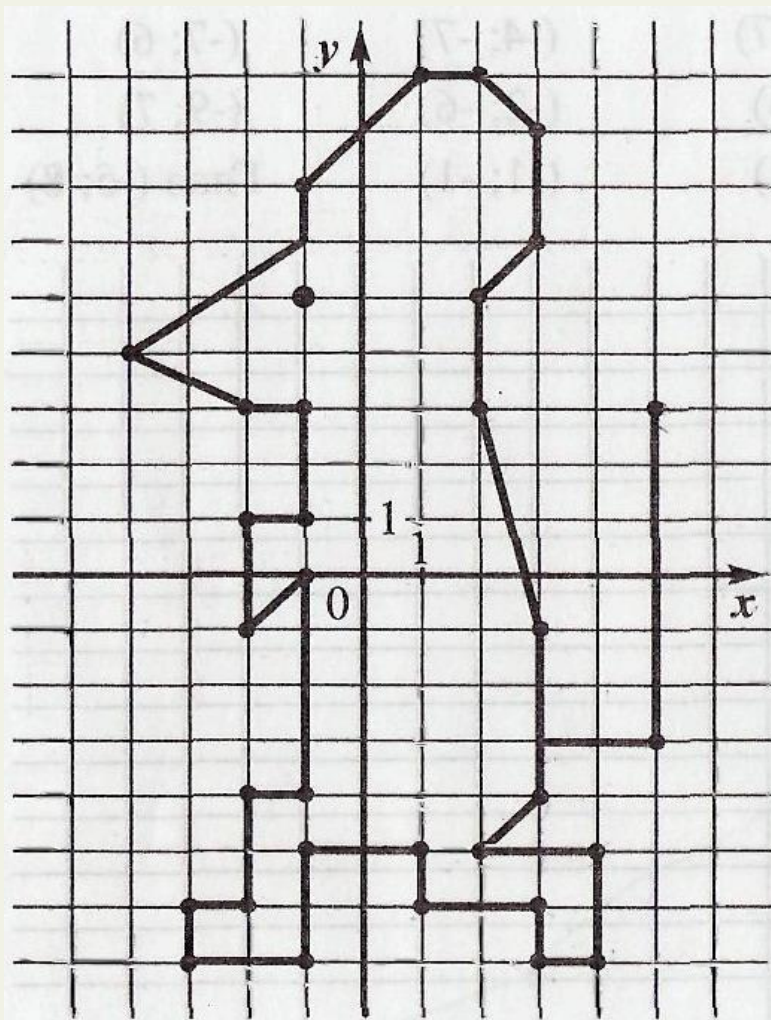


## Рисунок 2 ( 21 точка ) :

- $(-9;7), (-7;8), (-6;10), (-3;10), (-1;7), (8;1), (15;-2), (13;-4), (6;0), (3;-1), (1;-7), (-1;-7), (1;-6), (1;-1), (-2;-7), (-4;-7), (-2;-6), (-1;-1), (-7;6), (-9;7) .$
- $(-5;8) .$



2. Закончите создание программы, с помощью которой можно нарисовать этого мышонка.



(3; -3)	( ; 6 )	( ; 7 )
(3; -1)	( ; 4 )	( ; )
( 5 ; 3 )	( -2 ; 3 )	( ; 5 )
( 5 ; 4 )	( -4 ; 3 )	( ; )
( 5 ; )	( ; )	( 2 ; )
( 3 ; )	( ; )	( 5 ; )
( 2 ; 3 )	( -2 ; )	( 5 ; )
( ; )	( -1 ; )	( 4 ; )
( 2 ; 6 )	( - ; )	( ; )
( 3 ; 3 )	( -2 ; )	
( ; )	( -2 ; )	Глаз
( 1 ; 2 )	( - ; )	( ; )
( ; 7 )	( -3 ; )	





Самостоятельная

работа

## 1 вариант

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

### Дополнительное задание :

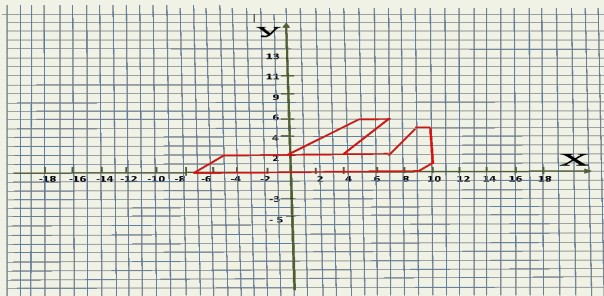
- $(-6;0), (-3;8), (-1;11), (1;11),$   
 $(3;8), (6;0), (-6;0) .$   
 $(-2;0), (-2;-6), (2;-6), (2;0) .$

## 2 вариант

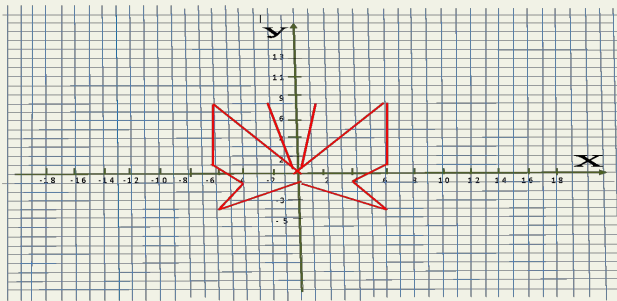
1.  $( 0;0 ) , (-10;1 ) , ( 0;16), (12;2),$   
 $(0;0) .$   
 $( - 9;0), ( - 3;- 3), ( 5 ; - 3),$   
 $(13;0), (-9;0) .$
2.  $(-4;-6), (-1;10), (0;12), (1;10),$   
 $(4;-6), (-4;-6) .$   
 $(-6;-7), (-2;1), (-3;-6), (-6;-7) .$   
 $(6;-7), (3;-7), (2;1), (6;-7) .$
3.  $(-13;0), (-13;3), (-10;7), (11;13),$   
 $(11;8), (0;7), (-6;0), (-13;0) .$   
 $(-7;7), (-7;10) .$   
 $(-14;10), (1;10) .$   
 $(9;13), (13;13) .$

# 1 вариант

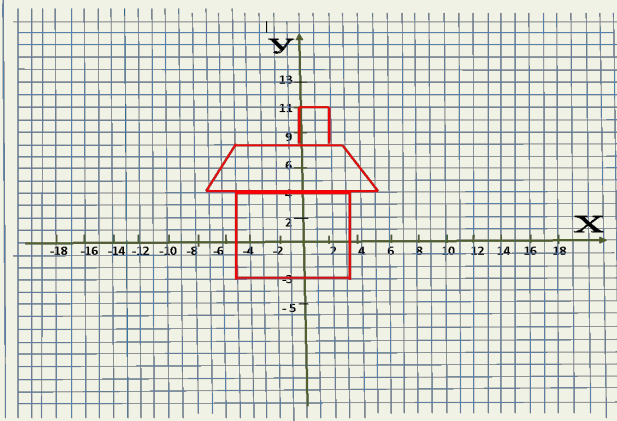
1.



2.

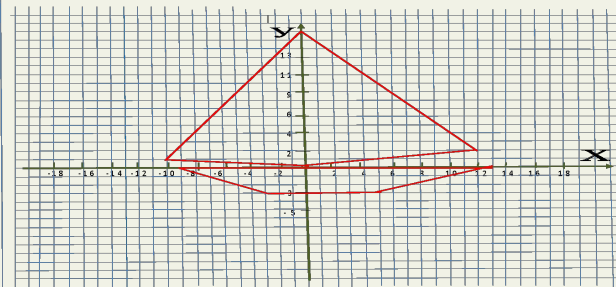


3.

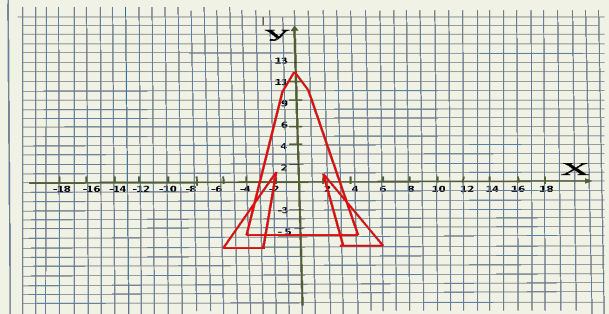


# 2 вариант

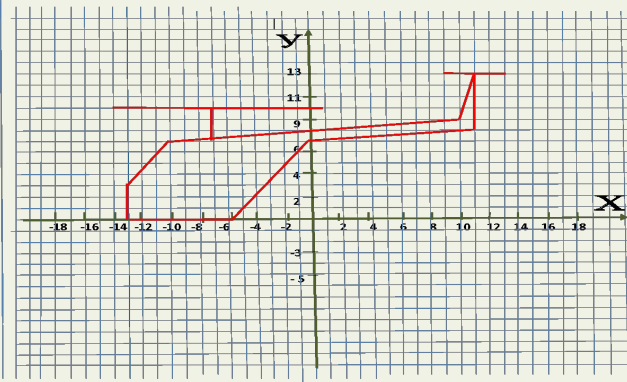
1.



2.



3.

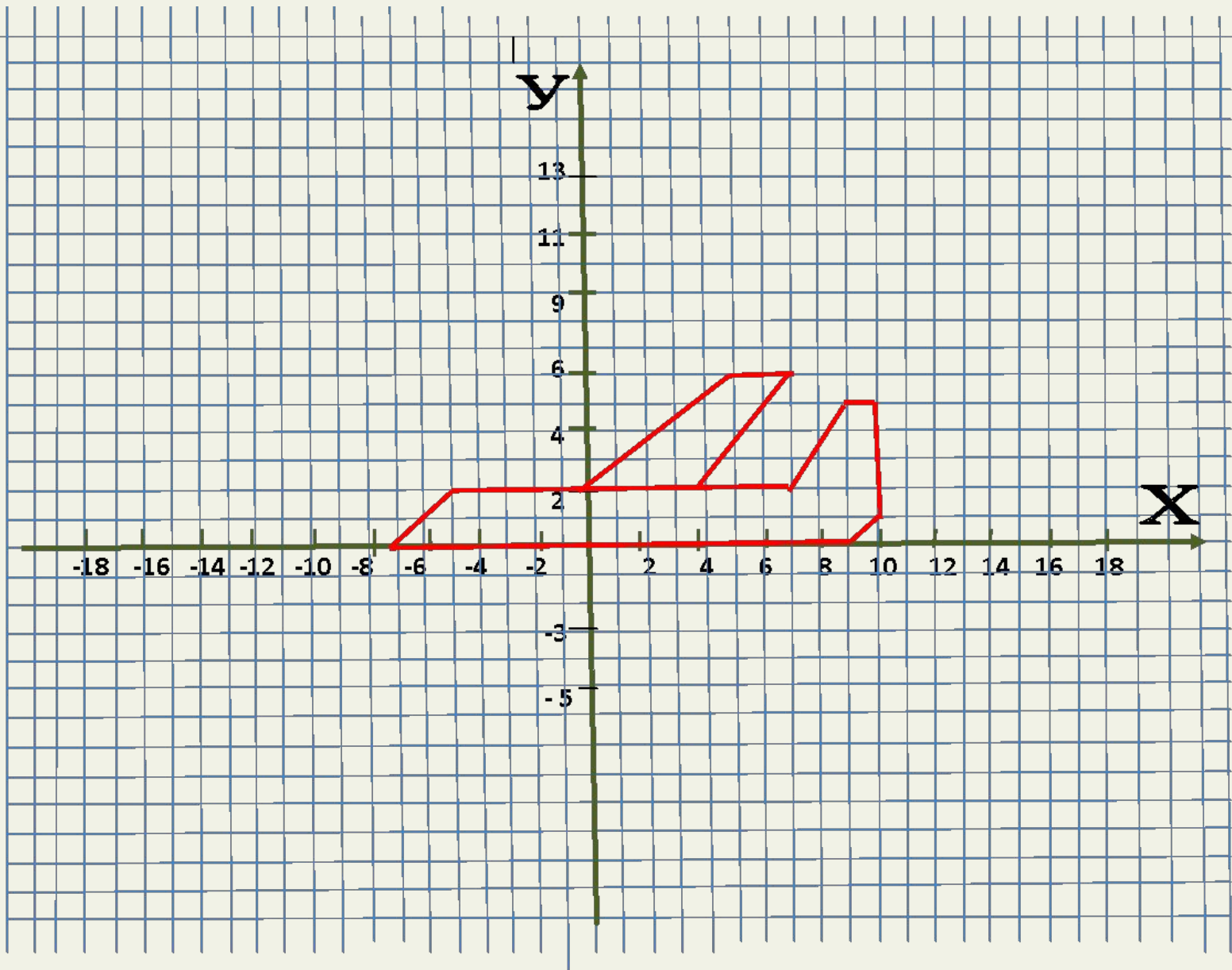


# 1. Самолет . ( 12 точек )

1 вариант - 1

$(-7;0), (-5;2), (7;2), (9;5), (10;5),$   
 $(10;1), (9;0), (-7;0).$

$(0;2), (5;6), (7;6), (4;2).$

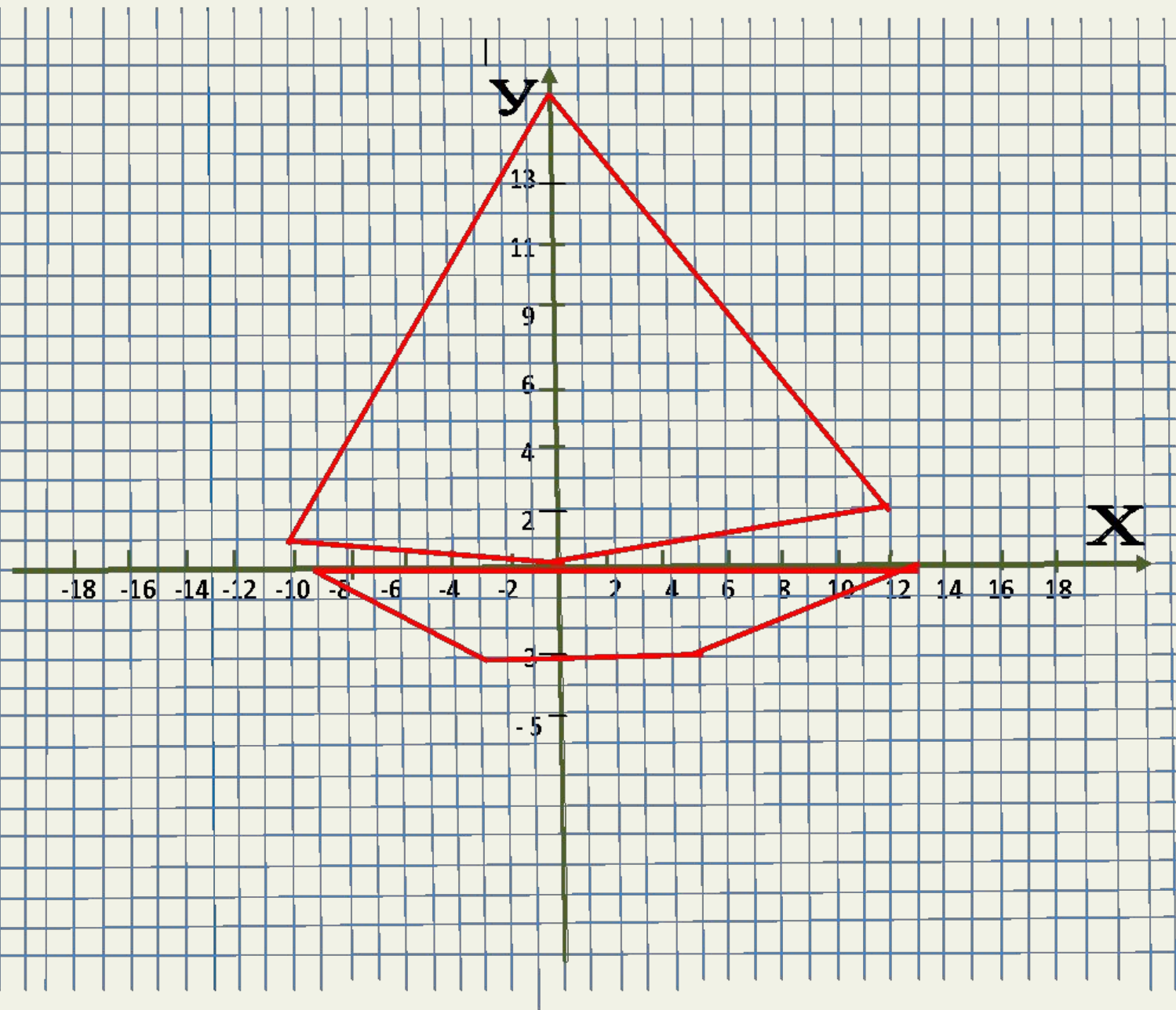


## 2. Парусник. ( 10 точек )

2 вариант - 1

$( 0;0 )$ ,  $(-10;1 )$ ,  $( 0;16)$ ,  $(12;2)$ ,  
 $(0;0)$  .

$(- 9;0)$ ,  $(- 3;- 3)$ ,  $( 5 ; - 3)$ ,  
 $(13;0)$ ,  $(-9;0)$ .



### 3. Ракета ( 14 точек )

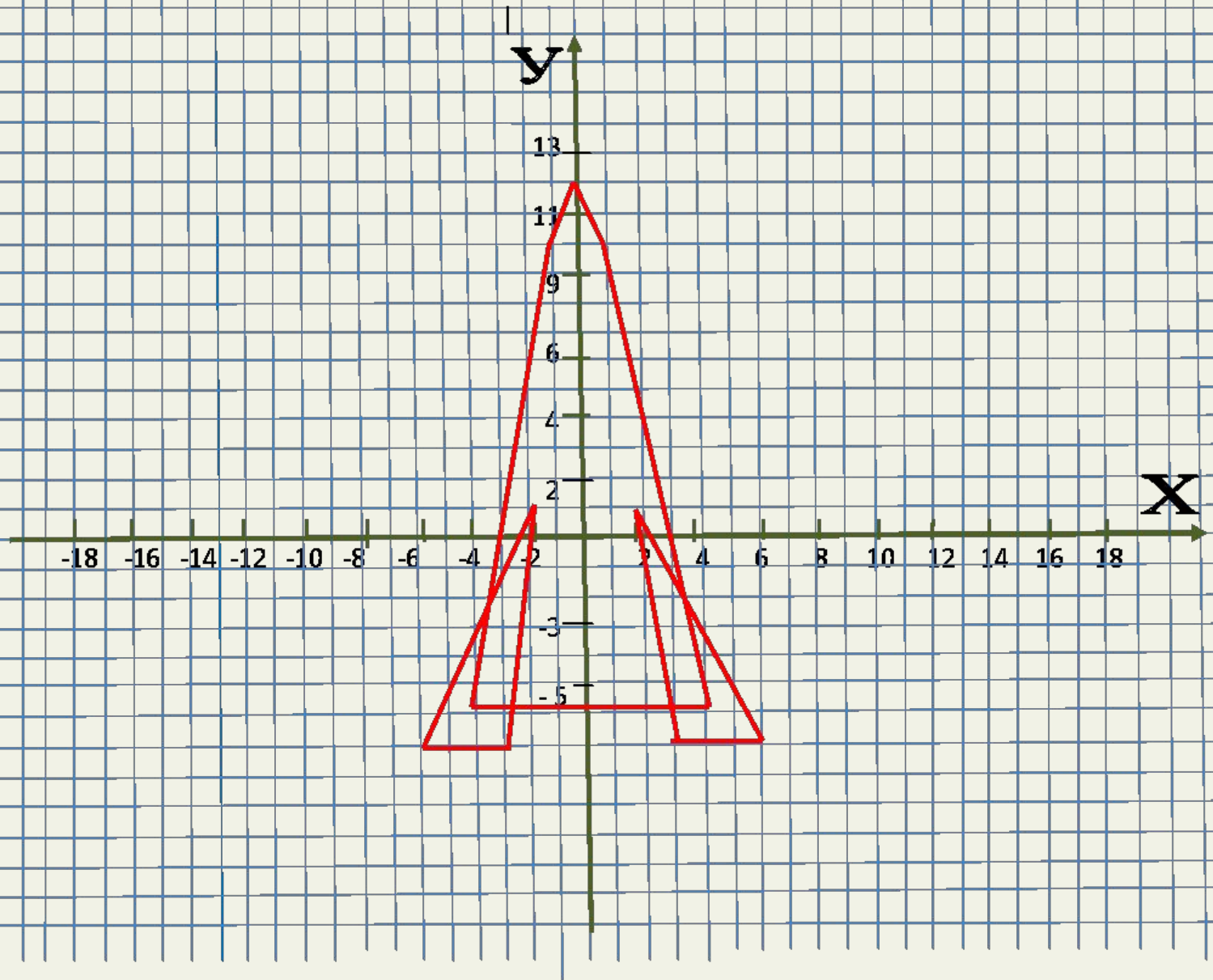
2 вариант - 2

$(-4;-6), (-1;10), (0;12), (1;10),$   
 $(4;-6), (-4;-6).$

$(-6;-7), (-2;1), (-3;-6), (-6;-7).$

$(6;-7), (3;-7), (2;1), (6;-7).$

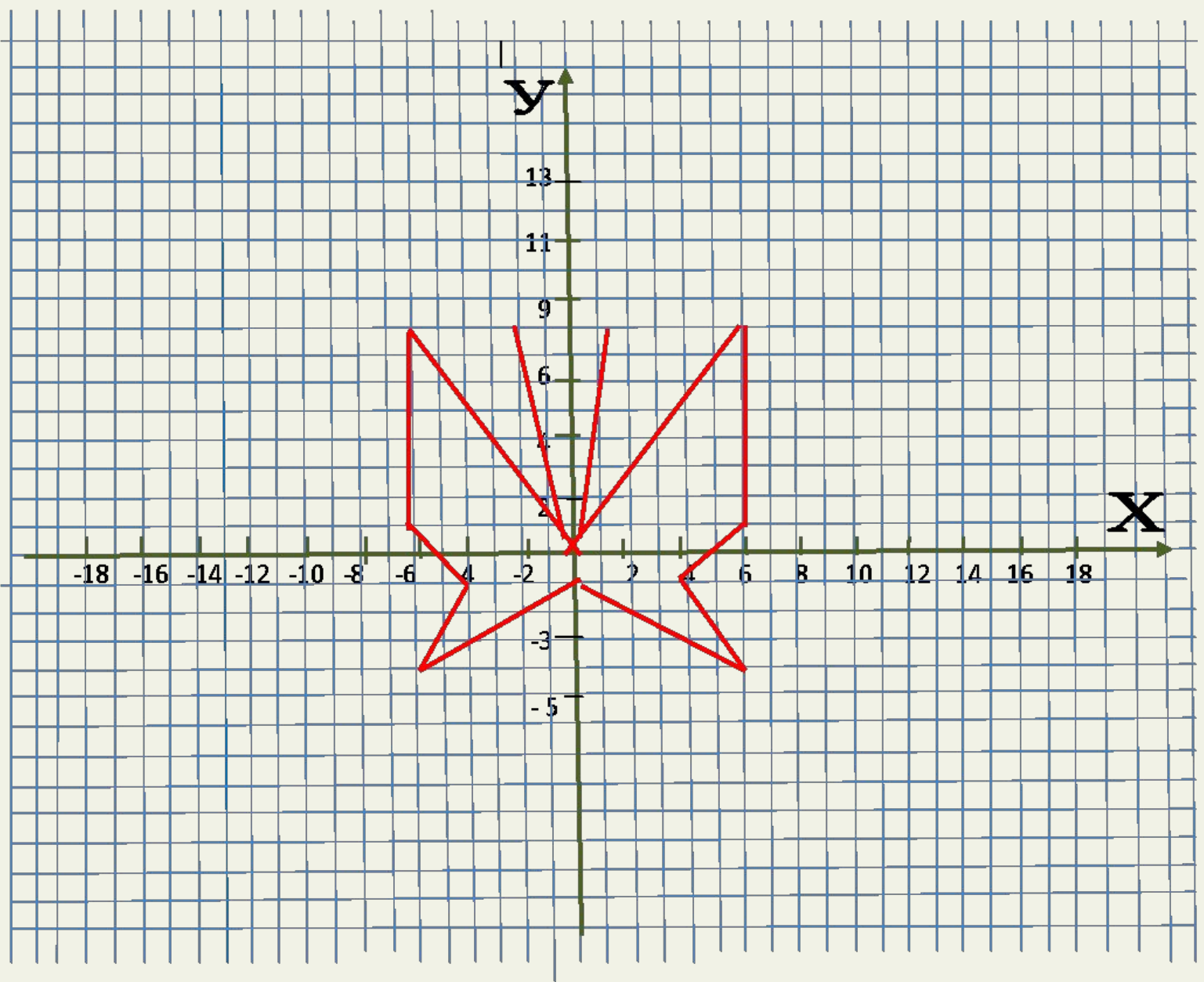




## 4. Бабочка (14 точек)

1 вариант - 2

$(0;-1)$  ,  $(-6;-4)$  ,  $(-4;-1)$  ,  $(-6;1)$  ,  
 $(-6;8)$  ,  $(0;0)$  ,  $(6;8)$  ,  $(6;1)$  ,  $(4;-1)$  ,  
 $(6;-4)$  ,  $(0;-1)$  .  
 $(-2;8)$  ,  $(0;0)$  ,  $(2;8)$  .



## 5. Вертолет ( 15 точек )

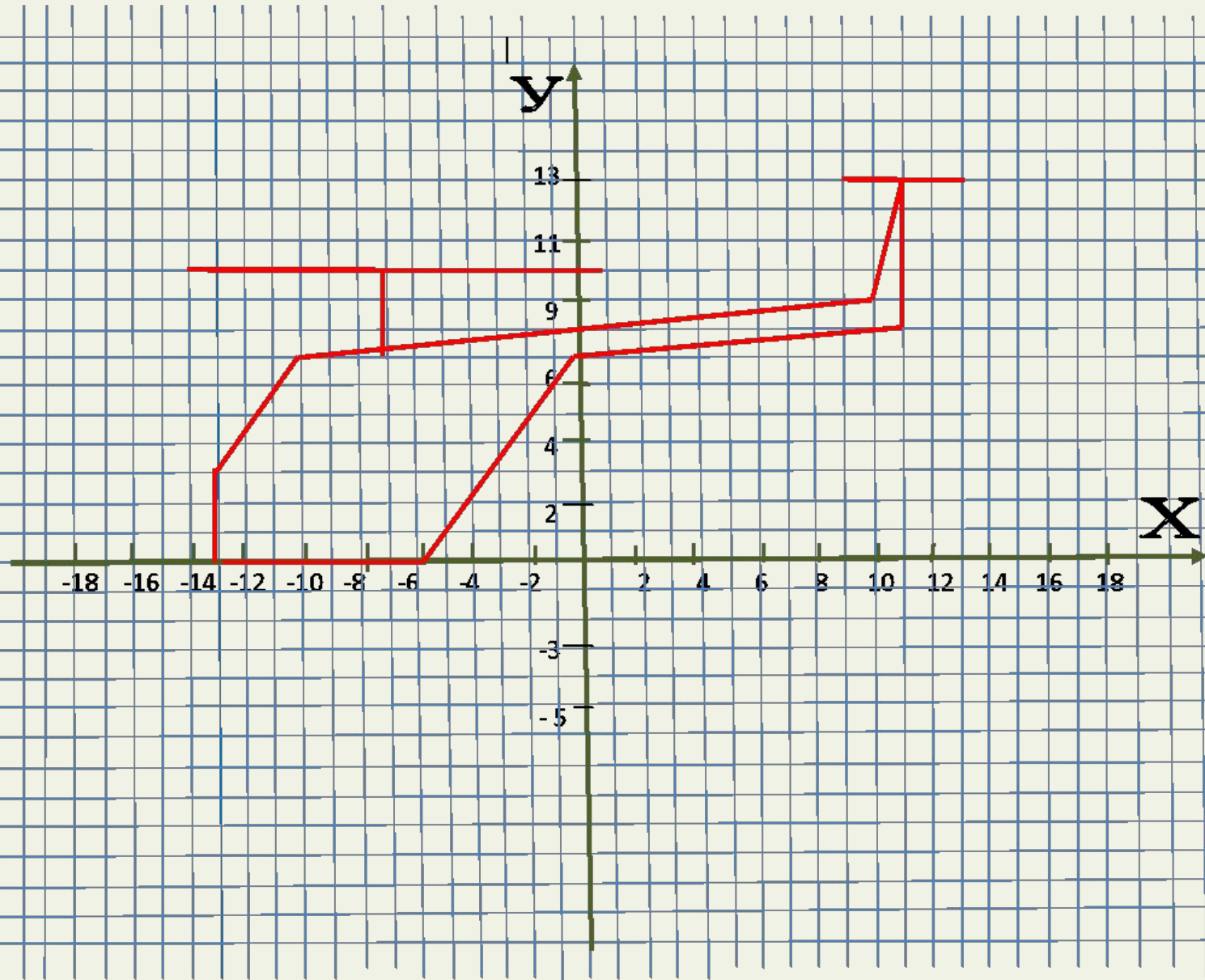
2 вариант - 3

$(-13;0), (-13;3), (-10;7), (11;13),$   
 $(11;8), (0;7), (-6;0), (-13;0) .$

$(-7;7), (-7;10) .$

$(-14;10), (1;10) .$

$(9;13), (13;13) .$



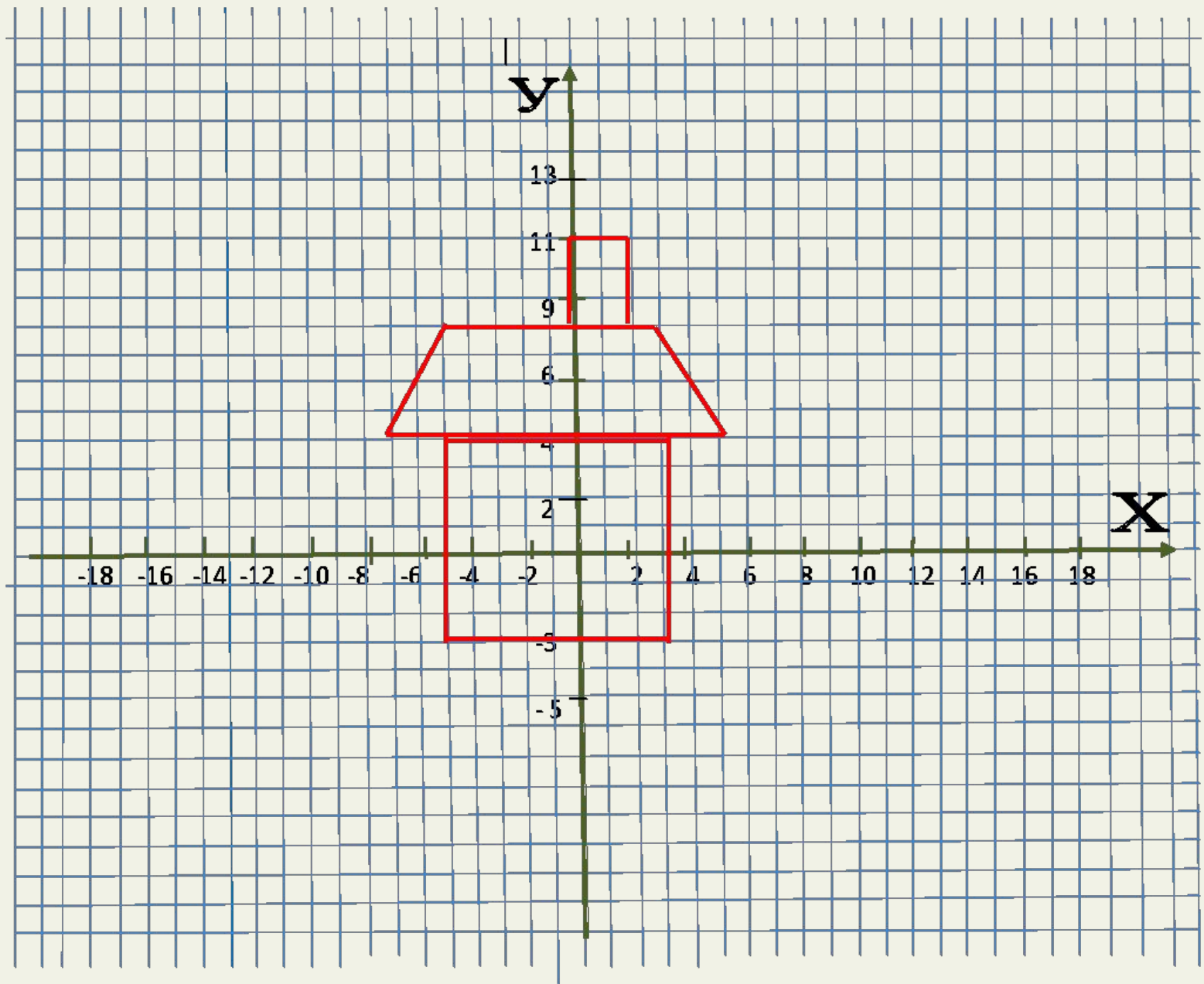
## 6. Домик (14 точек)

1 вариант - 3

$(-5;-3), (-5;4), (3;4), (3;-3), (-5;-3).$

$(-7;4), (-5;8), (3;8), (5;4), (-7;4).$

$(0;8), (0;11), (2;11), (2;8) .$



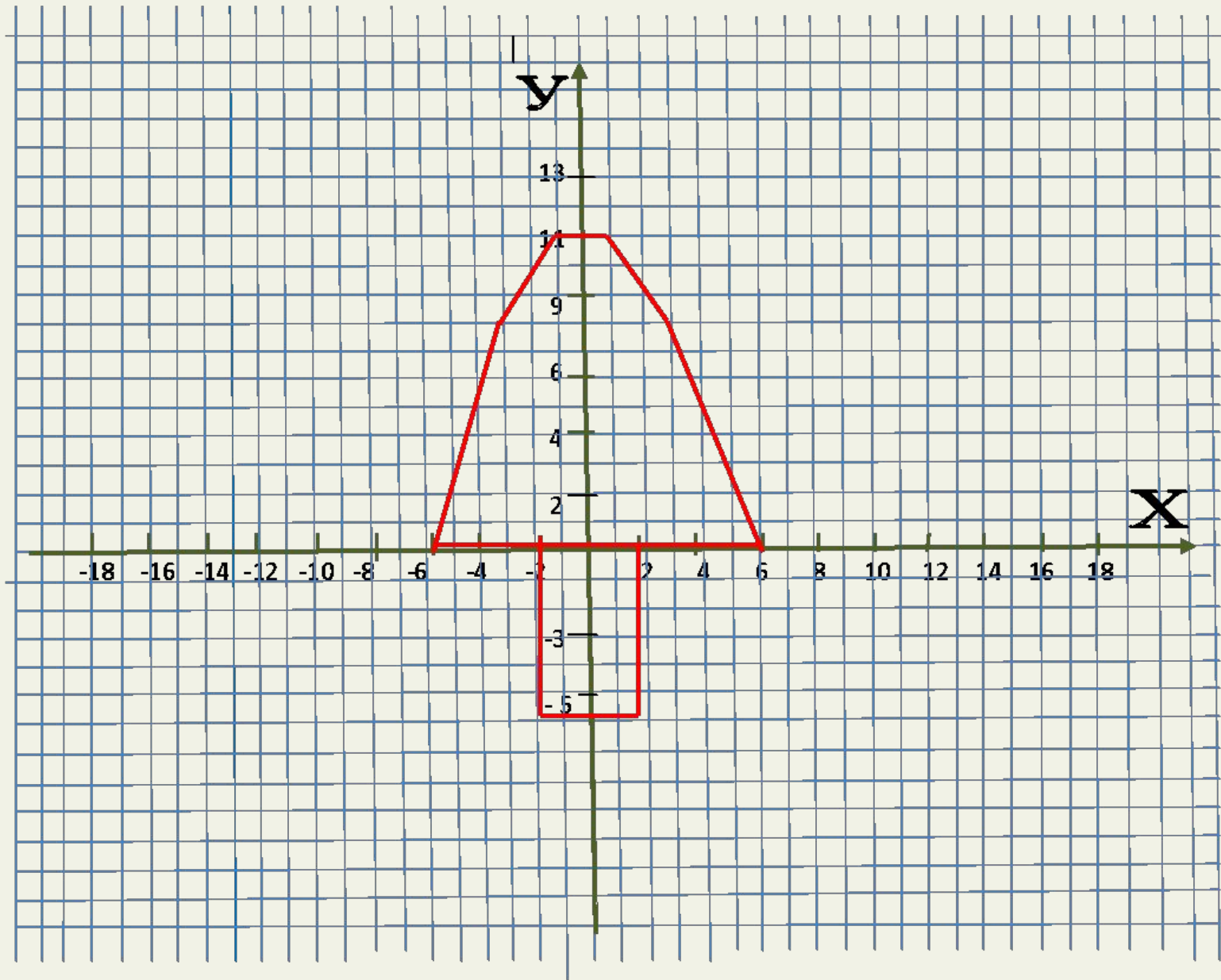
## 7. Гриб ( 11 точек )

дополнительное задание

$(-6;0)$ ,  $(-3;8)$ ,  $(-1;11)$ ,  $(1;11)$ ,  
 $(3;8)$ ,  $(6;0)$ ,  $(-6;0)$  .

$(-2;0)$ ,  $(-2;-6)$ ,  $(2;-6)$ ,  $(2;0)$  .





# Домашнее задание

- Придумать рисунок и записать набор точек, по которому его **МОЖНО ВЫПОЛНИТЬ**.

Рисунок должен содержать не более

**30** точек.