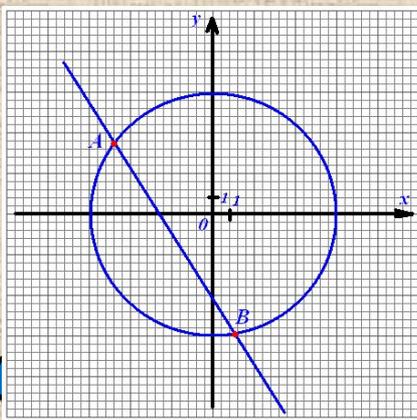
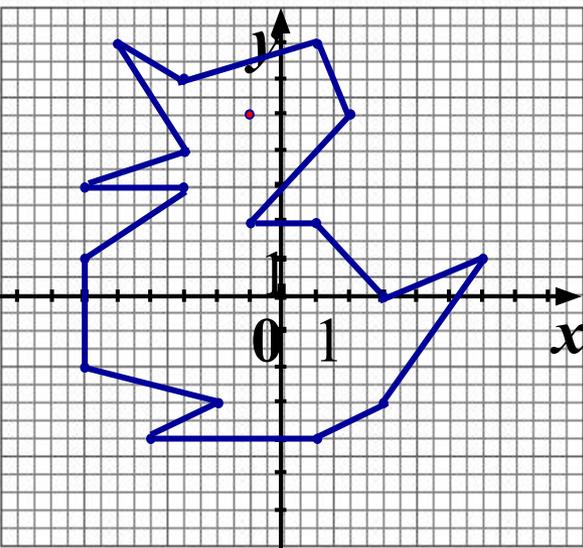


# математика 6 класс



# Координатная плоскость

Рисуем координатами



Решите примеры в тетради. Начертите таблицу и заполните ее. Вы должны получить Первое из чисел, заданием которого определяется положение точки на плоскости

9,8	87	40	81	23	40	40	9,8
					С	С	А

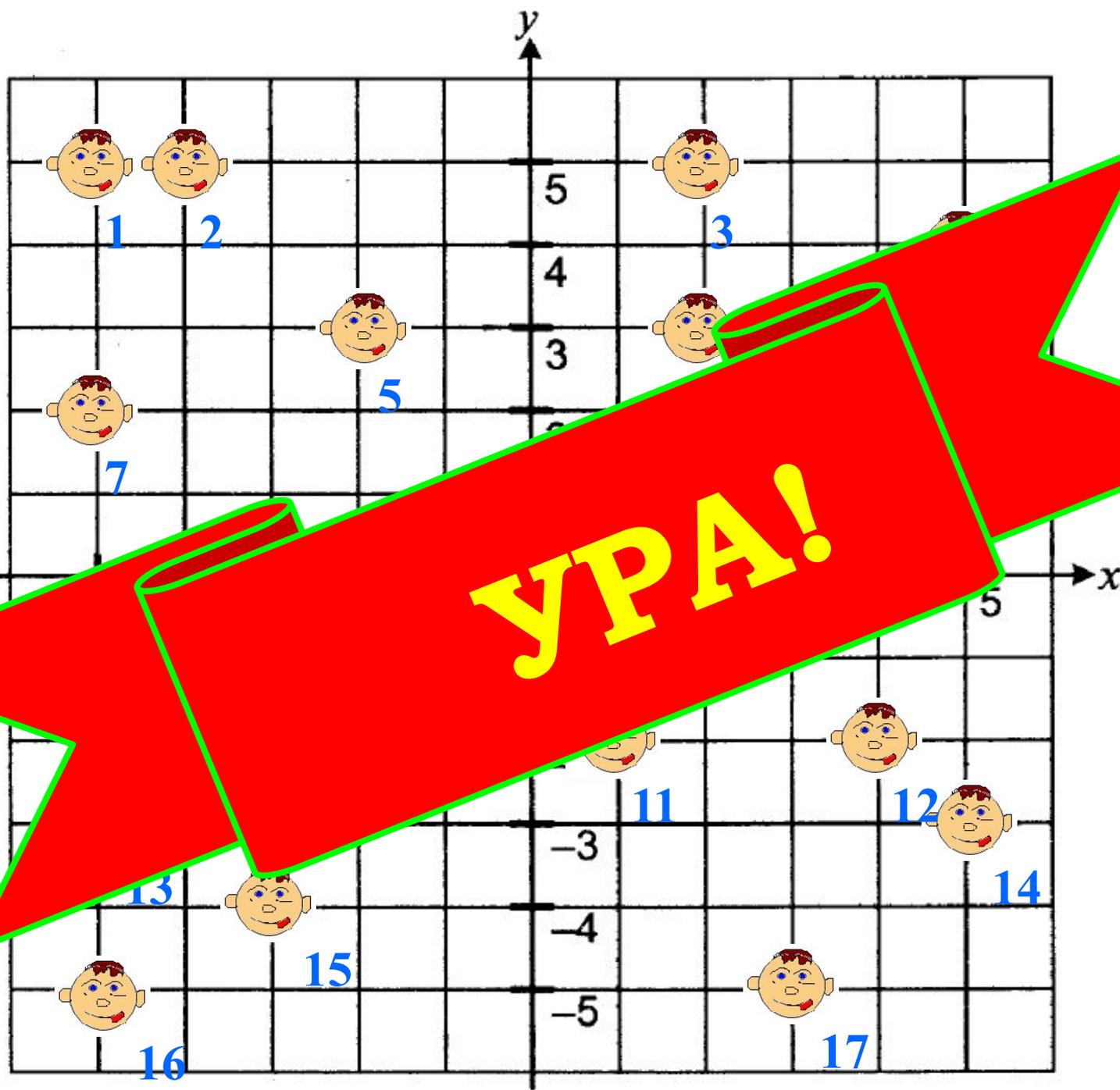
Ц $ -76  +  -5 $	С $ -5,2  :  -0,13 $	Б $48 +  -39 $
И $42 -  -19 $	А $ -7  \cdot 1,4$	

Решите примеры в тетради. Начертите таблицу и заполните ее.  
 Вы должны получить Второе из чисел, заданием которого  
 определяется положение точки на плоскости

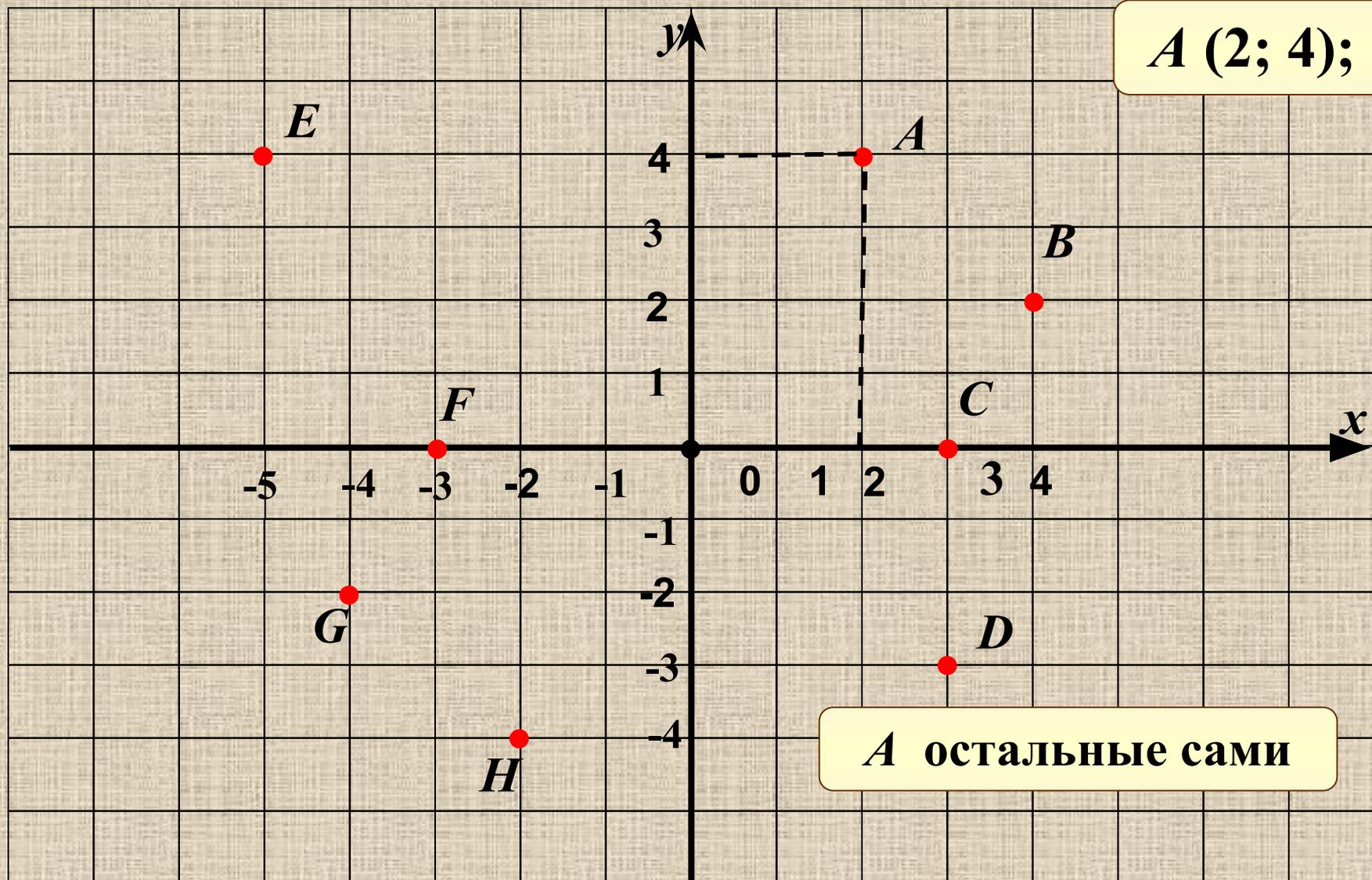
$-1\frac{1}{5}$	1	$10\frac{1}{2}$	$14\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{5}$	$-\frac{4}{31}$	$5\frac{11}{12}$	$-\frac{4}{31}$
							<b>A</b>

<b>Р</b>	$\frac{4}{11} + \frac{7}{11}$	<b>Д</b>	$7\frac{5}{24} + 3\frac{7}{24}$	<b>О</b>	$-\frac{18}{25} - \frac{12}{25}$
<b>Н</b>	$4\frac{17}{25} - \frac{12}{25}$	<b>Т</b>	$9\frac{23}{24} - 4\frac{1}{24}$		
<b>И</b>	$6\frac{5}{16} + 8\frac{3}{16}$	<b>А</b>	$-\frac{20}{31} + \frac{16}{31}$		

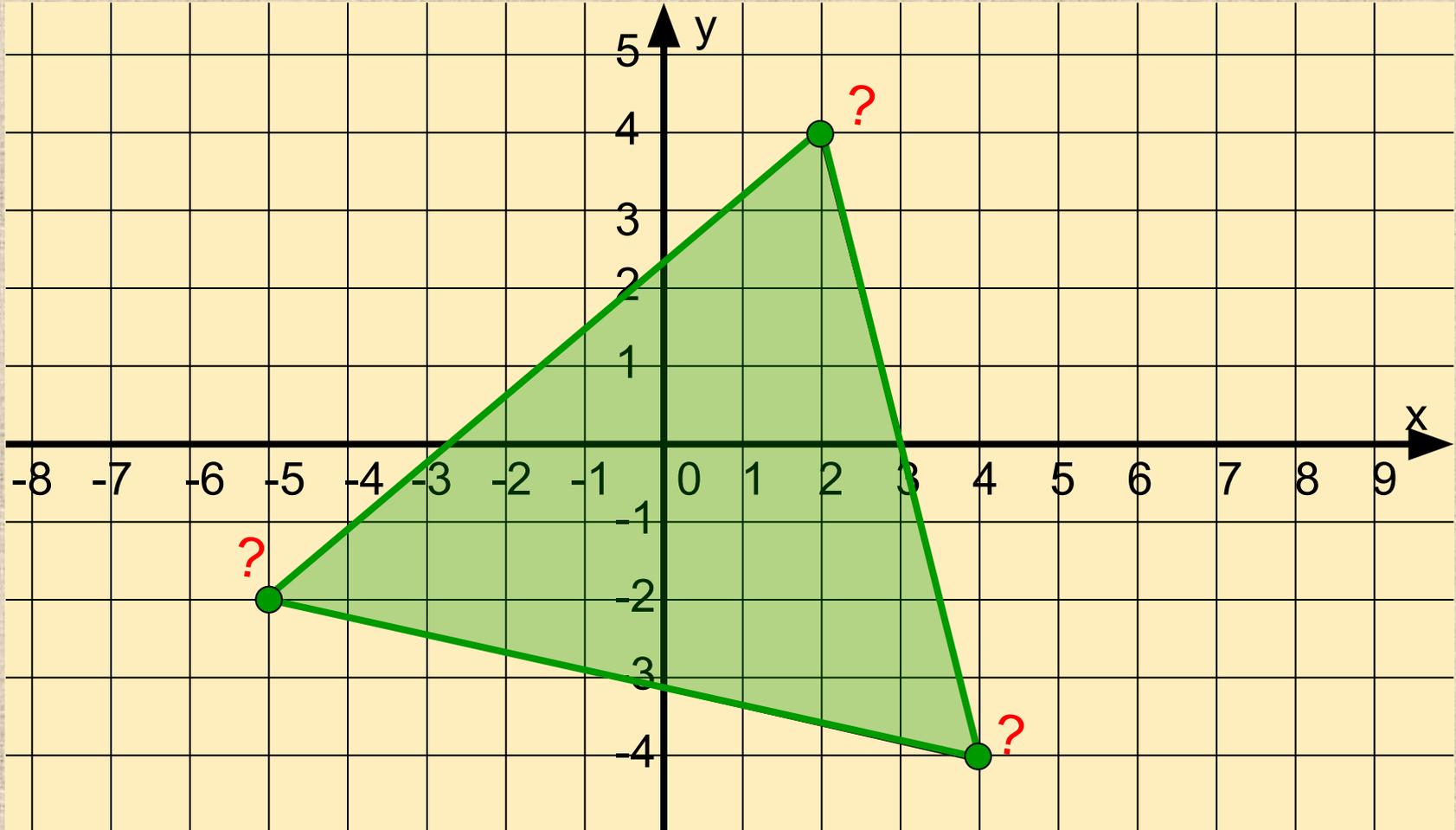
- **Запишите в тетради для каждой мордашки ее координаты.**
- **Например 1 мордашка  $(-5; 5)$**



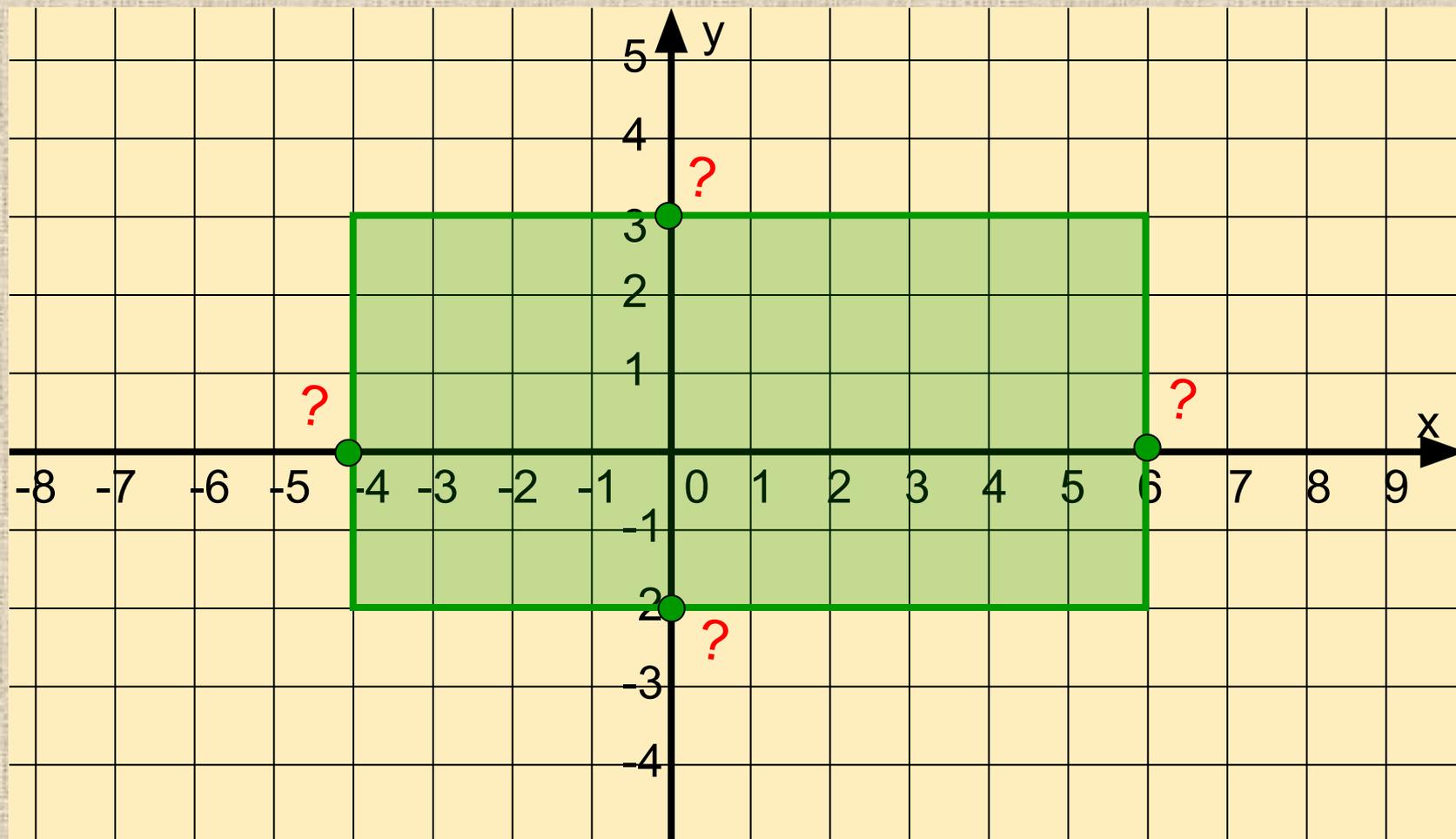
# Запишите в тетради координаты точек



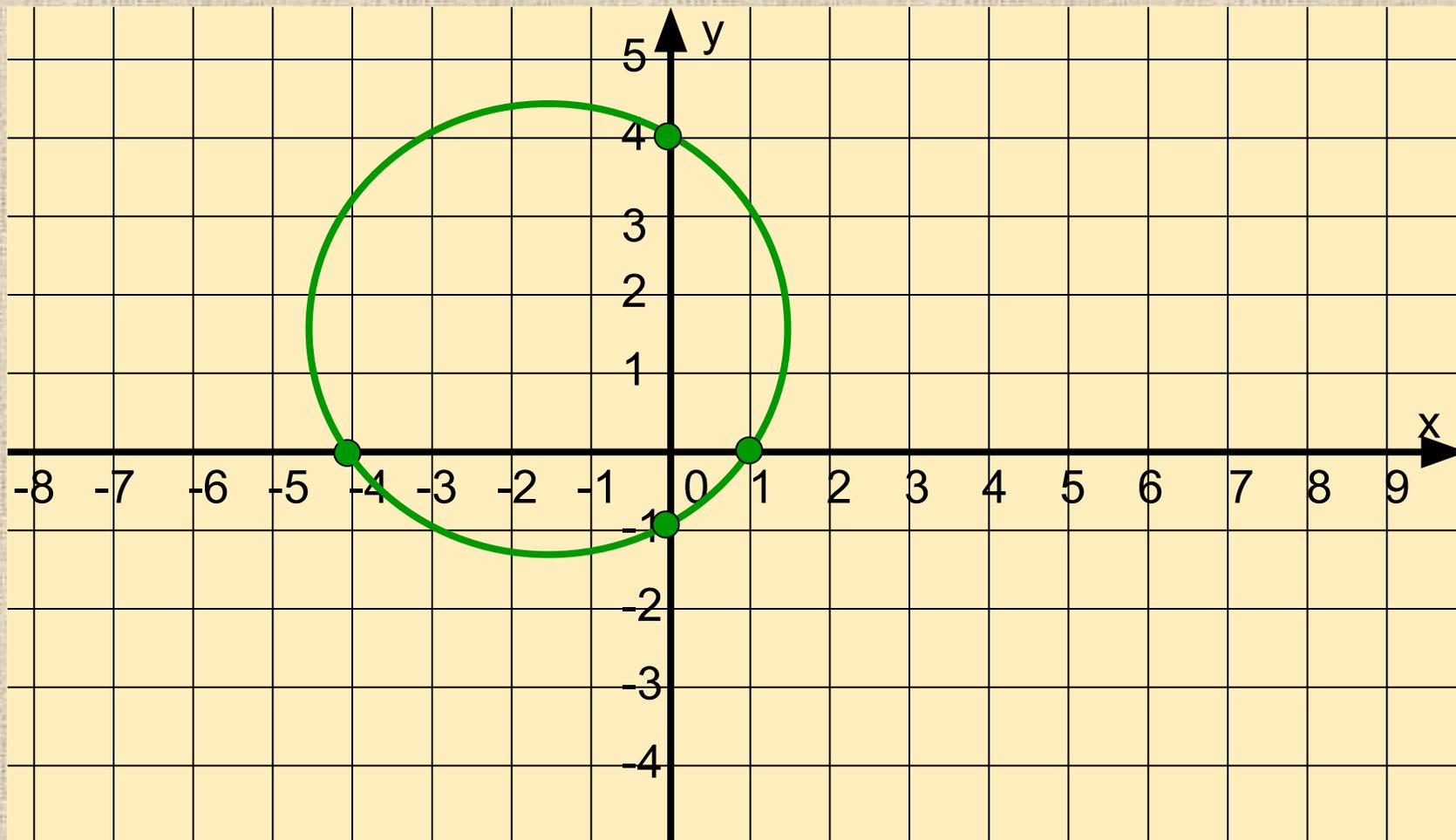
Перечертите в тетрадь. Обозначьте вершины  
треугольника точками и назовите их  
координаты

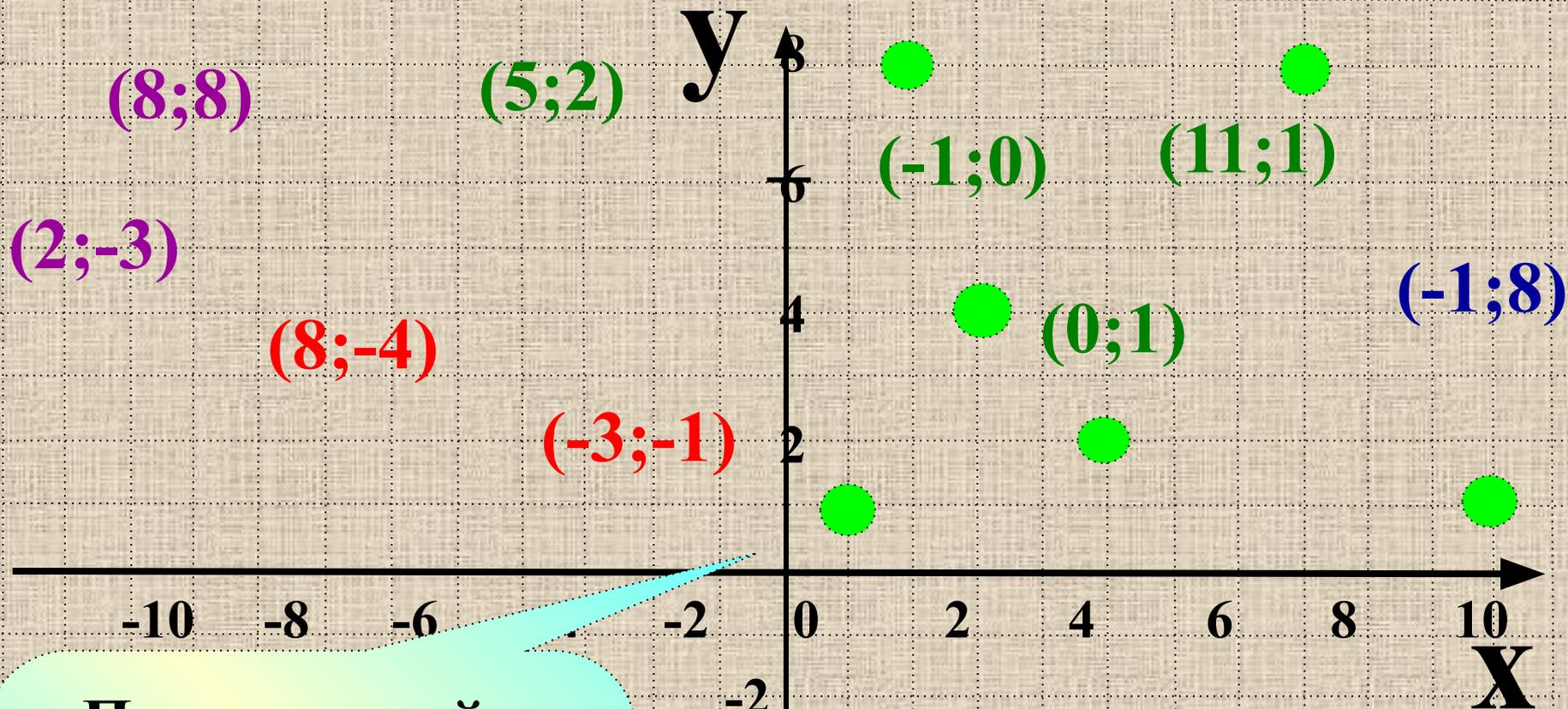


Перечертите в тетрадь. Обозначьте точки пересечения с осями координат буквами и назовите их координаты



**Назовите координаты точек пересечения  
окружности с осью абсцисс**





Помогите найти  
точки, которые  
лежат

в I четверти.

Щелкни по ним  
мышкой!

Лишние точки удали из  
координатной плоскости

щелчком

- **Запишите с предыдущего слайда в тетради точки, которые лежат в I четверти.**

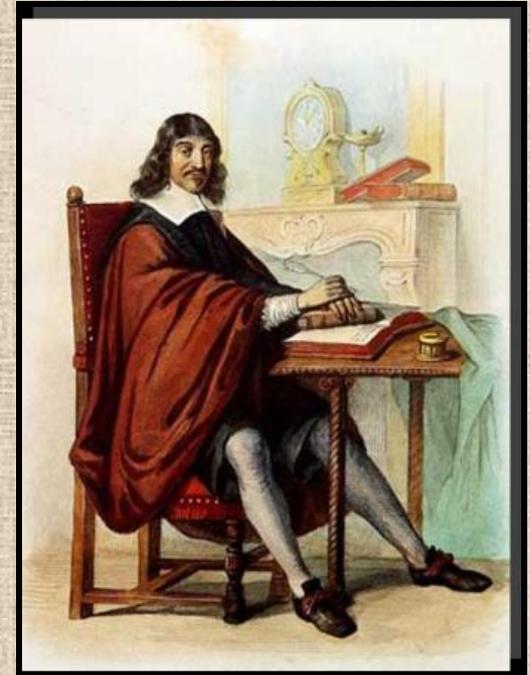
# Немного истории



Гиппарх



Птолемей



Рене Декарт

# Немного истории



В 1637 году *Рене Декарт* в книге «Геометрия» дал описание применения координат, поэтому прямоугольную систему координат часто называют *декартовой*.



Слова «абсцисса», «ордината», «координаты» первым начал использовать в конце 17 века *Готфрид Вильгельм Лейбниц*.

*Капитан Флинт спрятал свои сокровища на необитаемом острове. Перед смертью он оставил карту острова и места, где спрятаны сокровища. Клад находится в точке пересечения отрезков, соединяющих первый и третий, второй и четвертый дубы.*

**НАЙДИТЕ КЛАД!!!**

**ПЕРВЫЙ ДУБ – (3;5) ;**

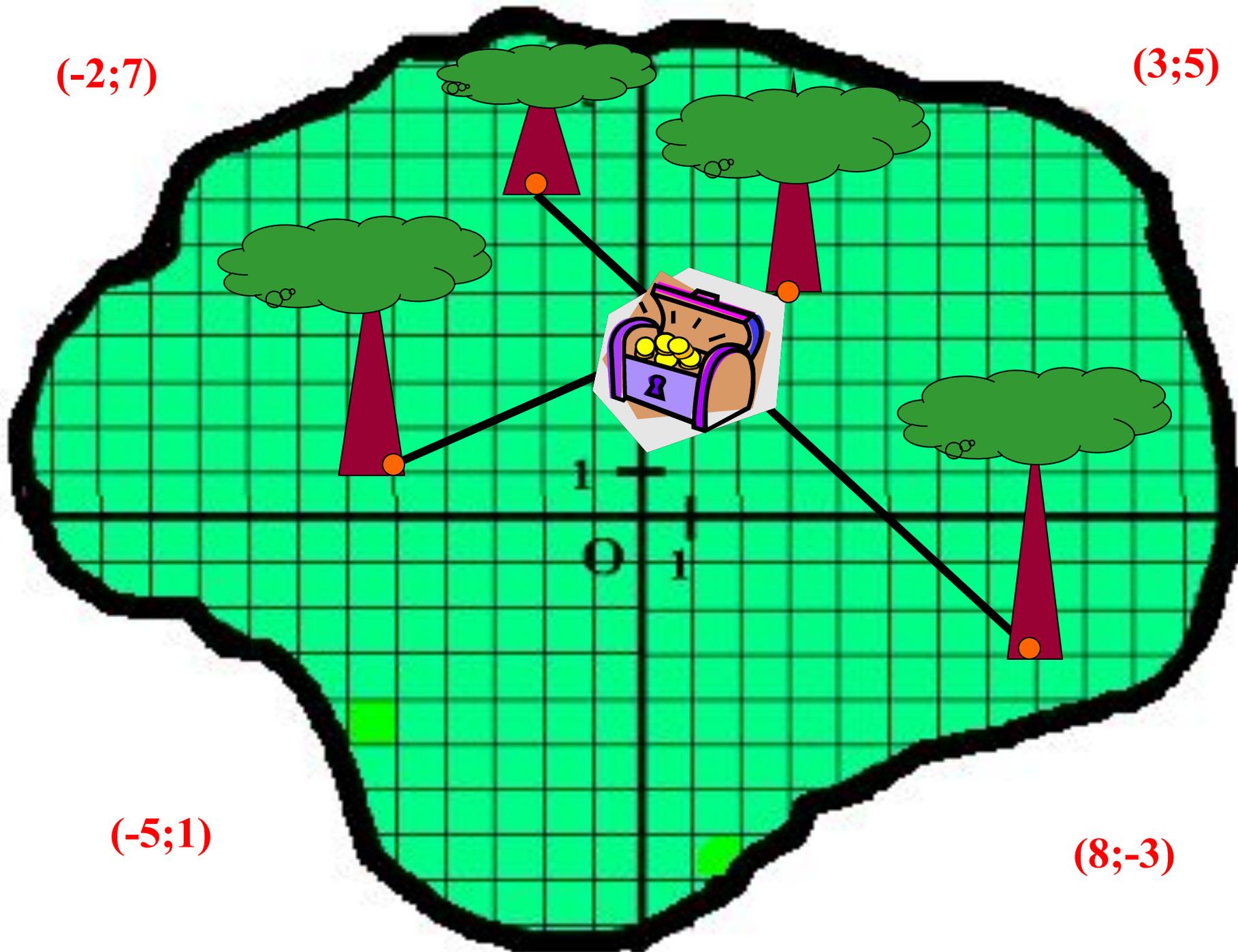
**ВТОРОЙ ДУБ – (-2;7)**

**ТРЕТИЙ ДУБ – (-5;1);**

**ЧЕТВЕРТЫЙ ДУБ – (8;-3)**

$(-2;7)$

$(3;5)$



$(-5;1)$

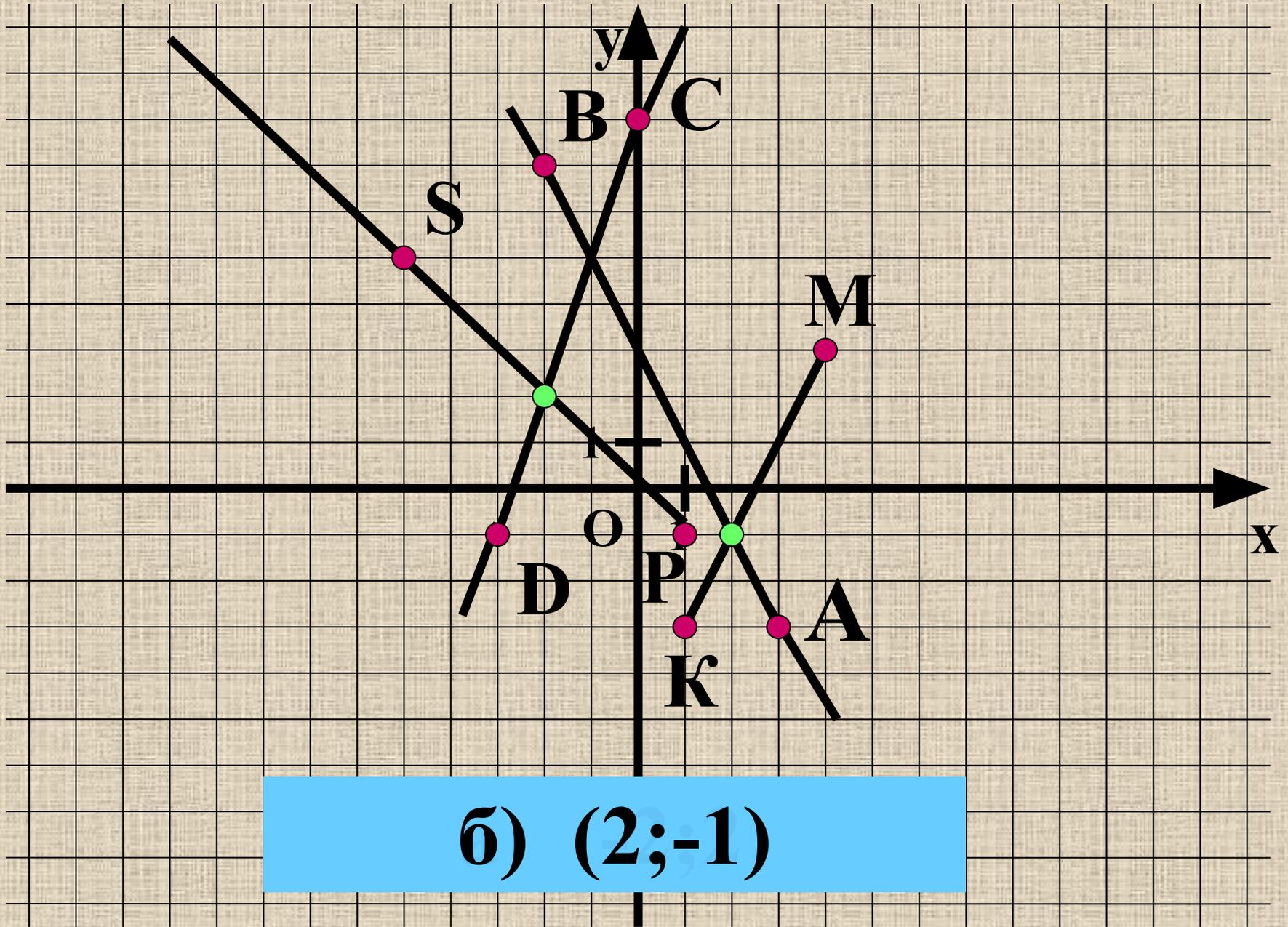
$(8;-3)$

Отметить в данной координатной плоскости точки **A**(3;-3), **B**(-2;7), **C**(0;8),  
**D**(-3;-1), **K**(1;-3), **M**(4;3),  
**P**(1;-1), **S**(-5;5).

Построить луч **PS**, отрезок **KM**, прямые **CD** и **AB**.

Найти координаты точек пересечения:

- а) луча **PS** и прямой **CD**;
- б) отрезка **KM** и прямой **AB**.



## Вариант 1

$(-1;5)$ ,  $(1;5)$ ,  $(1;3)$ ,  $(2;3)$ ,  $(4;10)$ ,  
 $(7;10)$ ,  $(10;3)$ ,  $(10;0)$ ,  $(4;-3)$ ,  $(7;-3)$ ,  
 $(4;-9)$ ,  $(-7;-3)$ ,  $(-4;-3)$ ,  $(-10;0)$ ,  
 $(-10;7)$ ,  $(-7;10)$ ,  $(-4;10)$ ,  $(-2;3)$ ,  
 $(-1;3)$ ,  $(-1;5)$ ;

соединить  $(-1;5)$  и  $(-2;9)$ ;  $(1;5)$  и  $(2;9)$ .



## Вариант 2

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

Глаз:  $(-6;5)$

