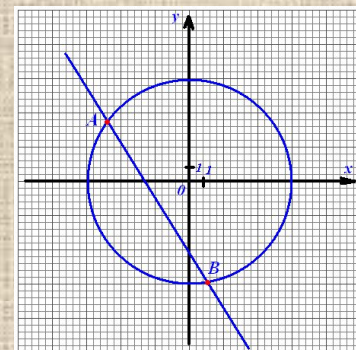
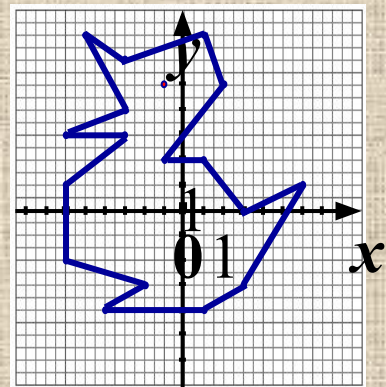
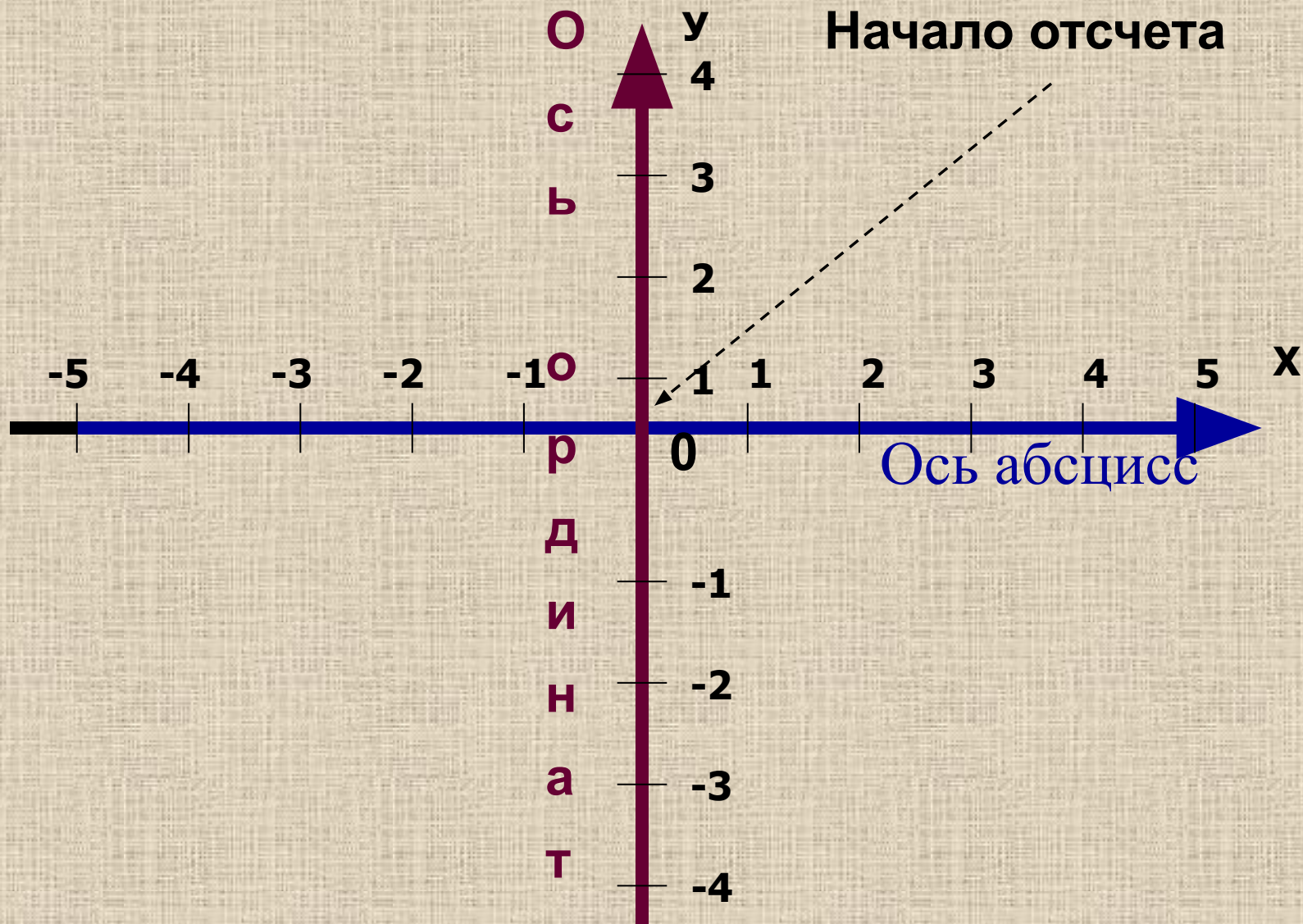


# Координатная плоскость



# Прямоугольная система координат



# Первое из чисел, заданием которого определяется положение точки на плоскости

<b>9,8</b>	<b>87</b>	<b>40</b>	<b>81</b>	<b>23</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>9,8</b>
					С	С	А

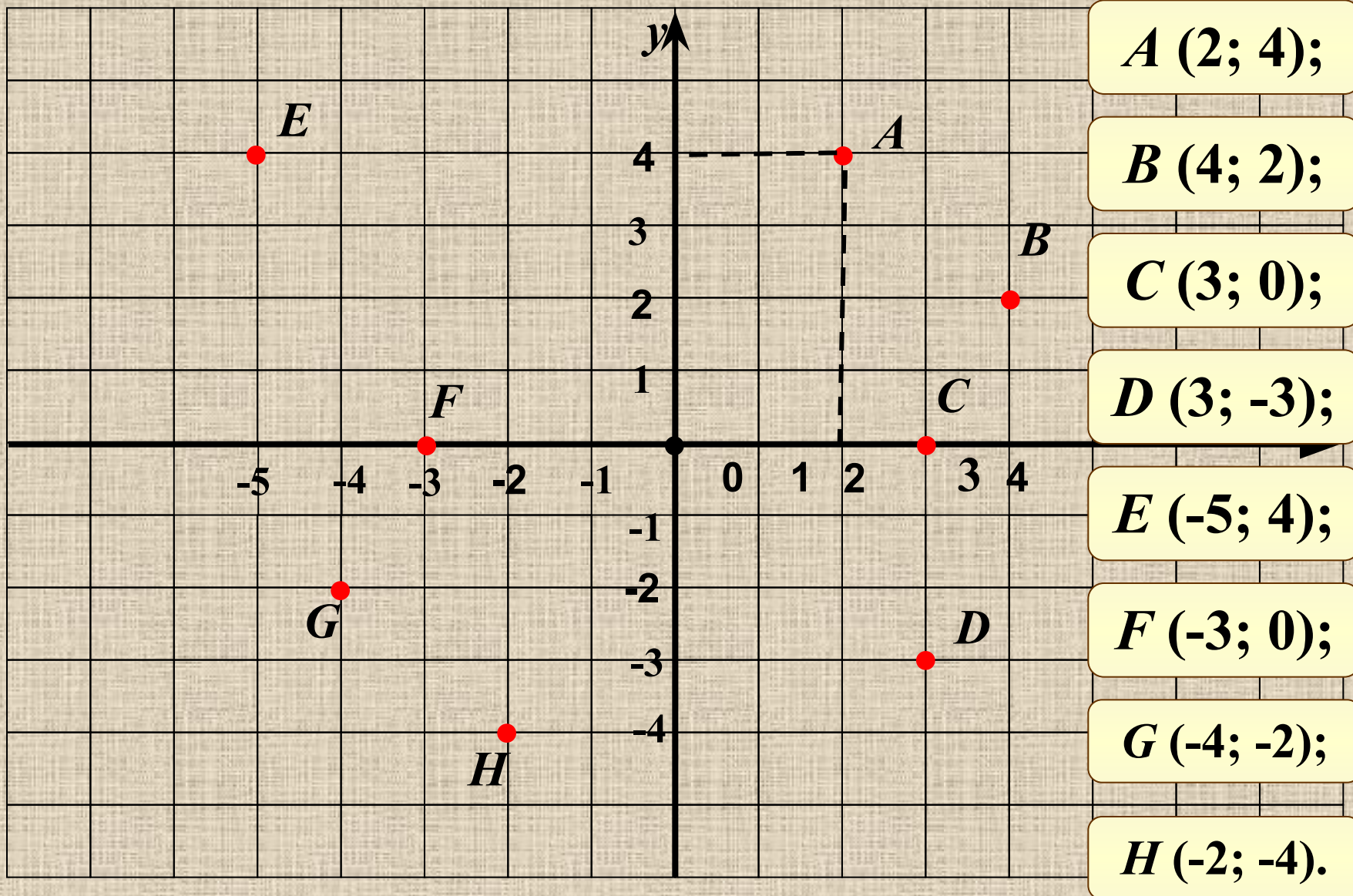
Ц	С	Б
$ -76  +  -5 $	$ -5,2  :  -0,13 $	$48 +  -39 $
И	А	
$42 -  -19 $	$ -7  \cdot 1,4$	

## 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>А</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>	$-\frac{20}{31} + \frac{16}{31}$		

# Назовите координаты точек



$A (2; 4);$

$B (4; 2);$

$C (3; 0);$

$D (3; -3);$

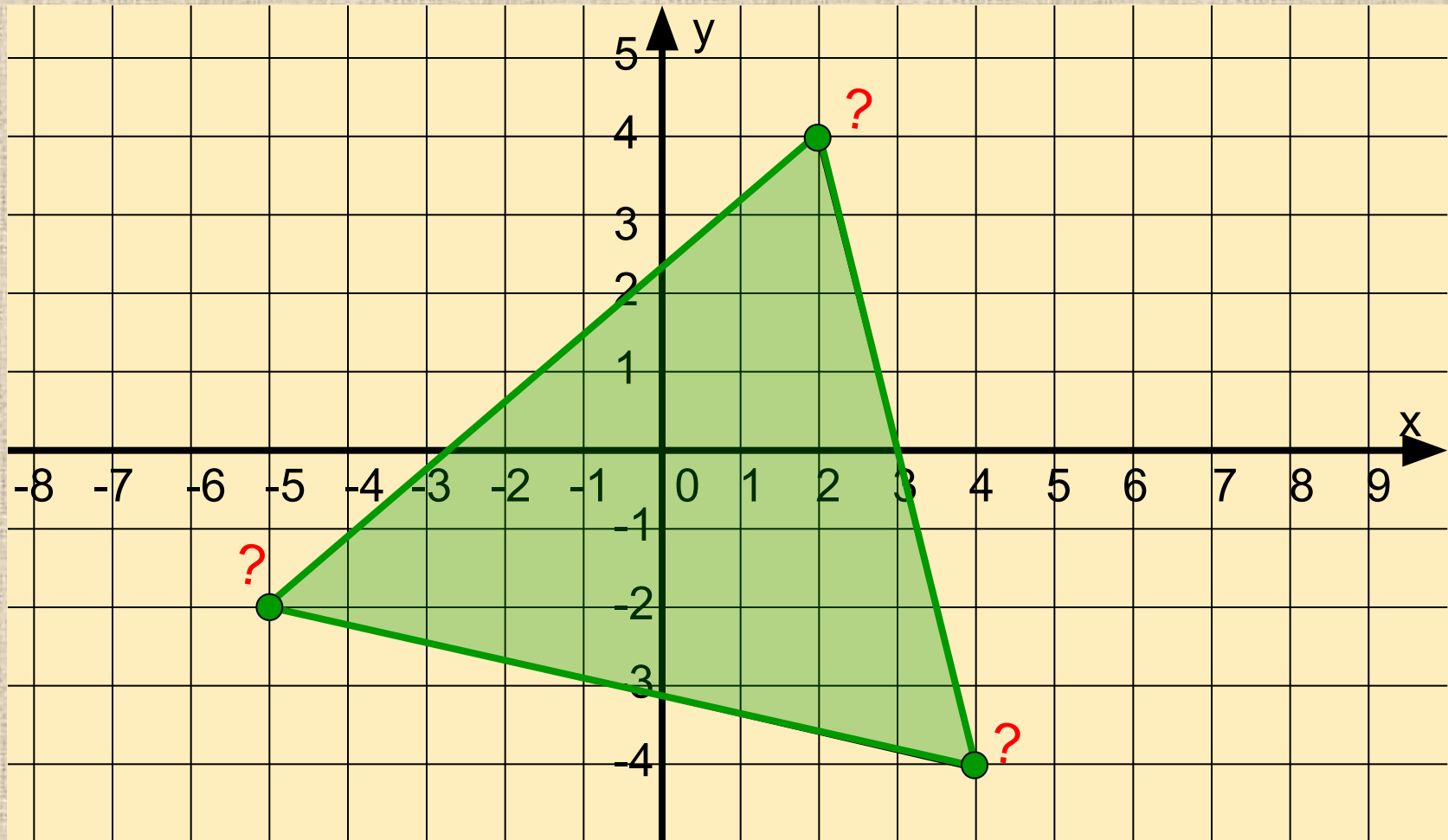
$E (-5; 4);$

$F (-3; 0);$

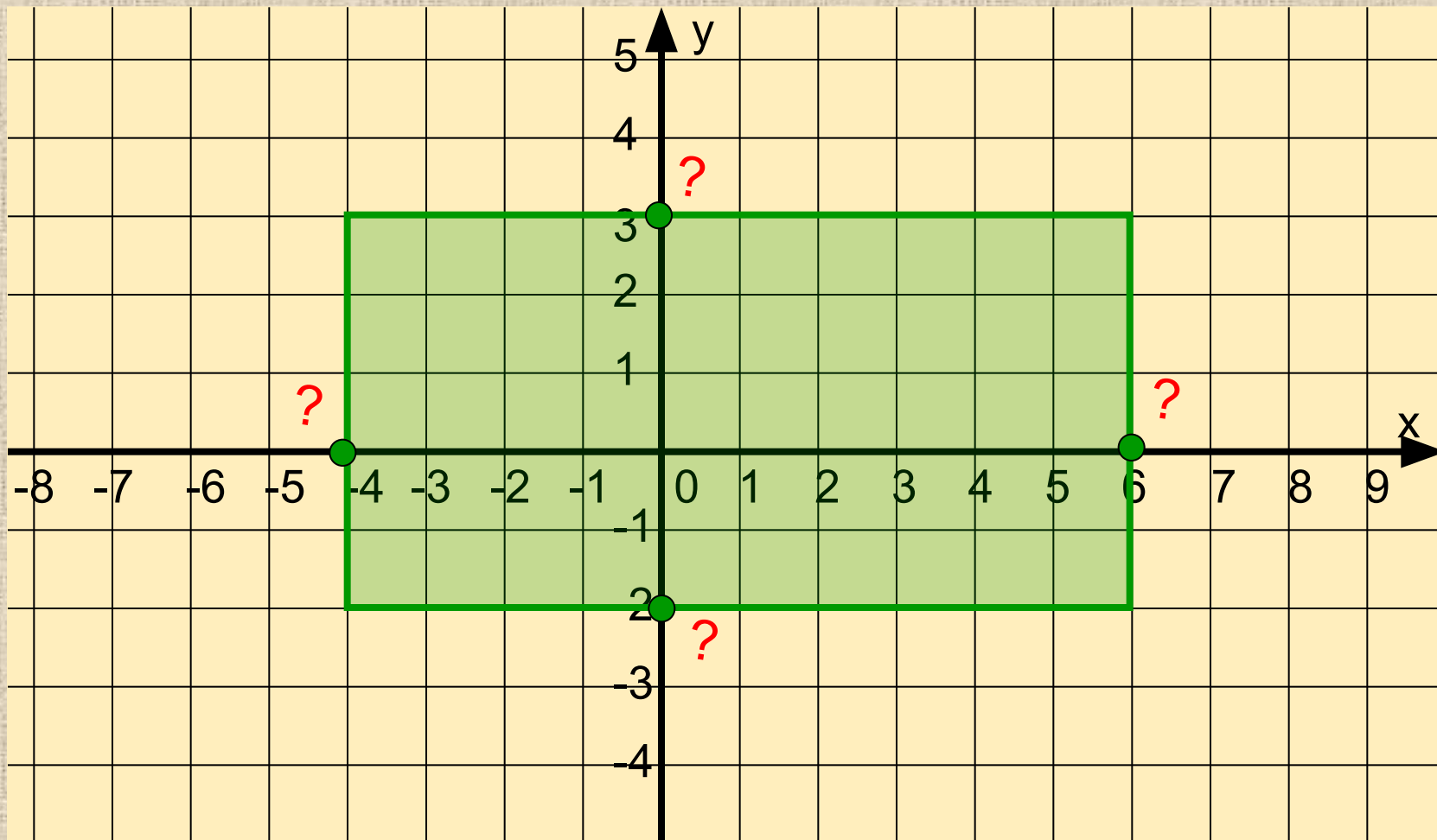
$G (-4; -2);$

$H (-2; -4).$

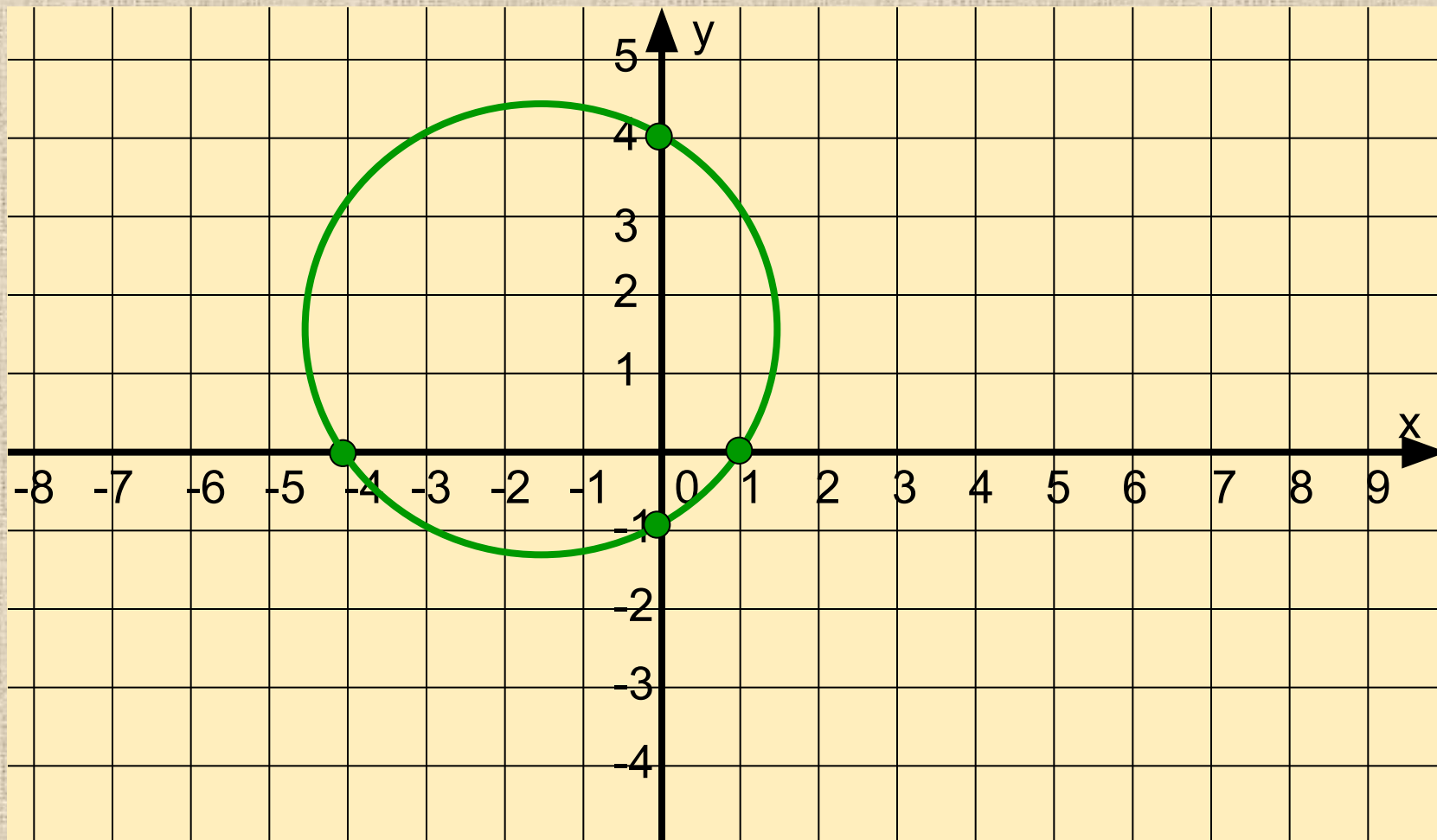
# Назовите координаты вершин треугольника



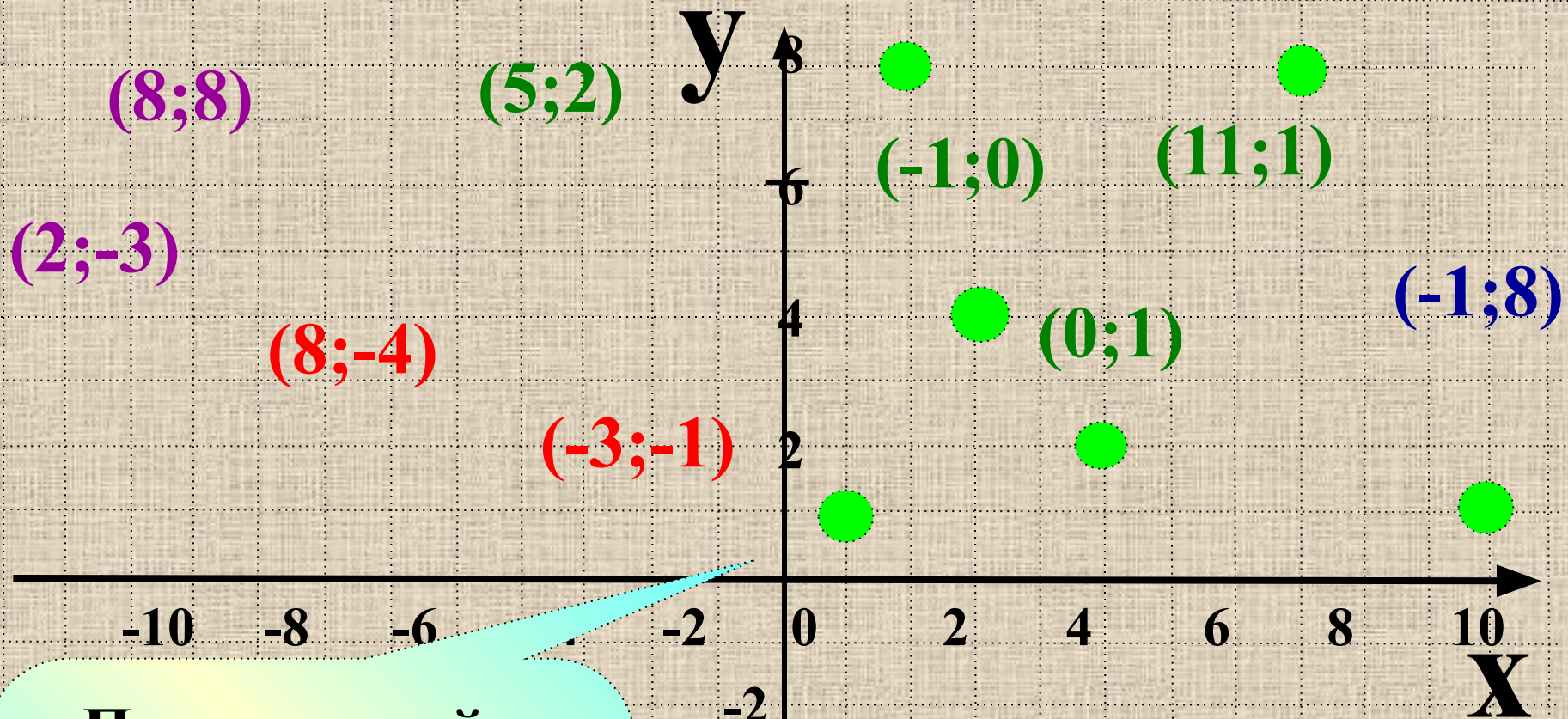
Назовите координаты точек пересечения  
сторон прямоугольника с осями координат



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







Помогите найти  
 точки, которые  
 лежат  
 в I четверти.  
 Щелкни по ним  
 мышкой!

Лишние точки удали из I

# 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*.

# Немного истории



**Рене Декарт (1596-1650)** французский философ, естествоиспытатель, математик. Целью Декарта было описание природы при помощи математических законов. **Автор координатной плоскости**, поэтому ее часто называют **декартовой системой координат**.



Код формы по ОКУД 0793001. Утвержден приказом  
министерства финансов РФ от 25.02.2000 г. №20н.  
Комитет по культуре правительства г. Москва.  
ГУП города Москвы кинотеатр "ОРБИТА"  
ИНН 7725013088, ОКПО 11588841  
тел. 115-6580, пр. Ю. В. Андропова, 27  
[www.orbitacinema.ru](http://www.orbitacinema.ru)



## БИЛЕТ

Серия ОГ № 827657

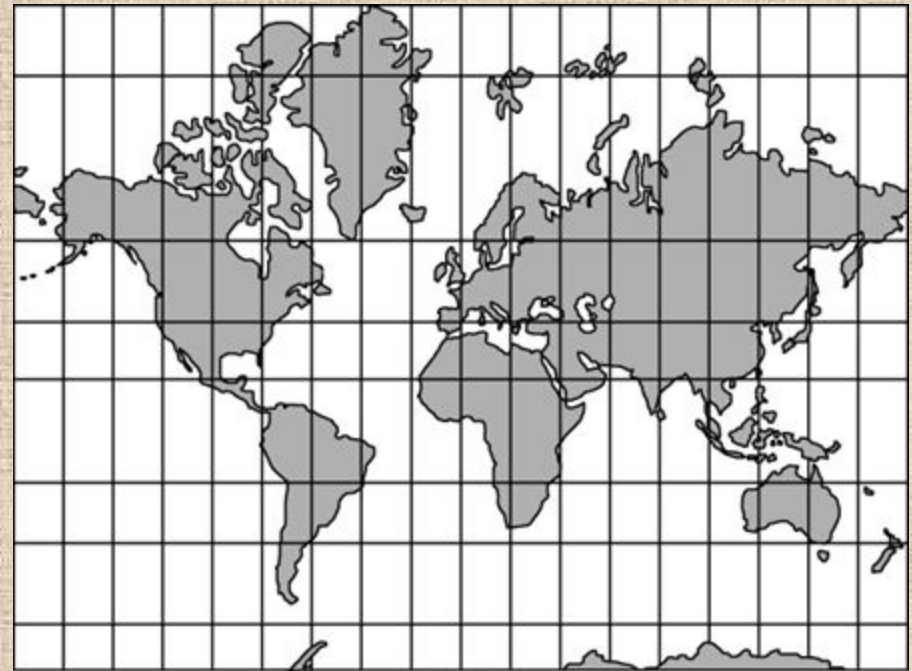
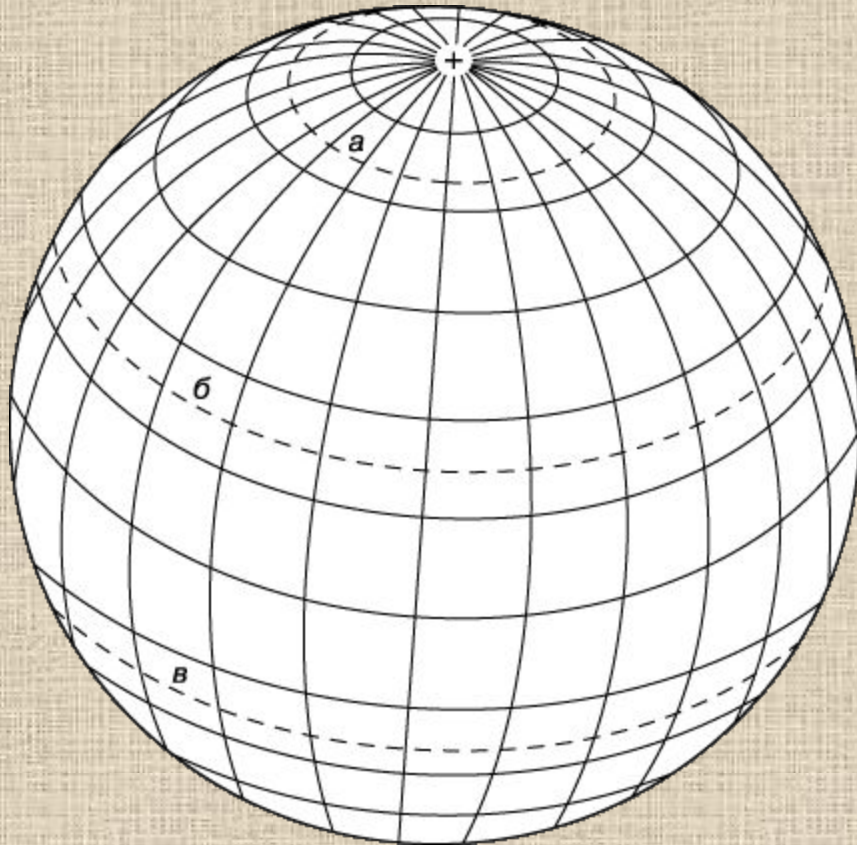
**ДНЕВНОЙ ДОЗОР**

дата	<b>17/01/06</b>
время	<b>9:00</b>
ряд <b>9</b>	место <b>20</b>
цена <b>30</b>	Правая сторона руб.

**Сохраняется до конца сеанса**

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

# Система географических координат



**широта –  
параллели,  
долгота -  
меридианы**

Те, кто в детстве играл в морской бой, помнят, что каждая клетка на игровом поле определялась **двумя координатами - буквой и цифрой**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	■		■							■
в	■									■
с	■					■	■			■
д	■									
е						■	■			
ф			■	■					■	
к	■					■			■	
л										
м			■	■					■	
н	■									

	A	B	C	D	E	F	G	H	
8		■		■		■		■	8
7	■		■		■		■		7
6		■		■		■		■	6
5	■		■		■		■		5
4		■		■		■		■	4
3	■		■		■		■		3
2		■		■		■		■	2
1	■		■		■		■		1
A		■		■		■		■	
B	■		■		■		■		
C		■		■		■		■	
D	■		■		■		■		
E		■		■		■		■	
F	■		■		■		■		
G		■		■		■		■	
H	■		■		■		■		

**аналогично в шахматах**

# **Задание 1. Построить фигурку по координатами**

**(-2; - 4), (-8; - 4), (-6; - 2), (-4; - 2),  
(-2; -4), (-2; 2), (0; 4), (2; 4), (-2; 9),  
(4; 7), (6; 9), (6;4), (4;2), (4;-2), (2;-4)**

**Глаза: (3; 6), (5; 6).**

**Нос: (4; 5).**



**Задание 2.** *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) ;**

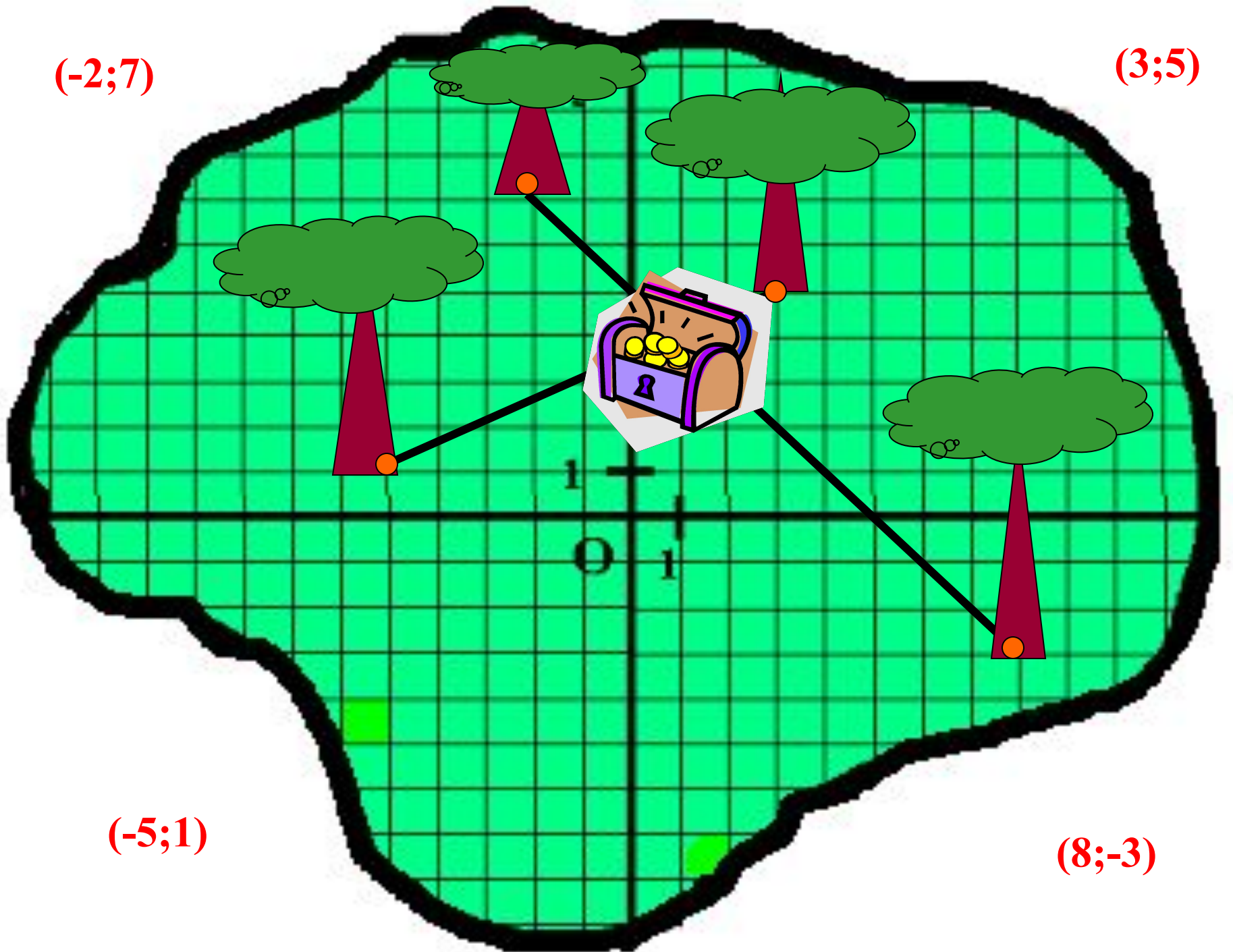
**ВТОРОЙ ДУБ – (-2;7)**

**ТРЕТИЙ ДУБ – (-5;1);**

**ЧЕТВЕРТЫЙ ДУБ – (8;-3)**

$(-2;7)$

$(3;5)$



$(-5;1)$

$(8;-3)$

**Задание 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  $AB$ .**