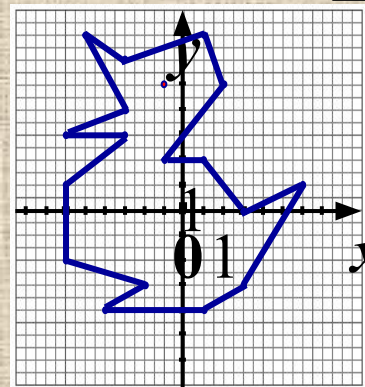
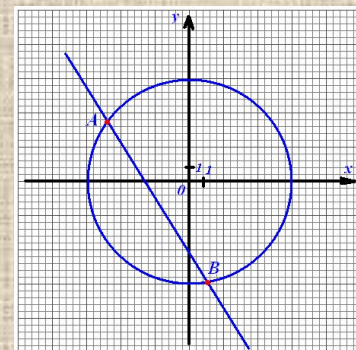


математика 6 класс

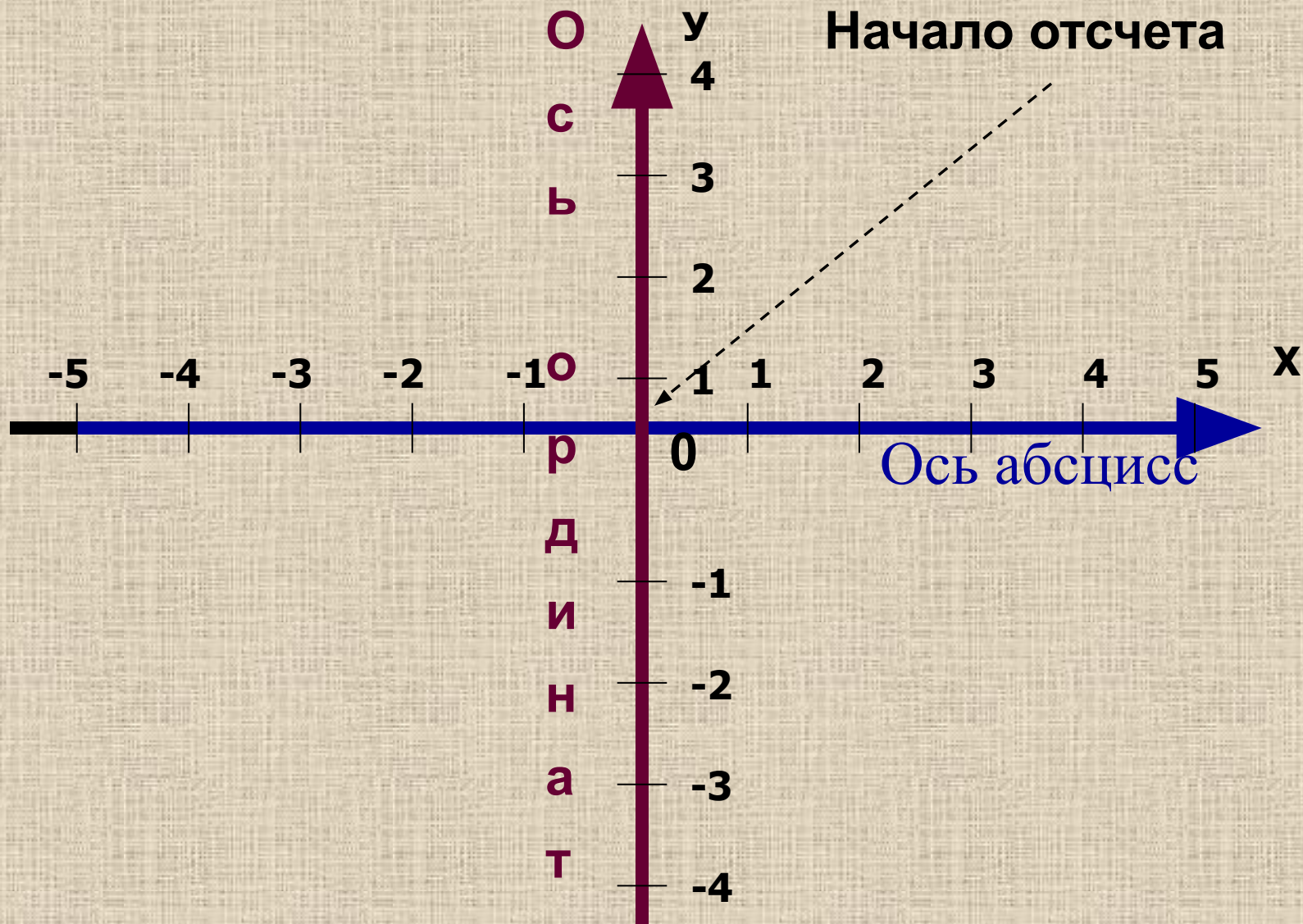
Координатная плоскость



МКОУ СОШ № 25 с УИОП
г. Россоши Воронежской области



Прямоугольная система координат



Первое из чисел, заданием которого определяется положение точки на плоскости

9,8	87	40	81	23	40	40	9,8
					С	С	А

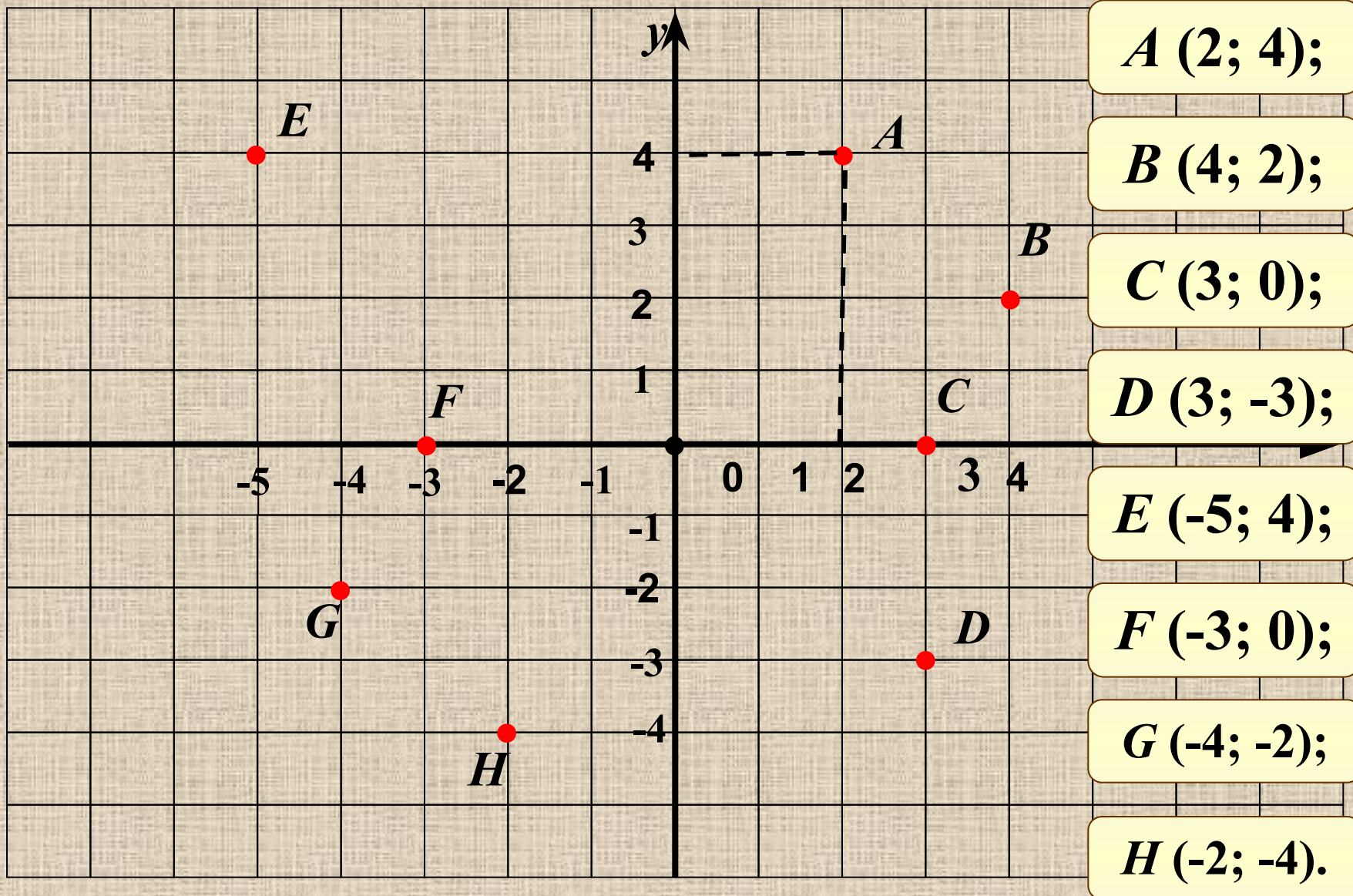
Ц	С	Б
$ -76 + -5 $	$ -5,2 : -0,13 $	$48 + -39 $
И	А	
$42 - -19 $	$ -7 \cdot 1,4$	

Второе из чисел, заданием которого определяется положение точки на плоскости

$-1\frac{1}{5}$	1	$10\frac{1}{2}$	$14\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{5}$	$-\frac{4}{31}$	$5\frac{11}{12}$	$-\frac{4}{31}$
							А

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

Назовите координаты точек



$A (2; 4);$

$B (4; 2);$

$C (3; 0);$

$D (3; -3);$

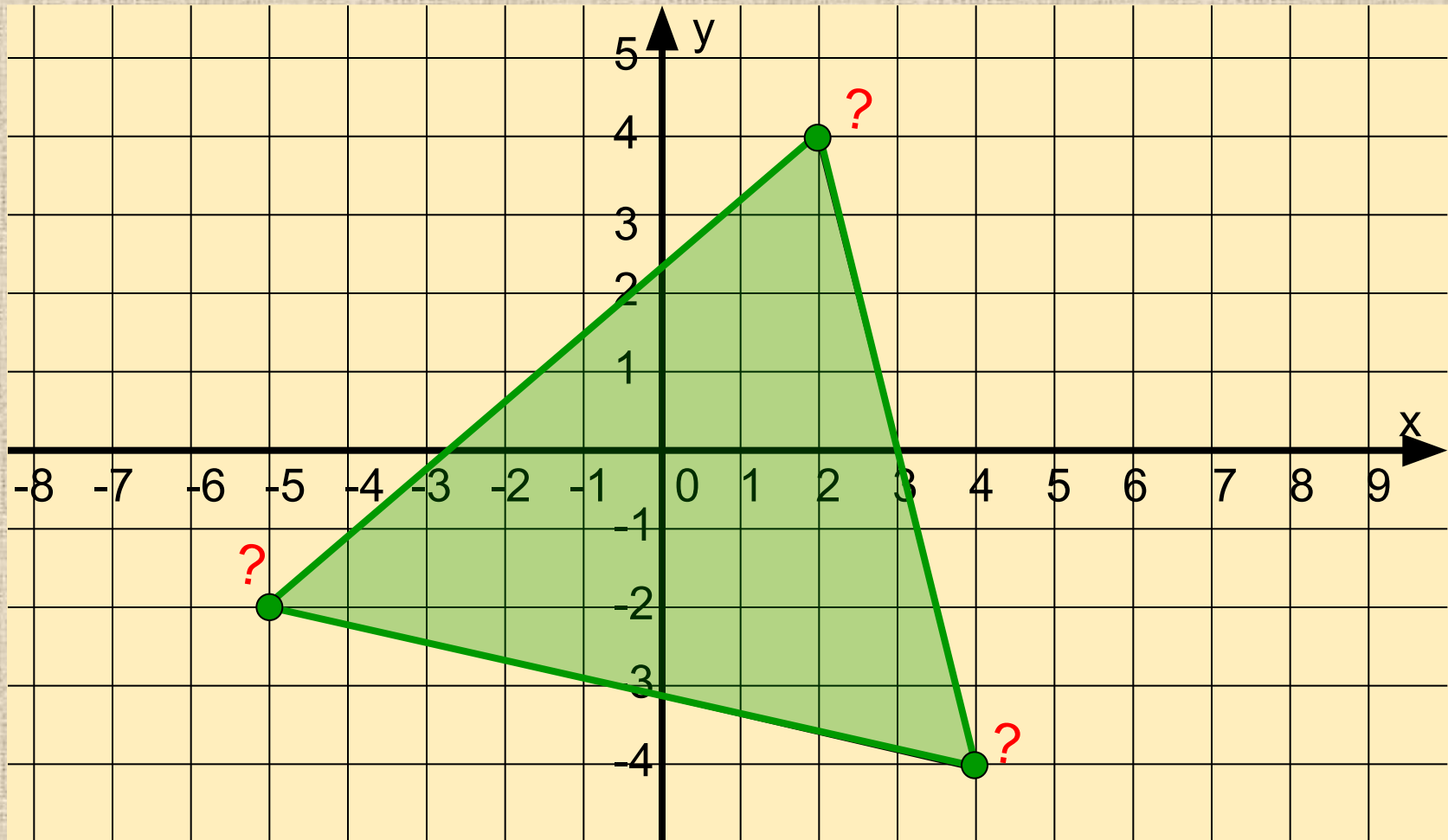
$E (-5; 4);$

$F (-3; 0);$

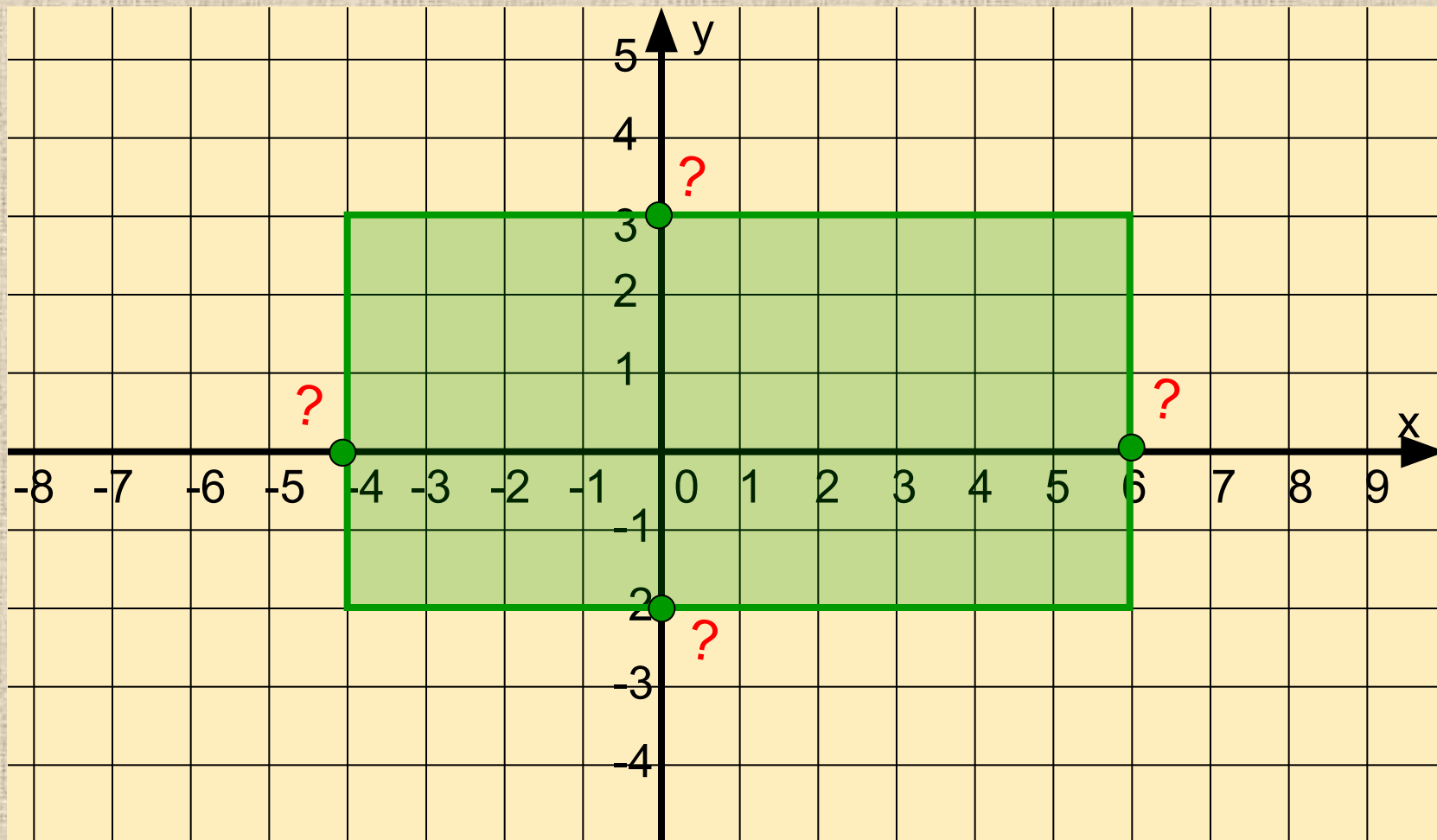
$G (-4; -2);$

$H (-2; -4).$

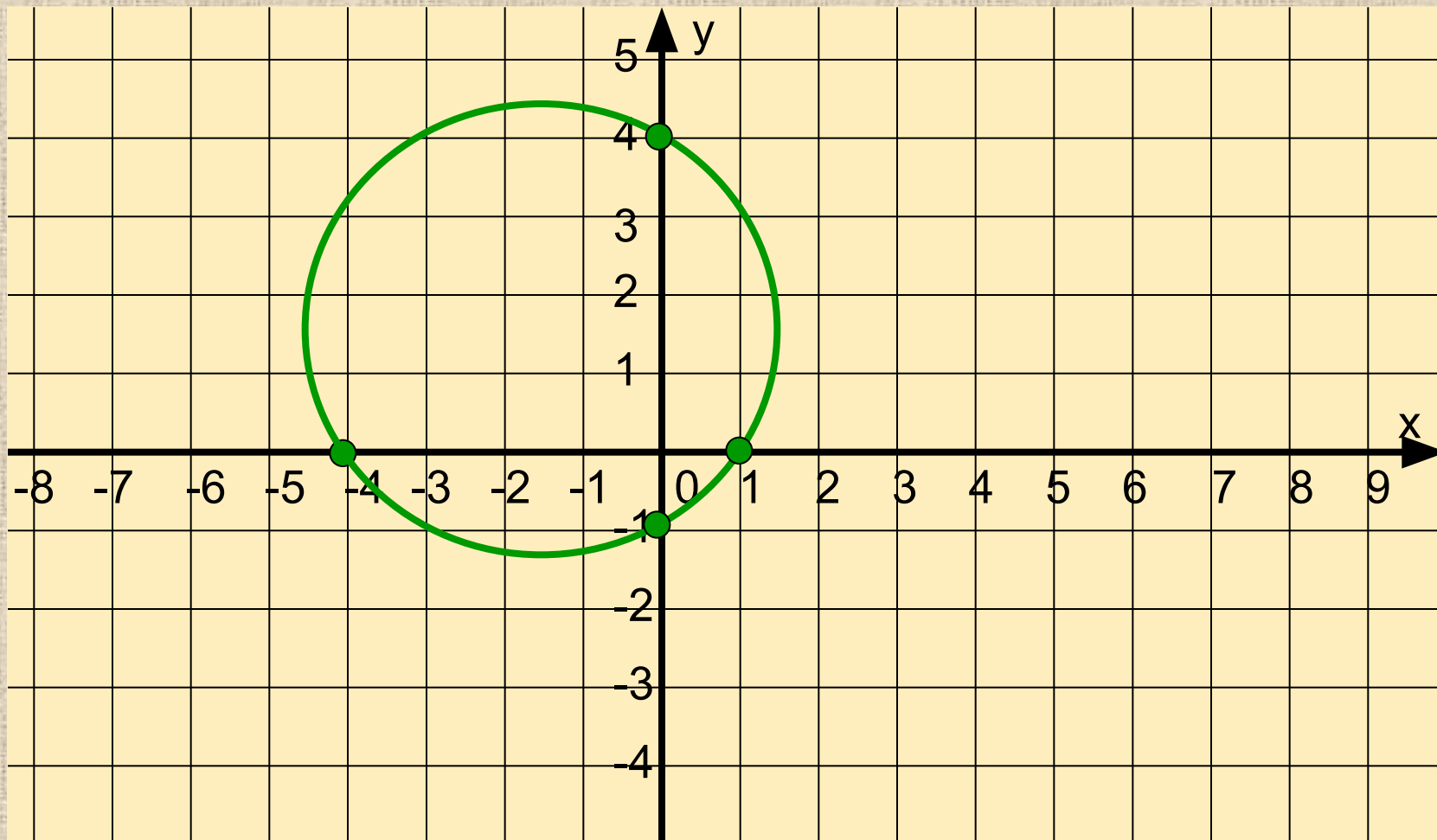
Назовите координаты вершин треугольника

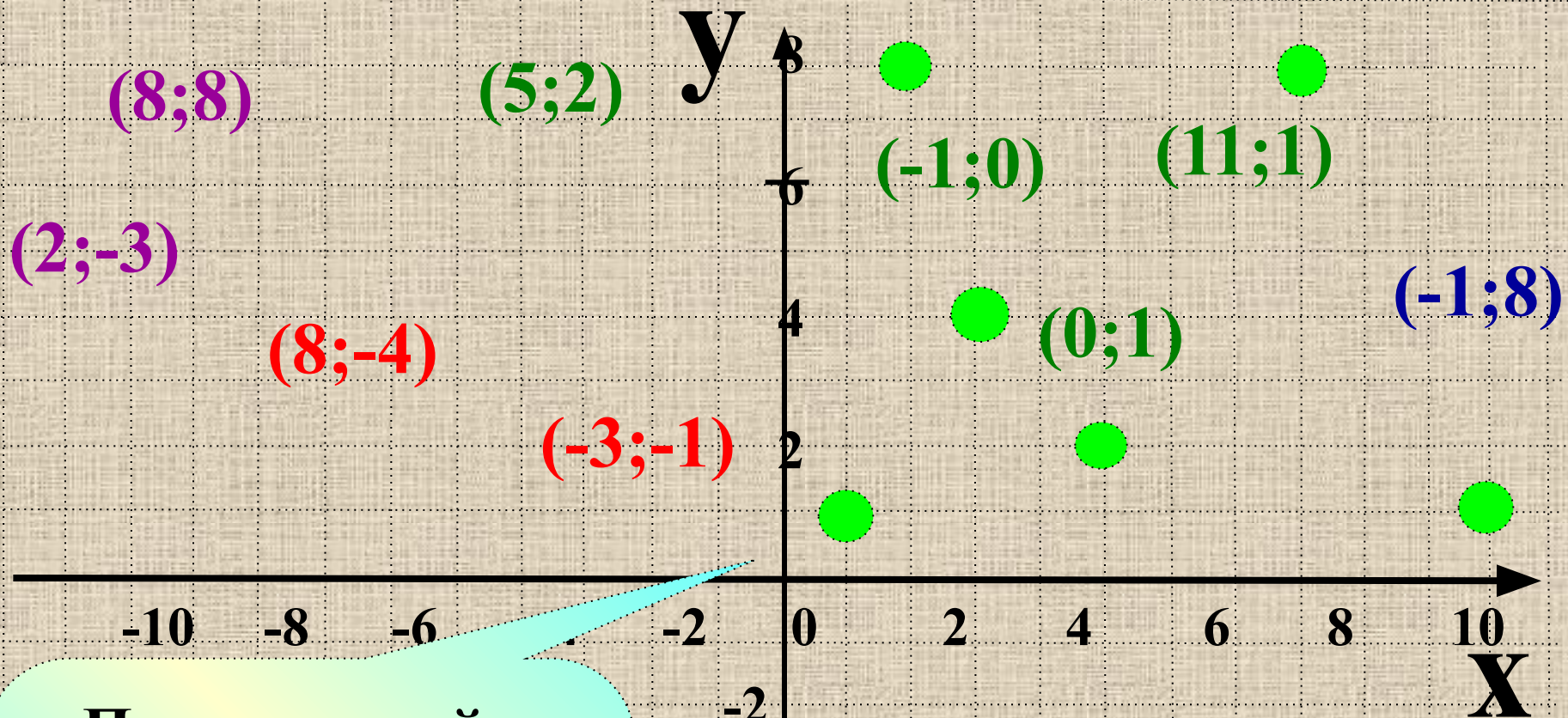


Назовите координаты точек пересечения
сторон прямоугольника с осями координат



**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



БИЛЕТ

Серия ОГ № 827657

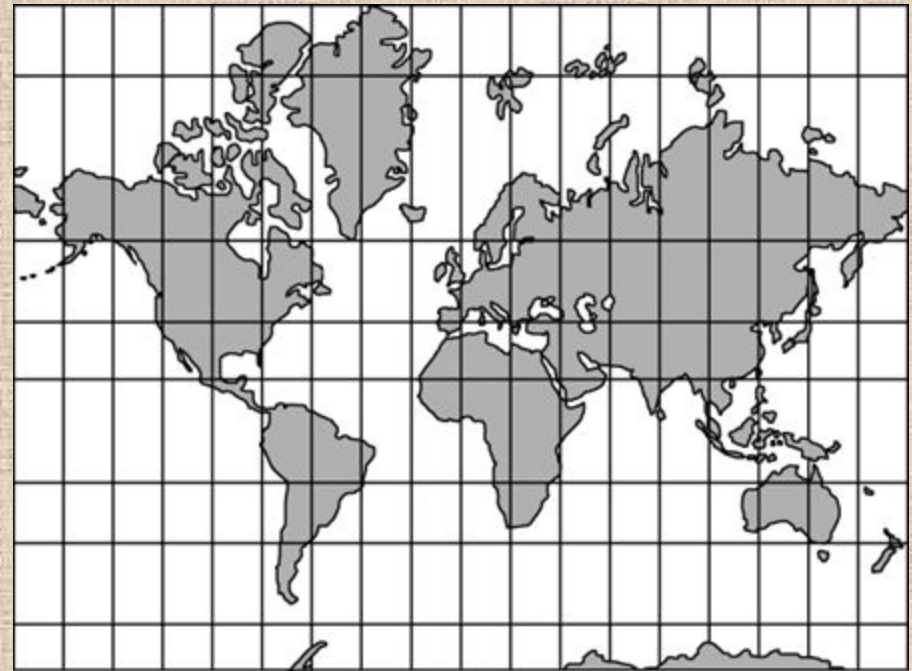
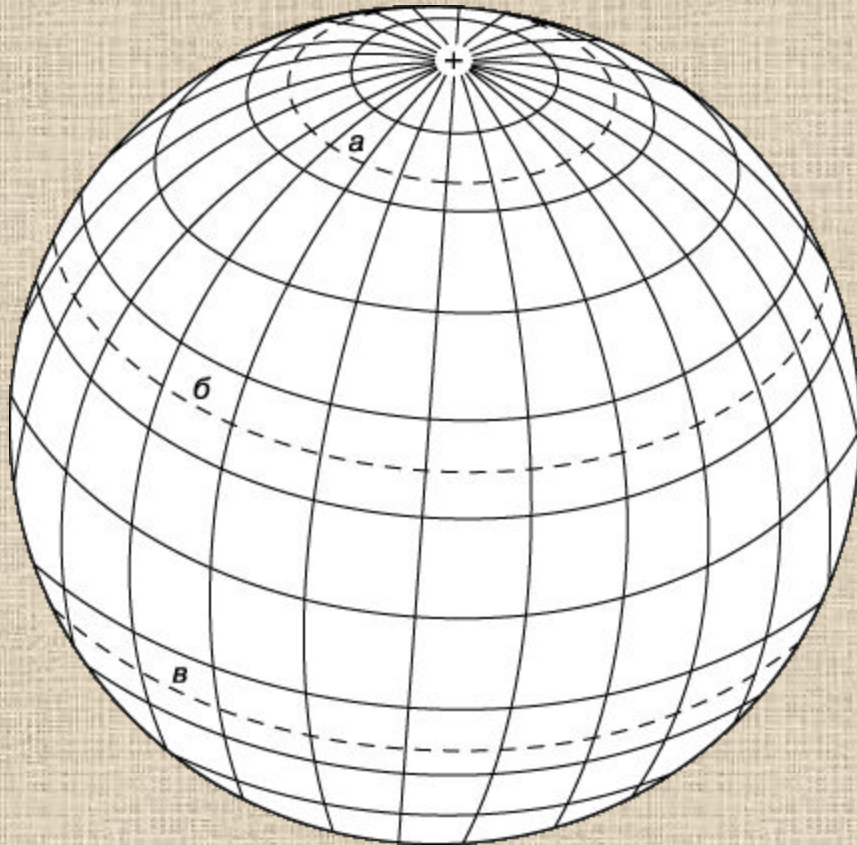
ДНЕВНОЙ ДОЗОР

дата	17/01/06
время	9:00
ряд 9	место 20
цена 30	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	■					■			■	
і										
т			■	■					■	
п	■									

	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. А.П. Ершова и др..
Самостоятельные и контрольные
работы. Математика 6.
К-13 с.162 Вариант В2 №3.

Задание 2. Построить фигурку кошки по координатами

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

Глаза: $(3; 6), (5; 6).$

Нос: $(4; 5).$

Достроить фигурку кошки, предварительно решив уравнения. Корни уравнений I варианта являются абсциссами, а корни уравнений II варианта – ординатами искомым точек.

КООРДИНАТА X

I вариант

1. $4(x-2)=16$

2. $2(3+2x)=4(3-x)+26$

3. $-4(7-x)=x-16$

4. $3x+7=8x-3$

КООРДИНАТА Y

II вариант

1. $6(y-1)=18$

2. $4(3-y)-11=7(2y-5)$

3. $3(4y+8)=3y+6$

4. $4y-13=9y+7$

Координата x

Координата y

1. $x = 6$

2. $x = 4$

3.1. $y = 4$

2. $y = 2$ 3.

$x = 4$

$y = -2$

4. $x = 2$

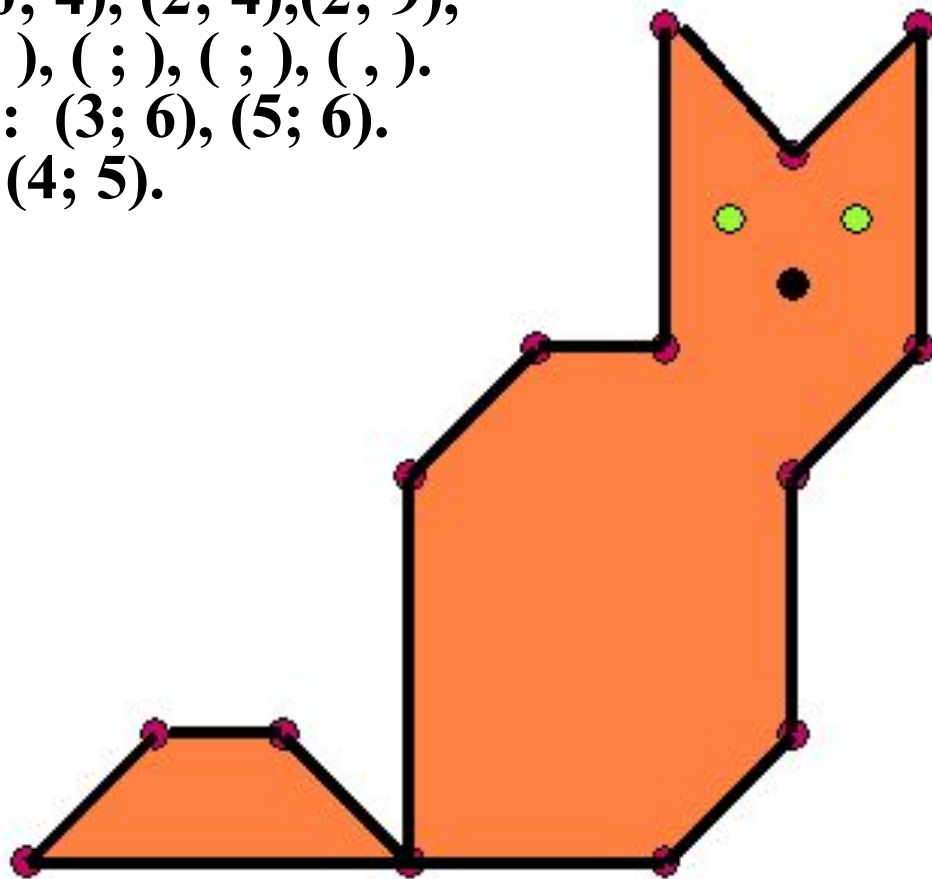
4. $y = -4$

$(6;4), (4;2), (4;-2), (2;-4)$

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

Глаза: $(3; 6), (5; 6).$

Нос: $(4; 5).$



$(6; 4), (4; 2), (4; -2), (2; -4)$

Задание 3. *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) ;

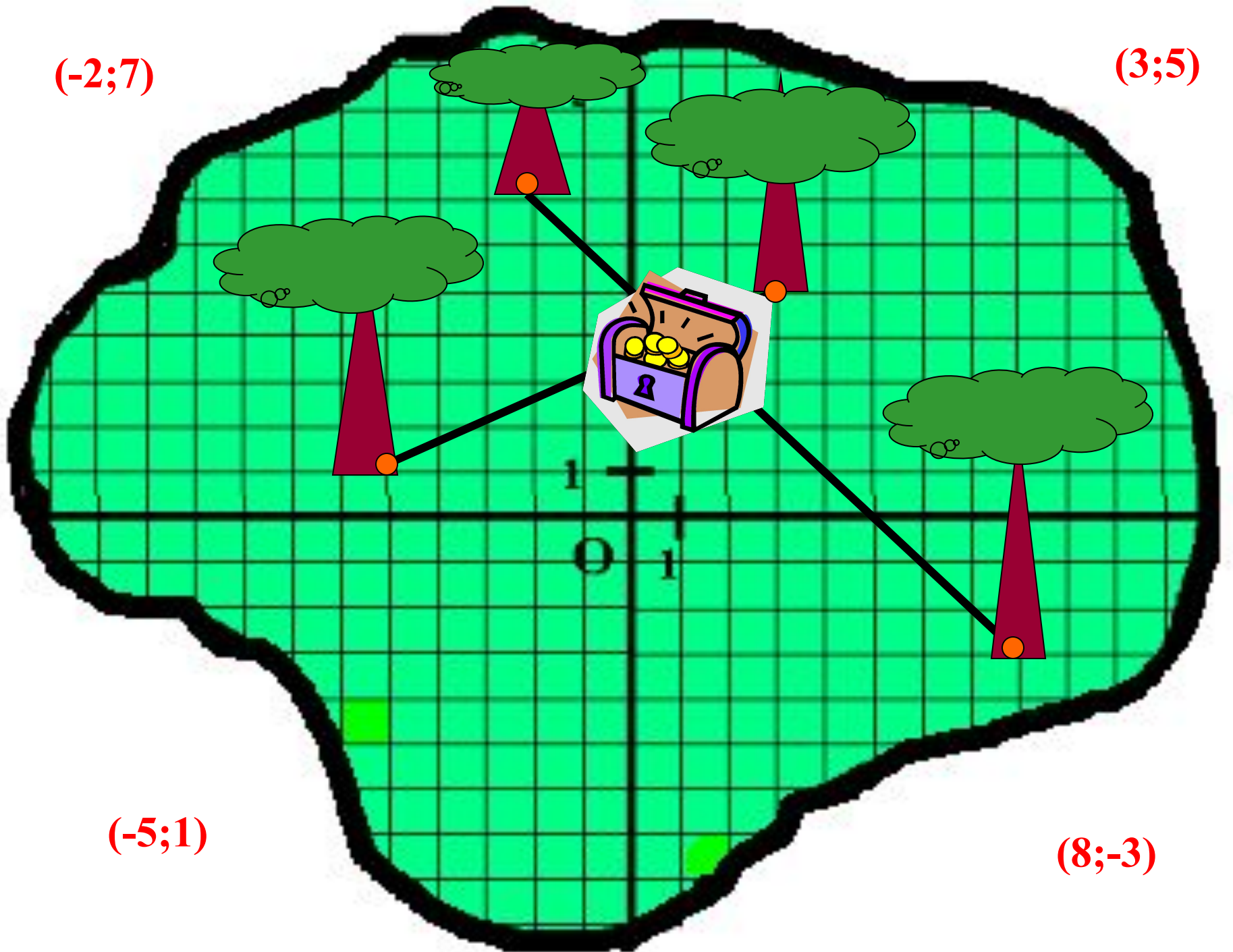
ВТОРОЙ ДУБ – (-2;7)

ТРЕТИЙ ДУБ – (-5;1);

ЧЕТВЕРТЫЙ ДУБ – (8;-3)

$(-2;7)$

$(3;5)$



$(-5;1)$

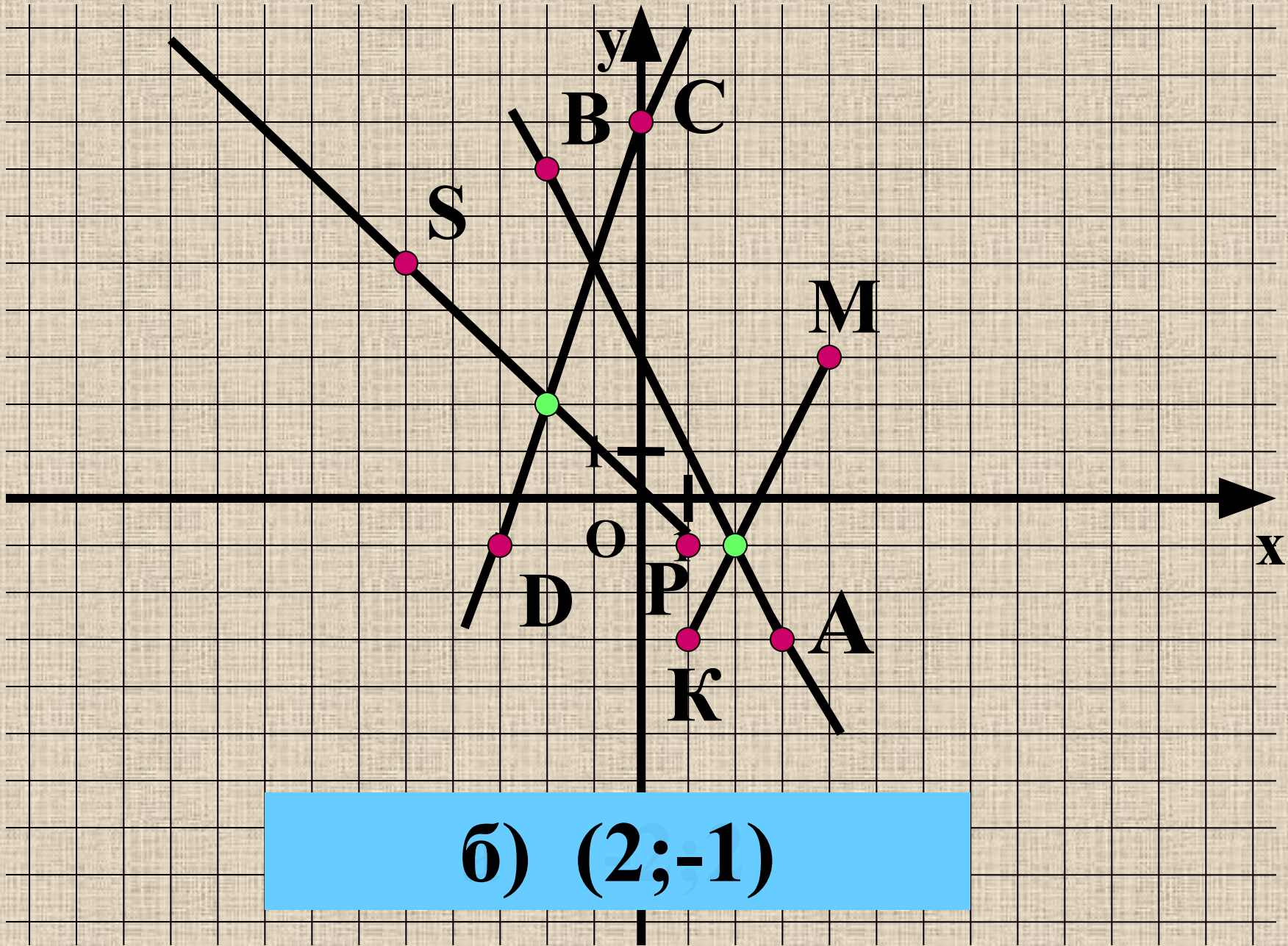
$(8;-3)$

Задание 4 . 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 .**



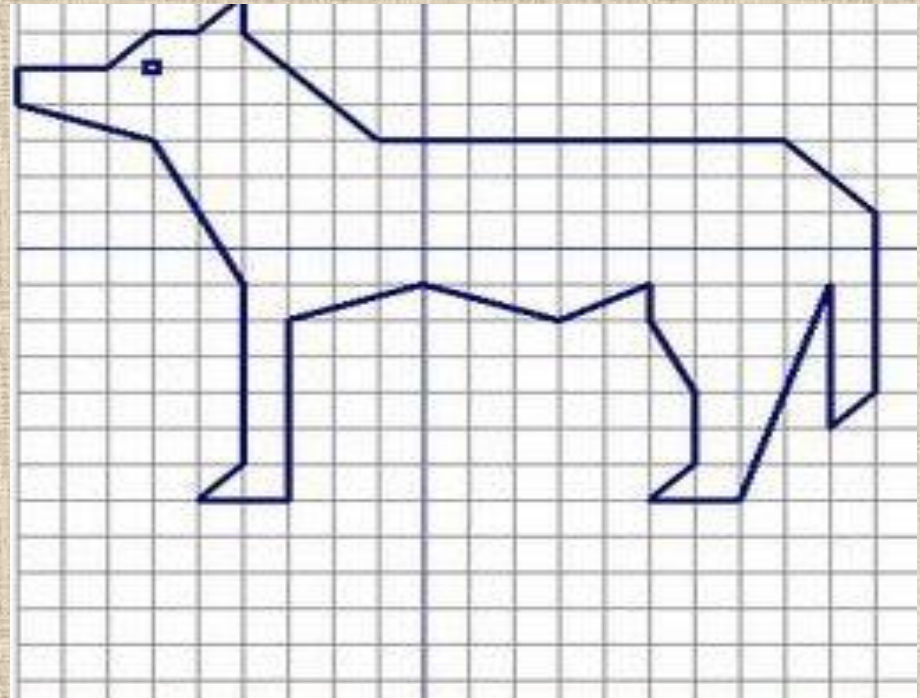
б) (2;-1)

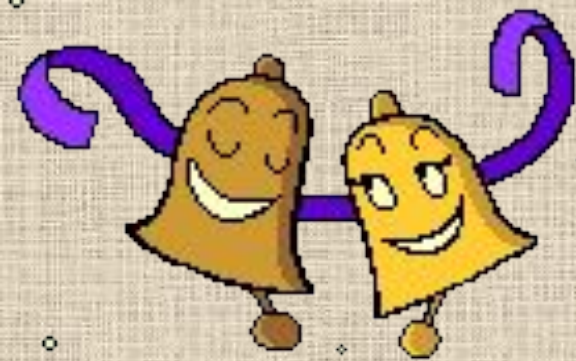
Самостоятельная работа.

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 $(2;9)$.





Итог урока

Выбор за вами

Важная тема

Здорово

Оценка урока
- хорошо

Урок
понравился

Свой вариант

Спасибо
Декарту

Довольна
оценкой

Есть
вопросы

Было скучно

Ничего
особенного

Мне было
интересно

Доволен
оценкой

Узнал(а)
много нового

Я молодец!

Ничего не
понятно

Легкая тема

Оценка урока
- отлично

Домашнее задание

Нарисовать на координатной плоскости рисунок, состоящий из ломаных и «зашифруйте» его с помощью координат точек. Работу оформить на листе формата А4.

