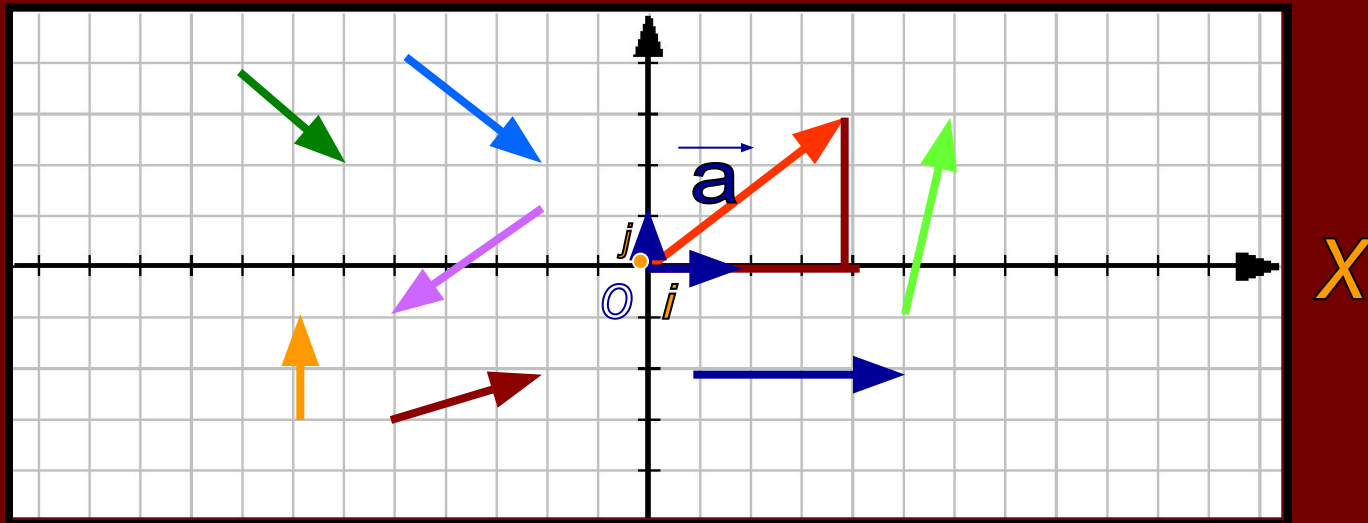


Решение задач по теме : МЕТОД КООРДИНАТ

координаты вектора

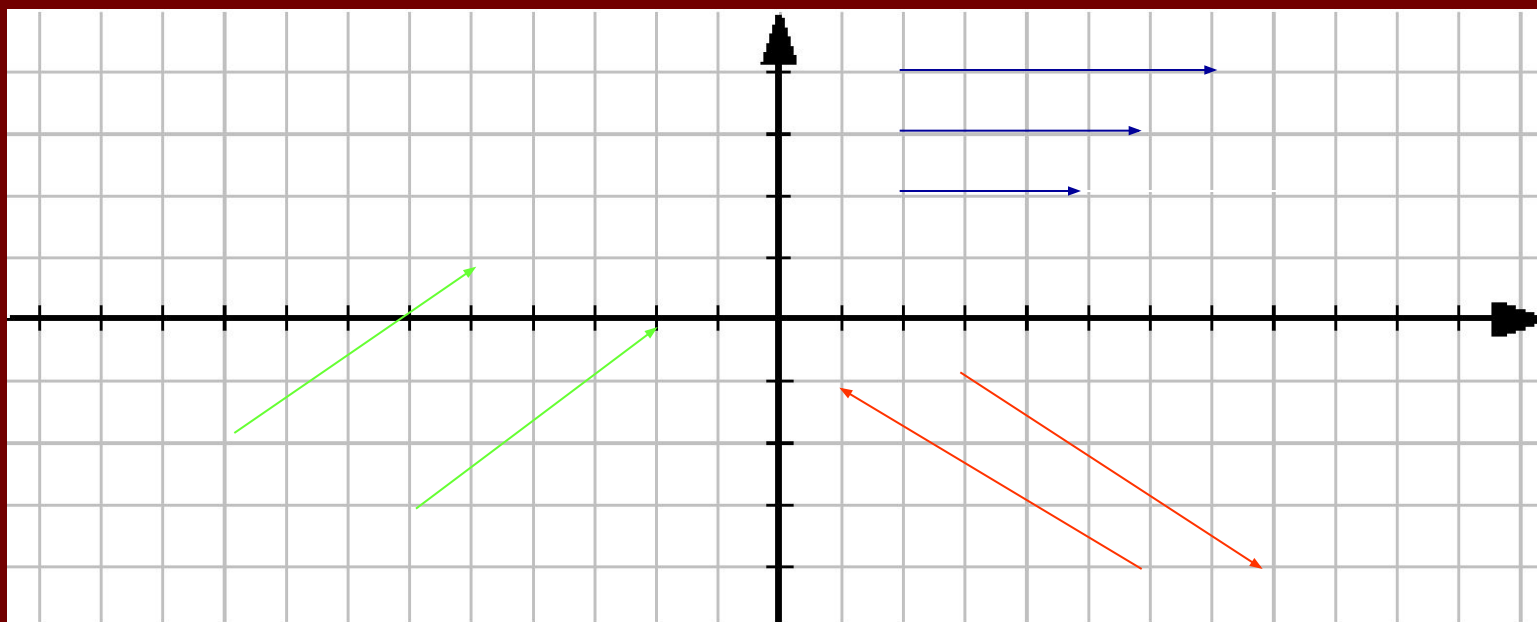
у



$$\vec{a} \{4;3\}$$

коллинеарные

у сонаправленные



противоположнонаправленные

равные

Проверка домашнего задания

Ур. Прямой : $ax+by+c=0$

№976 Найдите координаты точки пересечения
прямых $4x+3y-6=0$ и $2x+y-4=0$.

Ур. Прямой : $ax+by+c=0$

$$4x+3y-6=0$$

$$2x+y-4=0$$

Способ подстановки

$$y = 4 - 2x$$

$$4x + 3(\quad) - 6 = 0$$

$$-2x = -6$$

$$x = 3$$

$$y = 4 - 2x = 4 - 2 \cdot 3 = -2$$

$$(3; -2)$$

ОТВЕТ: координаты точки пересечения прямых $(3; -2)$

Проверка домашнего задания

$y=3$

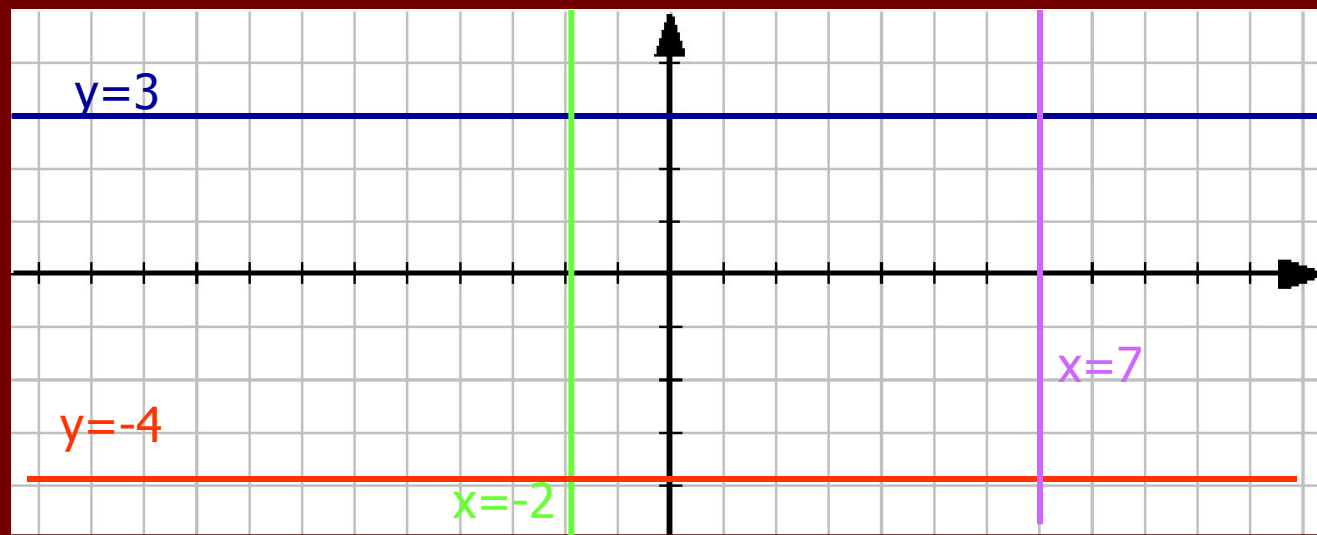
№978 Начертите прямую, заданную уравнением: а) $y=3$; б) $x=-2$; в) $y=-4$; г) $x=7$

$$ax + by + c = 0$$

Частные случаи:

$$\parallel OX \quad y = y_0$$

$$\parallel OY \quad x = x_0$$



$AB\{x_2-x_1; y_2-y_1\}$

формулы

$AB\{x_2-x_1; y_2-y_1\}$
$T.C \left(\frac{x_2+x_1}{2}; \frac{y_2+y_1}{2} \right)$
$ AB = \sqrt{x^2+y^2}$
$d = \sqrt{(x_2-x_1)^2 + (y_2-y_1)^2}$
$(x-x_0)^2 + (y-y_0)^2 = r^2$
$X^2 + y^2 = r^2$
$ax+by+c=0$

ОТВЕТЫ

1 вариант	2 вариант
{2;4}	{ 5; 0}
(1; 4,5)	(3; 0,5)
5	5
$\sqrt{10}$	$3\sqrt{2}$
$(x+2)^2 + y^2 = 9$	$(x+2)^2 + (y-1)^2 = 25$
$X^2 + y^2 = 2$	$X^2 + y^2 = 3$
Колич.бал.:	Колич.бал.:
Оценка:	Оценка:

НАИВЫСШИЙ БАЛЛ 13

12-13 б.- оценка «5»

10-11б.- оценка «4»

6-9 б.- оценка «3»

0-5 б.- оценка «2»

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ. № 996

Дано:

$A(-5;13)$

$B(3;5)$

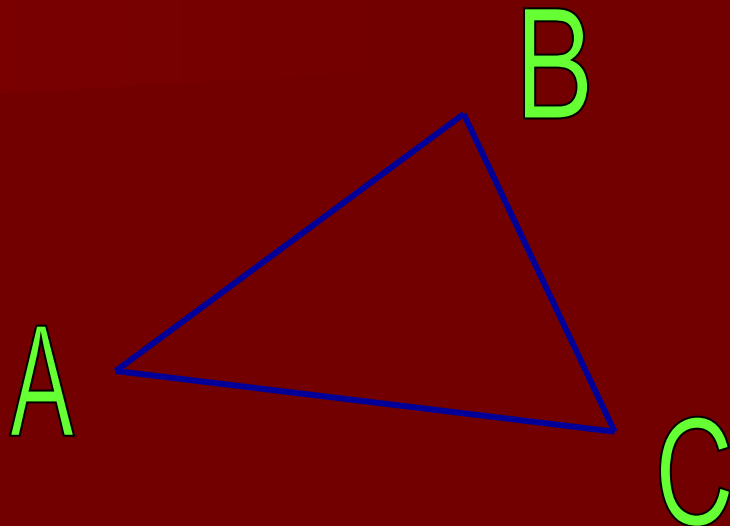
$C(-3;-1)$

Найти:

А) координаты середин сторон;

Б) медиану, проведенную к стороне AC ;

В) среднии линии.



РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.

Дано:

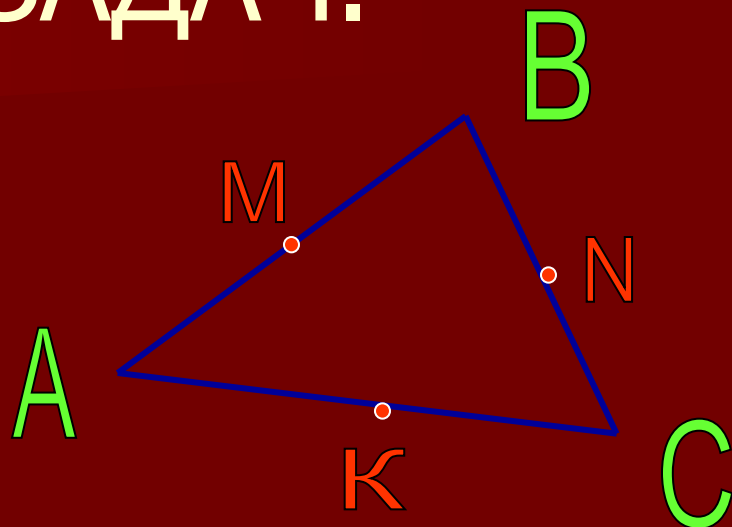
A(-5;13)

B(3;5)

C(-3;-1)

Найти:

А) координаты середин
сторон;



Решение:

$$т.С \left(\frac{x_2+x_1}{2}; \frac{y_2+y_1}{2} \right)$$

A
(-5;13)
)
B(3;5)
M(-1;9)

B(3;5)
С
(-3;-1)
N(0;2)

A
(-5;13)
)
С
(-3;-1)
K(-4;6)

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.

Дано:

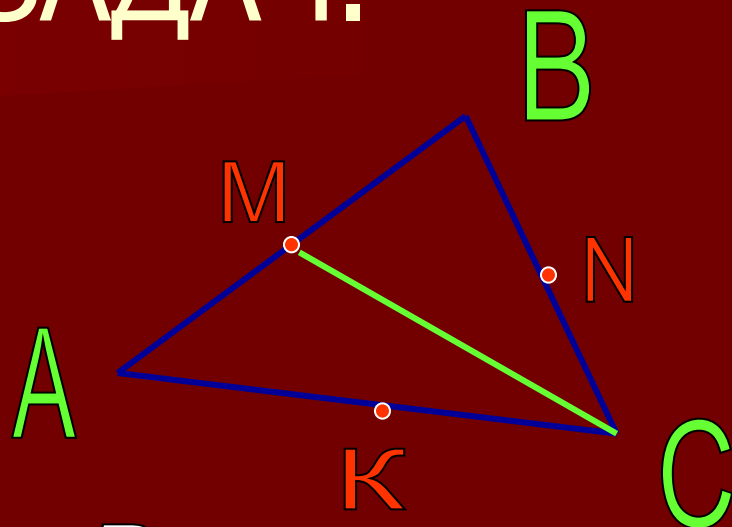
A(-5;13)

B(3;5)

C(-3;-1)

Найти:

Б) медиану,
проведенную
к стороне АВ;



Решение:

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

C(-3;-1)

M(-1;9)

$$d = \sqrt{(-1+3)^2 + (9+1)^2} = \sqrt{104}$$

$$CM = 2 \sqrt{26}$$

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.

Дано:

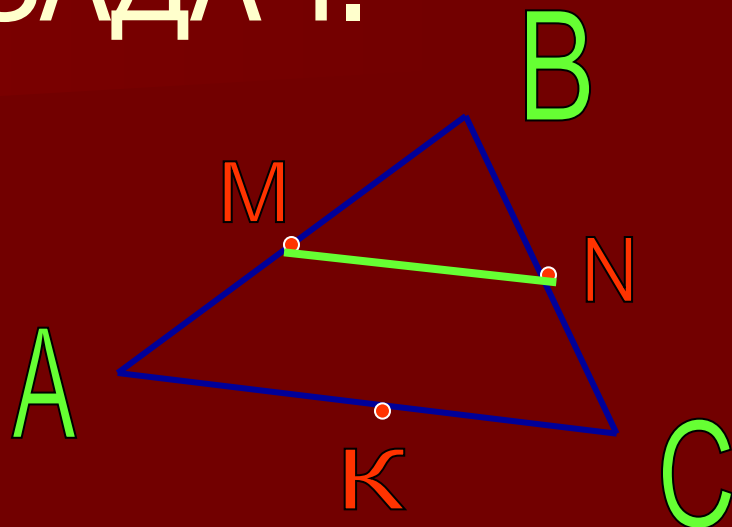
A(-5;13)

B(3;5)

C(-3;-1)

Найти:

В)среднии линии.



Решение:

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

M(-1;9)

N(0;2)

$$\sqrt{50} = 5\sqrt{2}$$

№ 992

Дано:

A(4;8)

B(12;11)

C(7;0)

Док-ть, что

р/б треугольник

(2 стороны равны)

Решение:

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

$$AB = \sqrt{73}$$

$$BC = \sqrt{146}$$

$$CA = \sqrt{73}$$

$$AB = CA \neq BC,$$

Значит треугольник
Равнобедренный, но
не равносторонний

№997

Решение:

Дано:

A(3;2)

B(0;5)

C(-3;2)

D(0;-1)

Док-ть, что

ABCD- квадрат.

1)Стороны равны

2)Диагонали равны

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

СТОРОНЫ:

$$AB = 3\sqrt{2}$$

$$BC = 3\sqrt{2}$$

$$CD = 3\sqrt{2}$$

$$DA = 3\sqrt{2}$$

1)Стороны равны

ДИАГОНАЛИ:

$$AC = 6$$

$$BD = 6$$

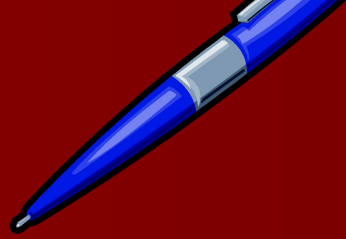
2)Диагонали
равны

ВЫВОД:

ABCD- квадрат.

Помогает ли метод координат решать геометрические задачи?





**«Геометрия была
открыта
египтянами и
возникла при
измерении Земли.
Это измерение
было им
необходимо
вследствие
разлива Нила,
постоянно
смывавшего
границы.**



**Нет ничего
удивительного
в том, что эта
наука, как и
другие, возникла
из
потребностей
человека.»
Евдем**