

*8 класс.*

# КООРДИНАТЫ ТОЧЕК ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ПРЯМЫХ



*Матвеева Елена Юрьевна  
г.Москва.*

*Проверка домашнего задания:*

**№ № 28, 33, 34, 39.**



## Устные задания.

Составьте уравнение окружности с центром  $A$  и радиусом  $R$ .

а)  $A(7; 11) \quad R = 5$

б)  $A(9; 4) \quad R = 7$

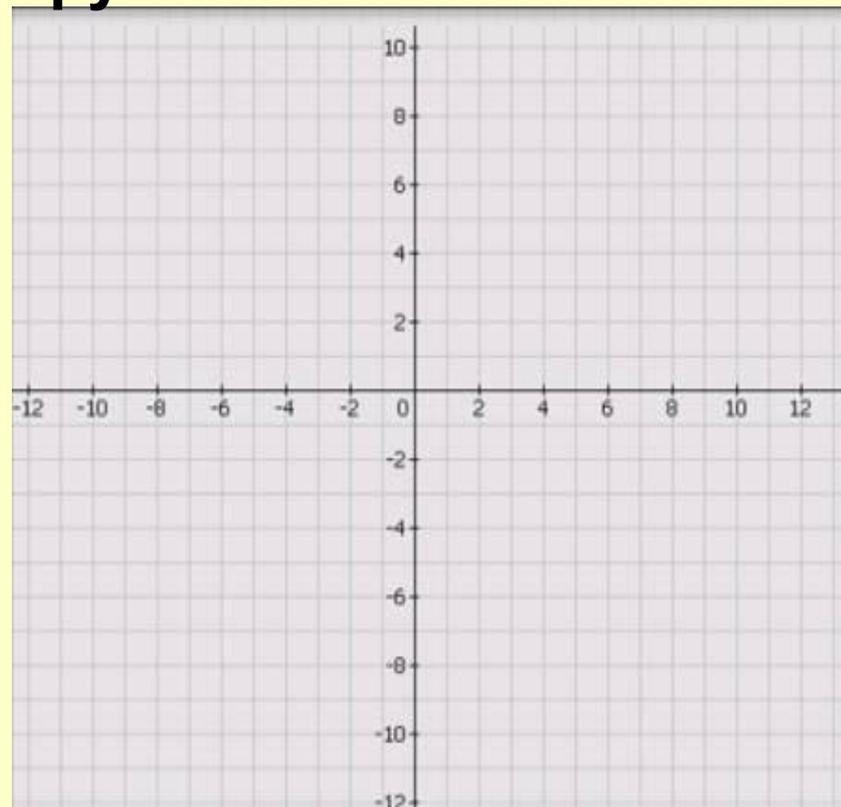
в)  $A(-2; 3) \quad R = 1$

г)  $A(-3; -4) \quad R = 2$

Решение задач:

№ 27.

$O(a; 0)$  Дано: центр  
окружности;  
 $A(1; 4)$  лежит на  
окружности.



Решение задач:  
№ 31.

Дано:

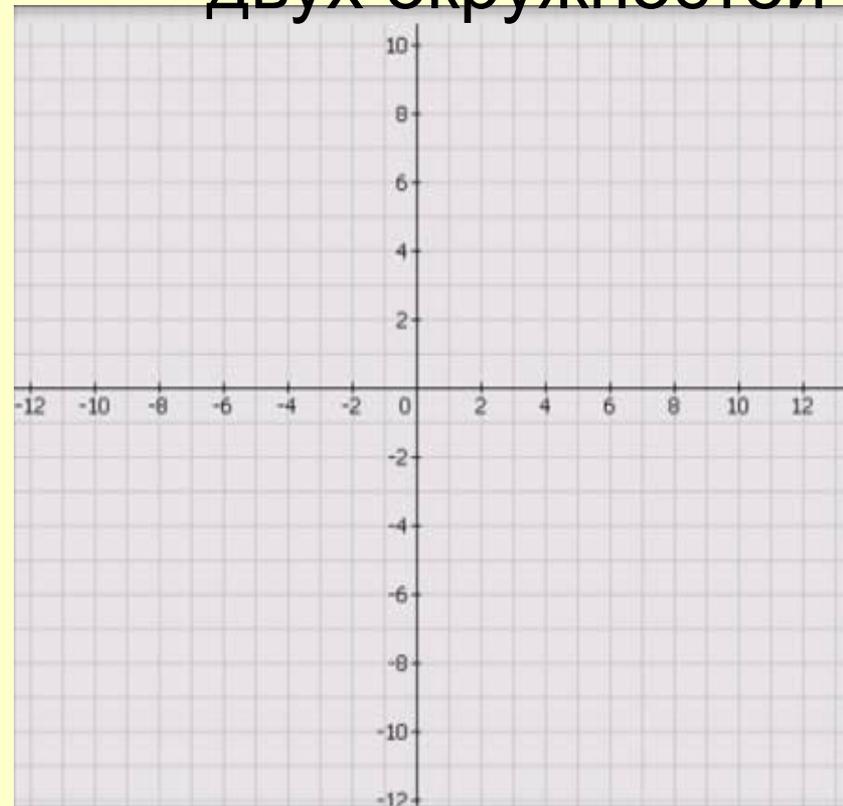
$$x^2 + y^2 - 2x + y - 2 = 0$$

Найти:  $x^2 + y^2 = 1$

точки

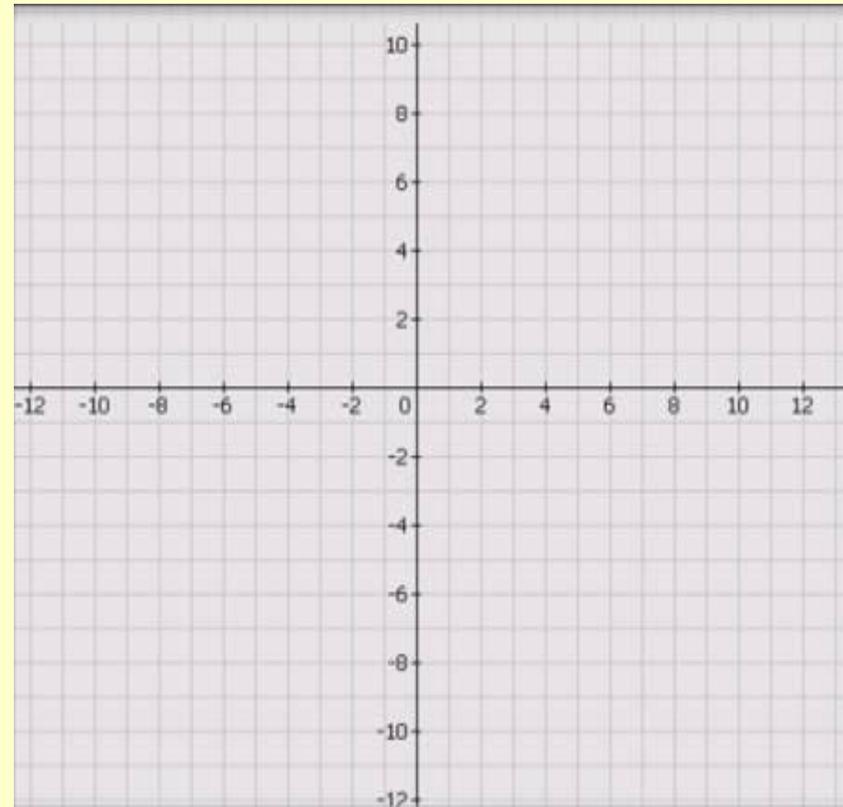
пересечения

двух окружностей



Решение задач:  
№ 36.

Составить  
уравнение прямой,  
проходящей через  
точки  
A(2;3) и B(3;2)



# Самостоятельная работа

1. Даны точки  $A(-3; 1)$  и  $M(2; 3)$ . Точка  $M$  – середина отрезка  $AB$ . Найдите:
  - координаты второго конца отрезка  $AB$ ;
  - длину отрезка  $AB$ .
2. Окружность с центром в точке  $O(2; 0)$  проходит через точку  $K(4; \sqrt{5})$ . Запишите уравнение этой окружности.
3. В каких точках окружность  $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 8$  пересекает ось  $Ox$ ?
4. № 21.
5. № 35.

Решение задач:

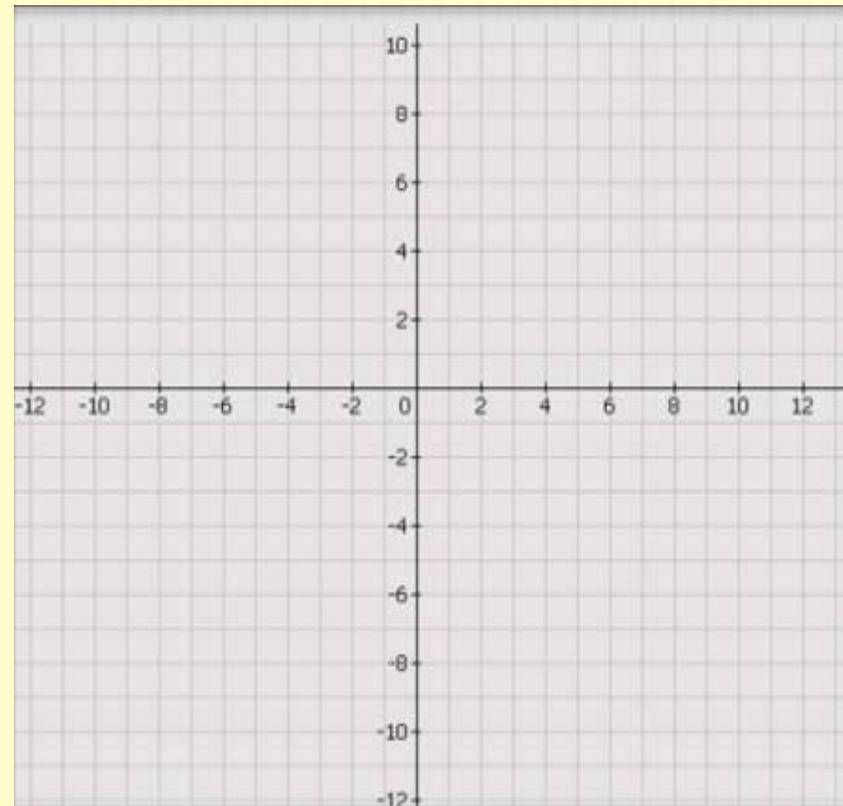
№ 32.

**Дано:**

$$x^2 + y^2 - 8x - 8y + 7 = 0$$

**Найти:**

**координаты точек пересечения  
двух окружностей**



# Координаты точки пересечения прямых

Пусть заданы уравнения двух  
прямых:

$$ax + by + c = 0$$

$$a_1x + b_1y + c_1 = 0$$

Найдем координаты точки их  
пересечения.

Так как точка пересечения  $(x; y)$

принадлежит каждой из прямых, то ее координаты  
удовлетворяют и первому, и второму уравнениям.

Поэтому координаты точки пересечения прямых являются  
решением системы уравнений, задающих эти прямые.

## Координаты точки пересечения прямых

являются решением системы уравнений,  
задающих прямые

№ 40. Найти точку пересечения прямых:

$$4x + 5y + 6 = 0$$

$$x + 2y + 3 = 0$$

Решение задач:  
№ 42.

Дано:

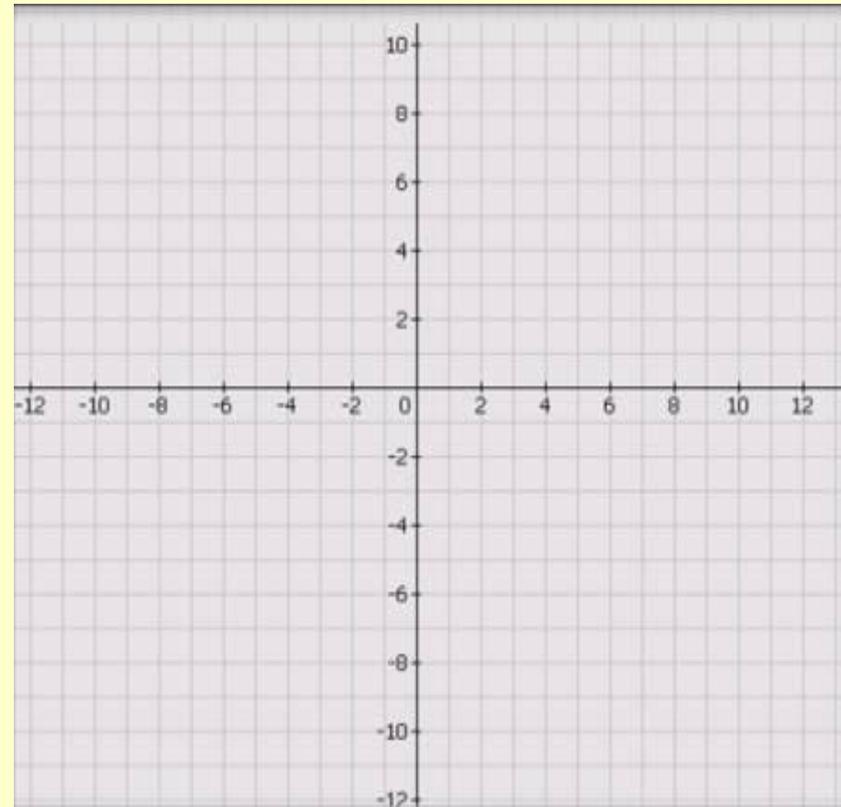
$(1; 0); (2; 3); (3; 2)$

Найти:

координаты точки  
пересечения

медиан

треугольника.



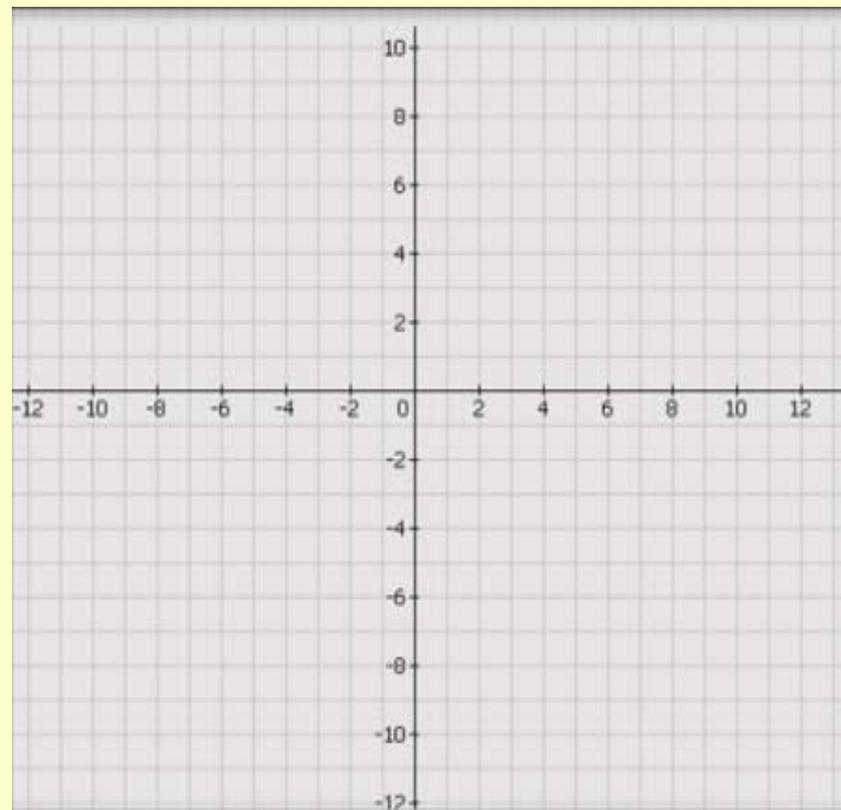
# Решение задач:

## № 44.

Дано:

$(1; 0); (2; 3); (3; 2)$

Найти: координаты точки  
пересечения медиан  
треугольника.



№

200

1) Найти координаты точки пересечения  
прямых:

$$\begin{cases} x+3y-2=0 \\ 2x+y-9=0 \end{cases}$$

Ответ: К (5, -1)

№  
200

2) Найти координаты точки пересечения прямых:

$$4x + y - 1 = 0$$

$$3x - 2y + 2 = 0$$

Ответ: К (0; 1)

# ***Задание на самоподготовку:***

- П. 76-77, вопросы 6-10,
- № 22, 29.

Спасибо за работу!

