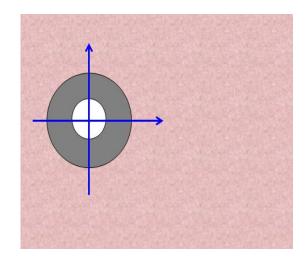
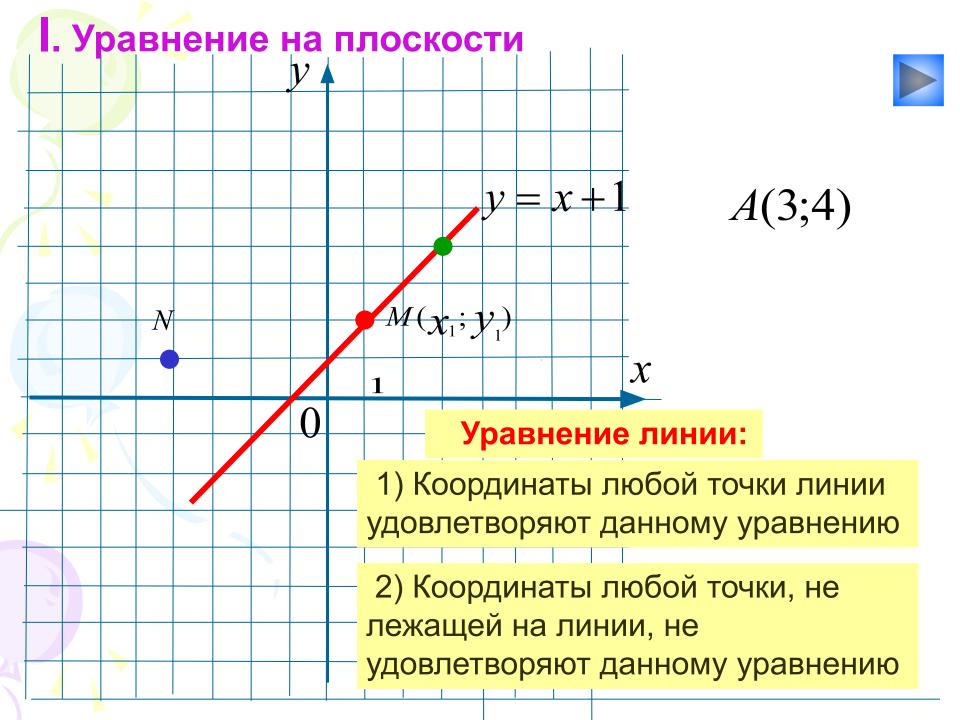
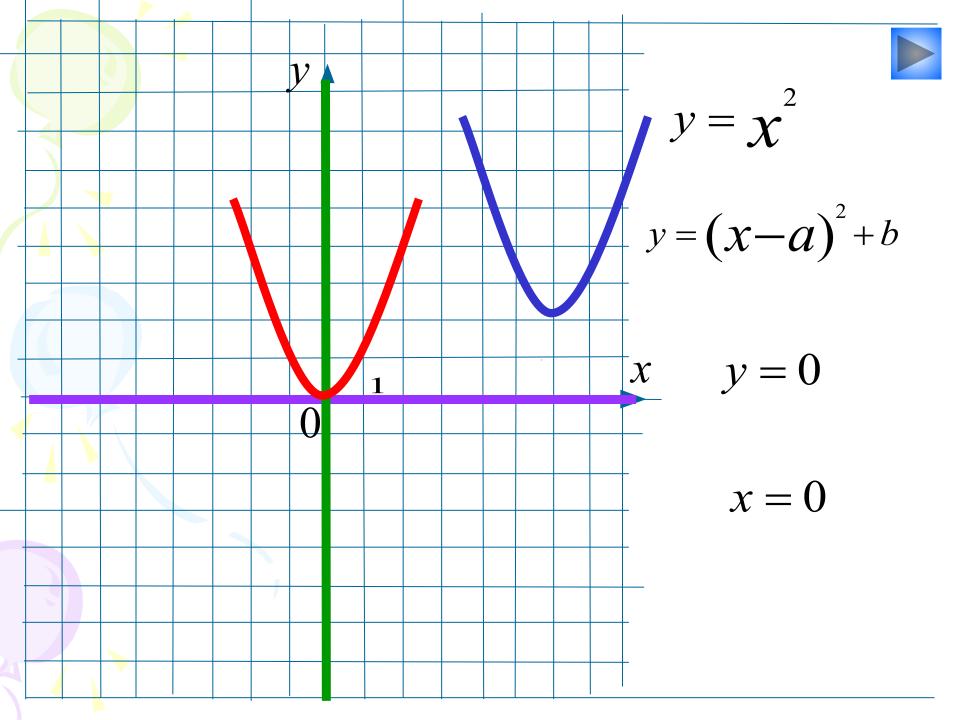
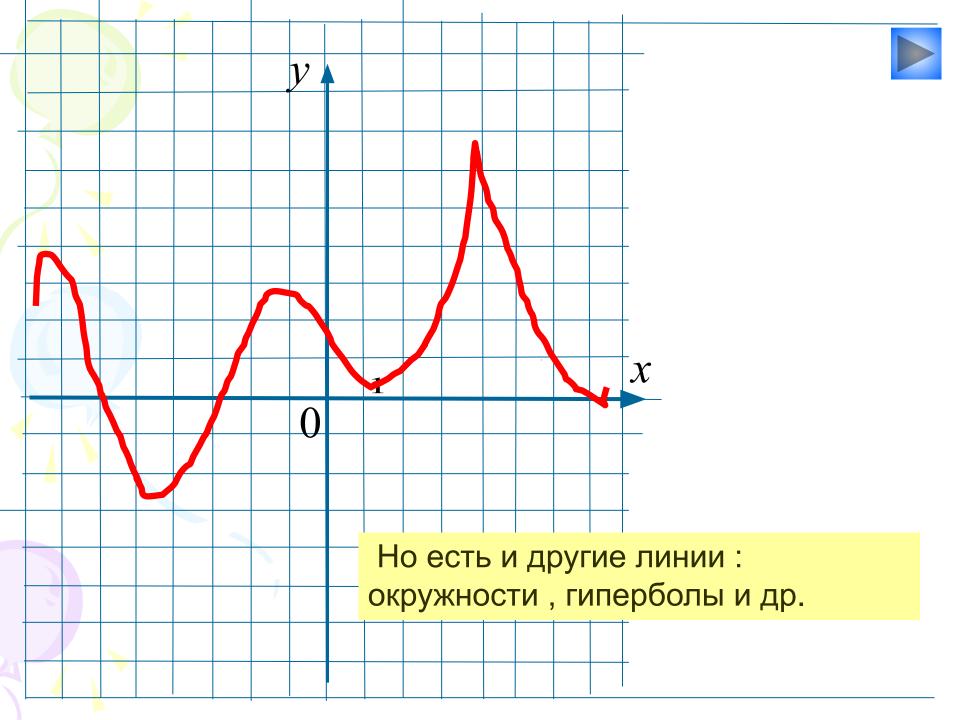
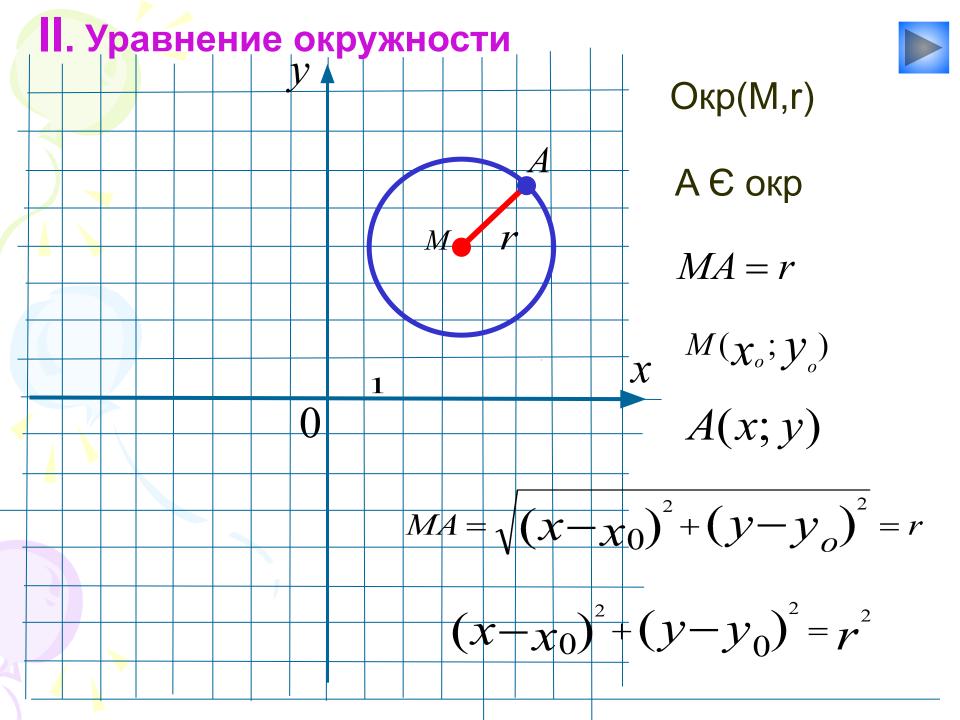
# Уравнение прямой











#### Пример

$$(x-x_0)^2+(y-y_0)^2=r^2$$

Выбрать уравнения окружностей

$$x^{2} + y^{2} = 81$$

$$4x^{2} + y^{2} = 4$$

$$(x-2)^{2} + (y+1)^{2} = 9$$

$$x^2 + y^2 = -1$$

#### Пример

$$(x-x_0)^2+(y-y_0)^2=r^2$$

Найти центр и радиусы окружностей

$$(x-2)^2+(y-7)^2=9$$

$$(x-4)^2+(y+1)^2=100$$

$$x^2 + y^2 = 25$$

$$(x-9)^2 + y^2 = 5$$

#### Nº2

#### Написать уравнение окружности

- а) с центром в начале координат и радиуса 6
- б) с центром в начале координат и радиуса  $\sqrt{3}$
- в) с центром в точке А(0;5) радиуса 3
  - г) с центром в точке A(-1; 2) радиуса  $2\sqrt{2}$

## 7

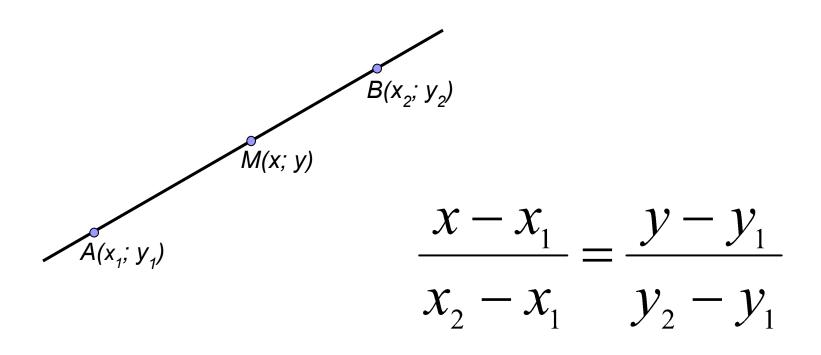
#### Линейное уравнение

Ax + By + C = 0, в котором хотя бы один из коэффициентов A или B отличен от нуля, называется общим уравнением прямой

уравнением прямой, параллельной оси Ох: у = уо

уравнением прямой, параллельной оси Оу:  $x = x_0$ 

# Уравнение прямой, проходящей через две точки



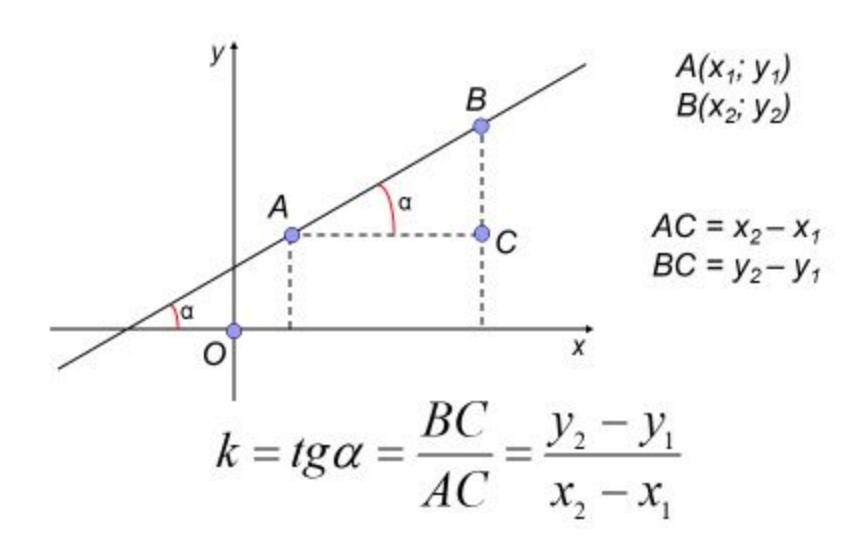
#### w

#### Пример

Написать уравнение прямой, проходящей через точки с координатами A(5; -8) и B(-3; 0)

$$\frac{x-5}{-3-5} = \frac{y+8}{0+8} \implies 8(x-5) = -8(y+8)$$
$$x-5 = -y-8 \implies y = -x-3$$

#### Угловой коэффициент прямой



#### .

#### Пример

Найти угловой коэффициент прямой, проходящей через точки с координатами *A*(-1; 4) и *B*(5; 8)

$$k = \frac{8-4}{5+1} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

### Домашнее задание

- **1.** Найдите расстояние между точками *A* (-5; 1) и *B* (-2; -3).
- Найдите координаты центра окружности с диаметром CD, если C (4; -7), D (2; -3).
- 3. Написать уравнение прямой, проходящей через точки A(5;1) и B(1;-3)

#### Nº4

Начертите окружность

$$x^2 + y^2 = 16$$

$$(x-4)^2 + (y+2)^2 = 1$$

$$x^2 + (y-3)^2 = 4$$

Какая из точек принадлежит третьей окружности

$$A(1;1)$$
  $B(0;1)$