

Неполные квадратные уравнения

Устный счёт

а) Вычислить:

$$3^2, \quad (-2)^2, \quad \sqrt{0,64} \quad \sqrt{-9} \quad 2\sqrt{100} \quad \sqrt{16}$$

б) Решить уравнения, сколько корней они имеют?

$$x^2 = 4 \quad x^2 = -16 \quad 3x^2 = 0$$

в) Разложить на множители:

$$x^2 - 4 \quad 2x^2 - x \quad 3y + y^2$$

**Какое уравнение называется
квадратным?**



**Уравнение вида $ax^2+bx+c=0$
называется квадратным, где a, b, c -
заданные числа, $a \neq 0$
 x - неизвестное.**

**Как называются
коэффициенты a , b , c -?**



a - старший (первый) коэффициент;

b – средний (второй) коэффициент;

c – свободный член.

A decorative graphic consisting of several sets of concentric circles, resembling ripples in water, located in the bottom right corner of the slide.

**Какие уравнения называются
неполными квадратными
уравнениями?**



Квадратное уравнение
 $ax^2+bx+c=0$ называют неполным,
если хотя бы один из коэффициентов
b или **c** равен нулю.

Виды неполных квадратных уравнений

1) $ax^2=0$

2) $ax^2+c=0$, где $c \neq 0$

3) $ax^2+bx=0$, где $b \neq 0$

Уравнения	a	b	c
1) $-2x^2-3x+6=0$			
2) $5x^2-10x=0$			
3) $x^2+5x-4=0$			
4) $x^2-36=0$			
5) $-3x^2-9x=0$			
6) $2x^2-32=0$			
7)	2	3	-4
8)	3	0	-27

Уравнения	a	b	c
1) $-2x^2-3x+6=0$	-2	-3	6
2) $5x^2-10x=0$	5	-10	0
3) $x^2+5x-4=0$	1	5	-4
4) $x^2-36=0$	1	0	-36
5) $-3x^2-9x=0$	-3	-9	0
6) $2x^2-32=0$	2	0	-32
7) $2x^2+3x-4=0$	2	3	-4
8) $3x^2-27=0$	3	0	-27

Динамическая пауза

$$x^2=49$$

Ответ: 7; -7

К

$$x^2=100$$

Ответ: 11; -11

А

$$x^2=121$$

Ответ: 3; -3

С

$$x^2=9$$

Ответ: 2; -2

А

$$x^2=4$$

Ответ: 10; -10

Р

Ответ: краса

