КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ

$$ax^2 + вx + c = 0$$

$$x^2 + вx + c = 0$$

$$ax^2 + вx = 0$$

$$ax^2 + c = 0$$

$$ax^2 = 0$$

Полное не приведенное уравнение

$$ax^2 + вx + c = 0$$

Полное приведенное уравнение

$$x^2 + вx + c = 0$$

Неполное уравнение

$$ax^2 + вx = 0$$

Неполное уравнение

$$ax^2 + c = 0$$

Неполное уравнение

$$ax^2 = 0$$

$$D = в^2 - 4ac$$

$$D = (-в)^2 - 4ac$$

$$D = в^2 - ac$$

$$D_1 = к^2 - ac$$

$D > 0$ НЕТ КОРНЕЙ

$D < 0$ ОДИН КОРЕНЬ $x = \frac{-в}{2a}$

$D = 0$ ДВА КОРНЯ $x_{1,2} = \frac{-в \pm \sqrt{D}}{2a}$

$D > 0$ **ДВА КОРНЯ** $x_{1,2} = \dfrac{-в \pm \sqrt{D}}{2a}$

$D < 0$ **НЕТ КОРНЕЙ**

$D = 0$ **ОДИН КОРЕНЬ** $x = \dfrac{-в}{2a}$

Уравнения, приводимые к решению квадратных уравнений

$$4\cos^2 x - 8\cos x + 3 = 0$$

$$\sqrt{3}tg^2 x - 3tgx = 0$$

$$\sqrt{2x+1} = \sqrt{x^2 - 2x + 4}$$

$$3^{2x} - 8 * 3^x - 9 = 0$$

$$\log_5^2 x - \log_5 x = 2$$

Решите уравнения

- 2 балла Iв $(3-2x)(6x-1)=(2x-3)^2$

  $x^4+2x^2-8=0$

  IIв $(5+4x)^2=(9-21x)(4x+5)$

  $x^4-7x^2+12=0$

- 4 балла Iв $(x^2+4x)(x^2+4x-17)=-60$

  $x+\sqrt{x}-20=0$

  IIв $(x^2-5x)(x^2-5x+10)+24=0$

  $x-6\sqrt{x}-27=0$

Сверим ответы!

- 2 балла Iв 1) 0,5;1,5

  2) $\sqrt{2};-\sqrt{2}$

  IIв 1) -1,25;0,16

  2) 2; -2; $\sqrt{3};-\sqrt{3};$

. 4 балла Iв 1) -6; -5; 1; 2

  2) 16

  IIв 1) 1; 2; 3; 4

  2) 81