

Банк данных по теме “Квадратные уравнения” для 8-го класса

1 группа Решить уравнения :

- 1)  $4x^2 = 400$
- 2)  $\frac{1}{25}x^2 + 1 = 0$
- 3)  $25x^2 - 1 = 0$
- 4)  $x^2 = 0$

2 группа Решить уравнения :

- 1)  $7x^2 + 2x = 0$
- 2)  $-5x^2 + 12x = 0$
- 3)  $6x^2 - 8x = 0$
- 4)  $3x = 6x^2$

3 группа Решить уравнения :

- 1)  $2x^2 - 5x + 3 = 0$
- 2)  $x^2 - 2x = 16 - 46$
- 3)  $-10 = x^2 - 7x$
- 4)  $-1 = x^2 + x$

4 группа Разложить на множители, если это возможно:

- 1)  $2x^2 + 3x - 2 = 0$
- 2)  $3x^2 + 7x - 6 = 0$
- 3)  $x^2 + 4x + 4 = 0$
- 4)  $x^2 + x + 1 = 0$

5 группа Сколько корней имеет квадратное уравнение:

- 1)  $25 - 100x^2 = 0$
- 2)  $5x^2 - 3x - 2 = 0$
- 3)  $3x^2 - 13x - 10 = 0$
- 4)  $2x^2 + 2x + 2 = 0$

6 группа Решить уравнение:

- 1)  $x^4 - 10x^2 + 24 = 0$
- 2)  $x^4 = 2x^2 + 8$
- 3)  $x^4 - 9x^2 = 0$
- 4)  $x^4 - 81 = 0$

7 группа Решить уравнения :

- 1)  $\frac{x^2}{x^2-1} = \frac{4x+5}{x^2-1}$
- 2)  $\frac{2x-1}{x+7} = \frac{3x+4}{x-1}$
- 3)  $\frac{x+7}{x} = \frac{x-1}{x+2} + 1$
- 4)  $\frac{3x+1}{x+2} - \frac{x-1}{x-2} = 1$

8 группа

Написать квадратное уравнение, если  $x_1, x_2$  -его корни и известно, что :

- 1)  $x_1x_2 = 10; x_1+x_2 = 7$
- 2)  $x_1x_2 = 0; x_1+x_2 = 8$
- 3)  $x_1x_2 = 9; x_1+x_2 = 6$
- 4)  $x_1x_2 = -9; x_1+x_2 = 0$