

Квадратные уравнения

1 Задачи для обсуждения

1. Решите уравнение прямым способом, без дискриминанта и теорем : а) $x^2 + 6x + 4 = 0$ б) $x^2 + 3x - 7 = 0$ г) $4x^2 + 5x + 1 = 0$
2. Решите уравнения через формулу с $D/4$: а) $x^2 - 18x + 72 = 0$ б) $x^2 + 22x + 56 = 0$ г) $3x^2 - 14x + 1 = 0$
3. Найдите корни по теореме Виета : а) $x^2 - 8x + 7 = 0$ б) $x^2 - 2x - 15 = 0$ г) $x^2 + 10x + 24 = 0$
4. Найдите корни по теореме Виета, используя свойство уравнений с коэффициентом перед квадратом : а) $2x^2 - 5x + 3 = 0$ б) $5x^2 + 8x - 4 = 0$ г) $7x^2 - 15x + 2 = 0$

2 Домашняя работа

Решите уравнения любым методом, кроме обычного, через дискриминант :

1. $5 - 4x^2 - x = 0$
2. $9 - 2x = 3x + 4$
3. $3 - x(6 - x) = -2$
4. $4 = 2x(x + 1/2)$
5. $-x(3x - 1) + 4 = 1$