

Уравнения

- $(3x+2)^2 - 2(2x+1)^2 = (x-4)(x+4)$
- $\frac{1-2x}{3} - \frac{x+2}{2} = 2-x$
- $(2x-1)^2 - 3(x-3)^2 = (x-5)(x+5)$
- $\frac{1+3x}{2} - \frac{x+1}{5} = x+3$
- $\frac{x+4}{5} - \frac{x+3}{3} = x-5 - \frac{x-2}{2}$
- $2m^3 - m^2 - 18m + 9 = 0$
- $0,3 - \frac{5-2x}{5} = \frac{3(x-6)}{2} - \frac{1}{5}(x-1)$
- $x^3 + 3x^2 - 4x - 12 = 0$
- $(x+2)(x^2 - 2x + 4) - x(x-3)(x+3) = 26$
- $\frac{x+3}{6} - 1 + \frac{1}{3}x = \frac{1}{2}(3-x) - \frac{x-1}{3}$
- $2a^3 + 3a^2 = 2a + 3$
- $25x^2 - 10x - x^2 - 25 = 0$
- $(2x+1)^2 - 3(x-5)^2 = (x+3)(x-3)$
- $\frac{2x+3}{7} - \frac{5x-6}{2} = 1-x$
- $4x^2 - x^2 - 6x - 9 = 0$
- $(2x-1)(4x^2 + 2x + 1) - 4x(2x^2 - 3) = 23$
- $(x+3)(x^2 + 3x + 9) - x(x+4)(x-4) = 21$
- $x^2 + 4x + 4 - 16x^2 = 0$
- $\frac{(2-x)(2+x)}{3} - \frac{x-x^2}{4} = \frac{(x-1)^2}{9} - \frac{7x^2}{36}$
- $\frac{1}{3}(x^2 + 2x - 5) - \frac{1}{4}(x^2 - x - 3) = \frac{1}{12}x^2 + 4x - 15$
- $-(3x-1)^2 + 2(5+x)(5-x) + 7x^4 = 3$
- $|6-x| = 7,9$
- $|24x+1| = 30$
- $(a-2)(a+2) \cdot x = a-2$
- $(a-3)(a+3) \cdot x = a-3$

Упрощение выражений

- $(a^2 + 4a)^2 - a^2(a-2)(a+2) - 4a^2(2a-3)$. Найти значение выражения при $a = -\frac{1}{4}$
- $(2b + b^2)^2 + b^2(5 - b(5 + b)) - 4b(b^2 - 5b)$. Найти значение выражения при $b = -\frac{1}{7}$
- Найти $a^3 + b^3$, если $\begin{cases} a + b = 5, \\ ab = 6. \end{cases}$
- Найти $a^3 - b^3$, если $\begin{cases} a - b = 2, \\ ab = 24. \end{cases}$
- Докажите, что, если $2a + b = 5$, то $8a^3 + b^3 = 125 - 30$
- Докажите, что, если $ab + c^2 = 0$, то $(a+c)(b+c) + (a-c)(b-c) = 0$
- Докажите, что, если $a + b = 0$, то $(a+1)(b+1) - (a-1)(b-1) = 18$