

Логарифмические уравнения

1 вариант

$$\log_4(x^2 - 15x) = 2$$

$$\lg(x^2 - 9) = \lg(4x + 3)$$

$$2\log_2(-x) = 1 + \log_2(x + 4)$$

$$\log_5^2 x + \log_5 x - 2 = 0$$

$$x^{\log_2 x} = 64x$$

3 вариант

$$\log_3(x + 3) = \log_3(x^2 + 2x - 3)$$

$$\log_2(2x - 1) - 2 = \log_2(x + 2) - \log_2(x + 1)$$

$$\frac{\log_5(2x^2 - x)}{\log_4(2x + 2)} = 0$$

$$\log_{2x}(x^2 + x - 2) = 1$$

$$x^{2\lg^3 x - 3\lg x} = 0,1$$

5 вариант

$$\log_{x-1}(2x^2 - 5x - 3) = 2$$

$$\lg(x - 2) - \frac{1}{2}\lg(3x - 6) = \lg 2$$

$$\log_3^2(9x) + \log_3^2(3x) = 1$$

$$\log_2(9 - 2^x) = 3^{\log_3(3-x)}$$

$$\frac{1}{4}x^{\log_4 x} = 2^{\frac{1}{4}\log_2^2 x}$$

2 вариант

$$\log_2(x^2 - 2x) = 3$$

$$\lg(2x^2 + 3x) = \lg(6x + 2)$$

$$2\log_3(-x) = 1 + \log_3(x + 6)$$

$$\log_4^2 x - 2\log_4 x - 3 = 0$$

$$x^{\log_3 x} = 9x$$

4 вариант

$$\log_2(2x - 4) = \log_2(x^2 - 3x + 2)$$

$$\log_3(3x - 1) - 1 = \log_3(x + 3) - \log_3(x + 1)$$

$$\frac{\log_5(2x^2 - x)}{\log_4(2x + 2)} = 0$$

$$\log_{2x}(x^2 + x - 2) = 1$$

$$x^{2\lg^3 x - 3\lg x} = 0,1$$

6 вариант

$$\log_{x+1}(2x^2 + 5x - 3) = 2$$

$$\lg(x - 3) - \frac{1}{2}\lg(3x + 1) = \lg 5 - 1$$

$$\log_2^2(4x) + \log_2^2(2x) = 1$$

$$\log_6(5 + 6^{-x}) = 10^{\lg(x+1)}$$

$$27x^{\log_{27} x} = 9^{\log_{27} x^5}$$