

Тренировочная работа 9

Решите уравнение.

1. $\log_{x^2} 13 = \log_{4-3x} 13$.

2. $(x+2) \log_{x+3}(x+4) = 0$.

3. $x^2 + \log_7 x + \log_7 \frac{7}{x} = 50$.

4. $\log_{15} x^4 = \log_{15} (15x)^2$.

5. $\log_5^2(5x-4) = \log_5(5x-4)^2$.

6. $\frac{(x-16)(x+19)}{\log_{12}(x+17)} = 0$.

7. $\log_7(x^2 - 12) = \log_7 x$.

8. $\log_6(x+3)^4 = 8$.

9. $\log_6(4-x) \cdot \log_7(2x^2 - 17x + 36) = 0$.

10. $\log_{17}(x^2 - 24) = \log_{6-x} 1$.

11. $\frac{\log_{x+1}^2(x-1) + \log_5^2(2x-5)}{\log_{x+1}^2(x-1) + \log_5^2(x-2)} = 1$.

12. $\frac{\sqrt{4-x} - \sqrt{x^3 - 5x^2 + 4x}}{\sqrt{4-x} + \log_{5x+1}^2(x^3 - 5x^2 + 4x + 1)} = 1$.