

1. Решите неравенство: $\frac{1 - \sqrt{1 - 4 \log_8^2 x}}{\log_8 x} < 2$.

2. Решите неравенство $\log_{\sqrt{2x^2 - 7x + 6}} \left(\frac{x}{3} \right) > 0$.

3. Решите неравенство: $2\sqrt{\log_2(-x)} < \log_2 \sqrt{x^2} - 3$.

4. Решите неравенство $\sqrt{1 - \log_5(x^2 - 2x + 2)} < \log_5(5x^2 - 10x + 10)$.

5. Решите неравенство $4\sqrt{(3x - 1)^2} + \sqrt{\log_2^2 x^2 + 16 \log_4 x} \leq 4 - 12x$.

6. Решите неравенство $\log_{|x|}(\sqrt{9 - x^2} - x - 1) \geq 1$.

7. Решите неравенство $\sqrt{\log_{0,5}^2 x + 4 \log_2 \sqrt{x}} < \sqrt{2} \cdot (4 - \log_{16} x^4)$.

8. Решите неравенство:
 $\log_5(\sqrt{x^2 - 7x} + 5) > \log_{\frac{1}{5}} \left(\frac{5}{\sqrt{x^2 - 7x} + \sqrt{x + 3} + 2} \right) +$
 $+ 1$.

9. Решите неравенство: $\sqrt{2 - \log_{\frac{1}{2}} x} \cdot \frac{(x - 1)(x + 7)}{x + 2} \geq 0$.

10. Решите неравенство:
 $\log_2(\sqrt{x^2 - 4x} + 3) > \log_{\frac{1}{2}} \frac{2}{\sqrt{x^2 - 4x} + \sqrt{x + 1} + 1} +$
 $+ 1$.

11. Решите неравенство: $\log_2 x - 5\sqrt{\log_2 x} + 6 \geq \frac{31 - 5\sqrt{\log_2 x}}{\log_2 x + 5\sqrt{\log_2 x} + 7}$.

12. Решите неравенство: $\sqrt{7 \cdot \log_{x^2 - 4}(x + 2) + 9} \geq 4 - \log_{x^2 - 4}(x - 2)$.

13. Решите неравенство: $\log_x(5x - 3) - 2 \geq \sqrt{\log_x^2(5x - 3) + 4 \log_x \frac{x}{5x - 3}}$.

14. Решите неравенство $\frac{\sqrt{1 - x^2} + 2x + x - 2}{\log_5(1,5 - x) + \log_5 2} \leq 0$.

15. Решите неравенство: $\log_4(6 + \sqrt{x} - |\sqrt{x} - 2|) \leq \frac{1}{2} +$
 $+ \log_2 |\sqrt{x} - |\sqrt{x} - 2||$.

16. Решите неравенство $\frac{\sqrt{10 - x} \cdot \log_2 x - 3 \log_2 x - 2\sqrt{10 - x} + 6}{\log_2^2 x - 5 \log_2 x + 4} \geq 0$.