

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