

1. Решите неравенство: $\frac{(x^2+x)\lg(x^2+2x-2)}{|x-1|} \geq \frac{\lg(-x^2-2x+2)^2}{x-1}$.

2. Решите неравенство $|6-7^x| \leq (7^x-6) \cdot \log_6(x+1)$.

3. Решите неравенство $7^{-|x-3|} \cdot \log_2(6x-x^2-7) \geq 1$.

4. Решите неравенство $\frac{35^{|x|} - 5^{|x|} - 5 \cdot 7^{|x|} + 5}{2\sqrt{x+2} + 1} \geq 0$.

5. Решите неравенство $\frac{\log_2(8x) \cdot \log_3(27x)}{x^2 - |x|} \leq 0$.

6. Решите неравенство $2^{\log_5 x^2} + |x|^{\log_5 4} \leq 2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{\log_{0,2}(x+6)}$.

7. Решите неравенство $\log_{2|2x-1|}(2^{2x+1} - 2^{x+2} + 2) \leq \frac{x}{|2x-1|}$.

8. Решите неравенство: $\frac{(\log_3^2|x| - 3\log_3|x| - 10) \left(\left(\frac{1}{2}\right)^{x-1} - 2^{x-1} \right)}{4x^2 - x^3 - 4x} \leq 0$.

9. Решите неравенство: $\log_{\sqrt{3}-1}(9^{|x|} - 2 \cdot 3^{|x|}) \leq \log_{\sqrt{3}-1}(2 \cdot 3^{|x|} - 3)$.

10. Решите неравенство: $\frac{(4x - |x-6|)(\log_{1/3}(x+4) + 1)}{2^{x^2} - 2^{|x|}} \geq 0$.

11. Решите неравенство: $\frac{\log_{0,2}(x-2)}{(4^x-8)(|x|-5)} \geq 0$.

12. Решите неравенство $\frac{\sqrt{x-2} \cdot (81-3^x) \cdot \log_{0,5}^2(6-x)}{3^x - 720} \leq 0$.

13. Решите неравенство $5 \frac{x^2-7|x|+10}{x^2-6x+9} < 1$.

14. Решите неравенство $\sqrt{x + \frac{1}{2}} \cdot \log_{\frac{1}{2}}(\log_2|1-x|) \geq 0$.

15. Решите неравенство: $\frac{\log_{0,2}(|x|-2)}{(4^x-8)(|x|-5)} \leq 0$.

16. Решите неравенство $3^{1+\log_2 x^2} + 2 \cdot |x|^{\log_2 9} \leq 5 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^{\log_{0,5}(2x+3)}$.

17. Решите неравенство $\sqrt{x + \frac{1}{2}} \left(\log_{\frac{1}{2}} \log_2 |1-x| \right) \geq 0$.

18. Решите неравенство $\log_{\frac{1}{7}} \log_3 \frac{|-x+1| + |x+1|}{2x+1} \geq 0$.

19. Решите неравенство $\frac{|\log_9(2x+1)| - 2}{\log_3 \sqrt{2x+1} + 1} < -1$.

20. Решите неравенство $|x-2|^{\log_4(x+2) - \log_2 x} \geq 1$.

21. Решите неравенство: $\frac{4\log_2(x+0,5)}{5^{1-\sqrt{x}} - 1} \leq 5^{\sqrt{x}} \log_2(x+0,5)$.

22. Решите неравенство: $|x| - x \cdot \log_{\frac{1}{3}} \left(\frac{1}{2} - x \right) \leq 0$.

23. Решите неравенство: $\frac{\log_{\sqrt{1945}} \sqrt{x+4} + \log_{1945-1}(13-x)}{|x^2+2x-3| - |2x^2-10x+8|} \geq 0$.

24. Решите неравенство: $\frac{(|3x+2|-x-6) \cdot (\log_{\frac{1}{2}}(x+10) + 3)}{2^{x^2+2} - 2^x} \geq 0$.

25. Решите неравенство: $(\log_{|2x+0,5|}(0,25-x) - 1) \cdot \log_9(0,25-x) > \log_3 \frac{0,25-x}{|2x+0,5|}$.

26. Решите неравенство: $|\log_2 x + 1| - \frac{1}{|\log_2 x + 1| - 2} \geq 2$.

27. Решите неравенство:

$$\frac{\log_{4-x}(x+5) \cdot \log_{x+1}(\log_2 10-x)}{\sin x \cdot \log_x(2x)} \leq 0$$

28. Решите неравенство: $\log_5(1 - x^2 - 4x) \geq 2 \cos\left(\frac{\pi}{3} \sin \frac{\pi x}{4}\right)$.

29. Решите неравенство: $5^{\log_{x+1}(3x^2+8x+4)} \geq (x^2 + 3x + 2)^{\log_{x+1} 25}$.

30. Решите неравенство: $\frac{2^{\log_2(x-3)} \cdot (\log_{0,2} x + 1)}{|x-4| \cdot \sqrt{6-x}} \geq 0$.