1. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{\log_x 2x}(6x-2)\geqslant 0,\\ 20^x-64\cdot 5^x-4^x+64\leqslant 0.\end{cases}$

2. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{11-x}(x+7)\cdot\log_{x+5}(9-x)\leqslant 0,\\ 64^{x^2-3x+20}-0,125^{2x^2-6x-200}\leqslant 0.\end{cases}$

3. Решите систему неравенств $\begin{cases}(4^x-8)\sqrt{4-2^x}\leqslant 0,\\ \log_{x^2}(15+x-2x^2)-\log_{x^2}\dfrac{2x+5}{3-x}\leqslant 1.\end{cases}$

4. Решите систему неравенств $\begin{cases}3\cdot 9^x-28\cdot 3^x+9\leqslant 0,\\ \log_{x^2}(x-1)^2\leqslant 1.\end{cases}$

5. Решите систему $\begin{cases}3^{4x-1}+3^{4x+1}\geqslant 80,\\ \log_{\frac{x}{2}}\left(4x^2-3x+1\right)\geqslant 0.\end{cases}$

6. Решите систему $\begin{cases}5^{3x-1}-5^{3x+1}\leqslant -72,\\ \log_{\frac{x}{3}}\left(3x^2-2x+1\right)\geqslant 0.\end{cases}$

7. Решить систему неравенств

Not match begin/end align

8. Решить систему неравенств $\begin{cases}\dfrac{3-4^x}{2-2^x}\geqslant 1,5,\\ \log_{x^2}(2-x)\leqslant 1.\end{cases}$

9. Решите систему неравенств: $\begin{cases}11^{x+1}+3\cdot 11^{-x}\leqslant 34,\\ \log_{2x}0,25\leqslant\log_2 32x-1.\end{cases}$

10. Решите систему неравенств: $\begin{cases}5^{x+2}+2\cdot 5^{-x}\leqslant 51,\\ \log_{2x}0,25\geqslant\log_2 32x-1.\end{cases}$

11. Решите систему неравенств $\begin{cases}\dfrac{8^{-x}-5\cdot 0,5^x}{2^{-x}-2^{x+4}}\geqslant 0,\\ \log_{x^2}\left(\dfrac{1}{x}+\dfrac{2}{x^2}\right)\leqslant 0.\end{cases}$

12. Решите систему неравенств $\begin{cases}\dfrac{8^x-5\cdot 2^x}{2^x-2^{4-x}}\geqslant 0,\\ \log_{x^2}\left(-\dfrac{1}{x}+\dfrac{2}{x^2}\right)\leqslant 0.\end{cases}$

13. Решите систему неравенств

$$\begin{cases}2^{x^2}+9\cdot 2^{1-x^2}\geqslant 19,\\ \dfrac{\log_{x+3}(x^2-x+30)}{\log_{x+3}(x^2-x-1)}\geqslant\dfrac{\lg(x^4-2x^3+x^2)}{\lg(x^2-x-1)}.\end{cases}$$

14. Решите систему неравенств

$$\begin{cases}3^{x^2}+2\cdot 3^{1-x^2}\geqslant 7,\\ \dfrac{\log_{x+5}(x^2+2x+56)}{\log_{x+5}(x^2+2x-2)}\geqslant\dfrac{\log_2(x^4+4x^3+4x^2)}{\log_2(x^2+2x-2)}.\end{cases}$$

15. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{4-x}\dfrac{(x-4)^8}{(x+5)}\geqslant 8,\\ \dfrac{x^2-3x-5}{x-4}+\dfrac{x^2-6x+3}{x-6}\leqslant 2x+1.\end{cases}$

16. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{5-x}(x+3)\leqslant 0,\\ x+\dfrac{8x-25}{x-3}+\dfrac{x^2+41x-136}{x^2-10x+21}\leqslant 1.\end{cases}$

17. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{7-x}(2x+9)\leqslant 0,\\ x+\dfrac{8x-45}{x-7}+\dfrac{x^2+15x-132}{x^2-16x+63}\leqslant 1.\end{cases}$

18. Решите систему неравенств $\begin{cases}19\cdot 4^x+4^{-x}\leqslant 20,\\ x\cdot\log_{x+3}(7-2x)\geqslant 0.\end{cases}$

19. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{6x^2-x-1}\left(2x^2-5x+3\right)\geqslant 0,\\ \dfrac{12x^2-31x+14}{4x^2+3x-1}\leqslant 0.\end{cases}$

20. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{6x^2+5x}\left(2x^2-3x+1\right)\geqslant 0,\\ \dfrac{20x^2-32x+3}{3x^2+7x+2}\leqslant 0.\end{cases}$

21. Решите систему неравенств $\begin{cases}9^x-3^{x+4}\leqslant 82,\\ \log_{x+6}\left(\dfrac{x-4}{x}\right)^2+\log_{x+6}\dfrac{x}{x-4}\leqslant 1.\end{cases}$

22. Решите неравенство $\log_{\frac{3x-4}{x+1}}\left(2x^2-3x\right)\geqslant\log_{\frac{3x-4}{x+1}}\left(17x-20-3x^2\right).$

23. Решите систему неравенств $\begin{cases}9^x-28\leqslant 3^{x+3},\\ \log_{x+7}\left(\dfrac{3-x}{x+1}\right)^2\leqslant 1-\log_{x+7}\dfrac{x+1}{x-3}.\end{cases}$

24. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{4-x}(16-x^2)\leqslant 1,\\ 2x+1-\dfrac{21x+39}{x^2+x-2}\geqslant-\dfrac{1}{x+2}.\end{cases}$

25. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{4-x}\dfrac{-5-x}{x-4}\leqslant -1,\\ \dfrac{x^2-5x+3}{x-4}+\dfrac{5x-27}{x-6}\leqslant x+4.\end{cases}$

26. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{3-x}\dfrac{x+4}{(x-3)^2}\geqslant -2,\\ x^3+6x^2+\dfrac{21x^2+3x-12}{x-4}\leqslant 3.\end{cases}$

27. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{5-x}\dfrac{x+2}{(x-5)^4}\geqslant -4,\\ x^3+5x^2+\dfrac{28x^2+5x-30}{x-6}\leqslant 5.\end{cases}$

28. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_x(x^3-8)\leqslant\log_x(x^3+2x-13),\\ \sqrt{2\cdot 9^x-7\cdot 3^{x+1}+10}\geqslant 3^x-10.\end{cases}$

29. Решите систему неравенств

$$\begin{cases}\log_x(x^3-1)\leqslant\log_x(x^3+2x-4),\\ \sqrt{3\cdot 4^x-5\cdot 2^{x+1}+3}\geqslant 2^x-3.\end{cases}$$

30. Решите систему неравенств

$$\begin{cases}3^x+\dfrac{54}{3^x}\geqslant 29,\\ \log_{x+3}\left(\dfrac{x+1}{4}\right)\leqslant 0.\end{cases}$$

31. Решите систему неравенств $\begin{cases}9^{x+\frac{1}{2}}-28\cdot 3^{x-1}+1\leqslant 0,\\ \log_{(\sqrt{7})^{x+\frac{1}{2}}}7^{\frac{2}{x^2+x}}\leqslant\dfrac{4}{2x+1}.\end{cases}$

32. Решите систему неравенств $\begin{cases}2^x+\dfrac{80}{2^x}\geqslant 21,\\ \log_{x-1}\left(\dfrac{x+1}{5}\right)\leqslant 0.\end{cases}$

33. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_{2-x}(x+2)\cdot\log_{x+3}(3-x)\leqslant 0,\\ 4^{x^2+x-3}-0,5^{2x^2-6x-2}\leqslant 0.\end{cases}$

34. Решите систему неравенств: $\begin{cases}\log_{2x-1}(4x-5)+\log_{4x-5}(2x-1)\leqslant 2,\\ 25^x-5\cdot 10^x-6\cdot 4^x\leqslant 0.\end{cases}$

35. Решите систему неравенств

$$\begin{cases}2\cdot 25^x-5^{x+1}+2\leqslant 0,\\ \left(x^2+1\right)^{\lg\left(7x^2-3x+1\right)}+\left(7x^2-3x+1\right)^{\lg\left(x^2+1\right)}\leqslant 2.\end{cases}$$

36. Решите систему неравенств $\begin{cases}2\cdot 3^{x+2}+27\cdot 3^{-x}\leqslant 87,\\ \log_{3x}\dfrac{1}{27}\cdot\log_3 27x+9\geqslant 0.\end{cases}$

37. Решить систему неравенств

Not match begin/end align

38. Решите систему неравенств $\begin{cases} \dfrac{320-4^{-x-1}}{128-2^{-x}} \geqslant 2{,}5, \\ \log_{0{,}25(x+1)^2}\left(\dfrac{x+7}{4}\right) \leqslant 1. \end{cases}$

39. Решите систему

$$\begin{cases} \log_{2x+1}(4x-5)+\log_{4x-5}(2x+1) \leqslant 2, \\ 9^x-2\cdot 6^x-3\cdot 4^x \leqslant 0. \end{cases}$$

40. Решите систему

$$\begin{cases} \log_{3x+1}(4x-6)+\log_{4x-6}(3x+1) \leqslant 2, \\ 16^x-12^x-2\cdot 9^x \leqslant 0. \end{cases}$$

41. Решите систему неравенств

$$\begin{cases} \log_{3-x}(x+1)\cdot\log_{x+5}(4-x) \geqslant 0, \\ \left|\dfrac{2}{3}x-\dfrac{2}{3}\right|^{x-1,2}+\left|\dfrac{2}{3}x-\dfrac{2}{3}\right|^{1,2-x} \leqslant 2. \end{cases}$$

42. Решите систему неравенств: $\begin{cases} \log_{x+5}(6-x)\cdot\log_{4-x}(x+3) \geqslant 0, \\ |2x-6|^{x+1}+|2x-6|^{-x-1} \leqslant 2. \end{cases}$

43. Решите систему неравенств

$$\begin{cases} 25^x+3\cdot 10^x-4\cdot 4^x > 0, \\ \log\limits_{1-\frac{x^2}{37}}(x^2-12|x|+37)-\log\limits_{1+\frac{x^2}{37}}(x^2-12|x|+37) \geqslant 0. \end{cases}$$

44. Решите систему неравенств $\begin{cases} \log_{5x}x^2+\log_{x^2}5x \leqslant 2, \\ \log^4_{x-3}(x^2-17)+\log^2_{x^2-17}(x-3)-\log_{5x}25 > 79. \end{cases}$

45. Решите систему неравенств

$$\begin{cases} \dfrac{9^x+11\cdot 3^x-93}{3^x-82} \leqslant 1, \\ \log_2 0{,}5x \geqslant \log_{16x}2\cdot\log_4 16x^4. \end{cases}$$

46. Решите систему неравенств $\begin{cases} 3^x+10\cdot 3^{3-x} \geqslant 37, \\ \log_{2x-3}(10-3x) \geqslant 0. \end{cases}$

47. Решите систему неравенств

$$\begin{cases} \dfrac{1}{5x-12}+\dfrac{2x^2-6x+1}{x-3} \geqslant 2x, \\ \log_{x+1}(2x+7)\cdot\log_{x+1}\dfrac{2x^2+9x+7}{(x+1)^4} \leqslant -2. \end{cases}$$

48. Решите систему неравенств $\begin{cases} 4^{x+\frac{3}{2}}-33\cdot 2^{x-1}+1 \leqslant 0, \\ \log_{(\sqrt{5})^{x+\frac{1}{3}}}5^{\frac{4}{x^2+3x}} \leqslant \dfrac{6}{3x+1}. \end{cases}$

49. Решите систему неравенств $\begin{cases} \log_{5-x}\dfrac{x+4}{(x-5)^{10}} \geqslant -10, \\ x^3+8x^2+\dfrac{50x^2+x-7}{x-7} \leqslant 1. \end{cases}$