1. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_2(100-x^2)\leqslant 2+\log_2(x+1),\\ \log_{0,3}(2|x+5|+|x-11|-30)<1.\end{cases}$

2. Решите систему неравенств $\begin{cases}x^2\log_{16}x\geqslant \log_{16}x^5+x\log_2 x,\\ 4^x+4^{-x}\geqslant \dfrac{10}{3}.\end{cases}$

3. Решите систему неравенств $\begin{cases}x^2\log_{25}x\geqslant \log_{25}x^3+x\log_5 x,\\ 5^x+5^{-x}\geqslant \dfrac{17}{4}.\end{cases}$

4. Решите систему неравенств: $\begin{cases}\log_{x+1}(2x-5)+\log_{2x-5}(x+1)\leqslant 2,,\\ 25^x-20^x-2\cdot 16^x\leqslant 0.\end{cases}$

5. Решите систему неравенств $\begin{cases}\log_2(49-x^2)\leqslant 2+\log_2(x+1),\\ \log_{0,4}(2|x-3|+|x-8|-8)<1.\end{cases}$

6. Решите систему неравенств
$$\begin{cases}7^{x-1}+7^x+7^{x+1}>171,\\ \log_3\dfrac{1}{x}+\log_3(x^2+3x-9)\leqslant \log_3\left(x^2+3x+\dfrac{1}{x}-10\right).\end{cases}$$

7. Решите систему неравенств
$$\begin{cases}9^{x-3}+9^{x-2}+9^{x-1}>511,\\ \log_7\dfrac{3}{x}+\log_7(x^2-7x+11)\leqslant \log_7\left(x^2-7x+\dfrac{3}{x}+10\right).\end{cases}$$

8. Решите систему неравенств $\begin{cases}9^{\lg x}+x^{2\lg 3}\geqslant 6,\\ \log_2^2 x+6>5\log_2 x.\end{cases}$

9. Решите систему
$$\begin{cases}9^{\lg x}+x^{2\lg 3}\leqslant \dfrac{2}{3},\\ \log_2^2 x+5\log_2 x+6>0.\end{cases}$$

10. Решите систему неравенств $\begin{cases}3^{\log_3^2 x}+x^{\log_3 x}\leqslant 54,\\ \log_6(x+1)-2\log_{x+1}6+1>0.\end{cases}$

11. Решите систему неравенств $\begin{cases}2^{\log_2^2 x}+x^{\log_2 x}\leqslant 256,\\ \log_7(x+2)-3\log_{x+2}7+2>0.\end{cases}$

12. Решите систему неравенств $\begin{cases}4^x\leqslant 9\cdot 2^x+22,\\ \log_3(x^2-x-2)\leqslant 1+\log_3\dfrac{x+1}{x-2}.\end{cases}$

13. Решите систему неравенств
$$\begin{cases}\log_2^2(-\log_2 x)+\log_2\log_2^2 x\leqslant 3,\\ -4|x^2-1|-3\geqslant \dfrac{1}{x^2-1}.\end{cases}$$

14. Решите систему неравенств
$$\begin{cases}\log_{0,5}^2(-\log_3 x)-\log_{0,5}\log_3^2 x\leqslant 3,\\ -8|x^2-1|-2\geqslant \dfrac{1}{x^2-1}.\end{cases}$$

15. Решите систему $\begin{cases} 3^{\log_3^2 x}+x^{\log_3 x}>2\sqrt[4]{3}, \\ \log_2^2 x+6\geqslant 5\log_2 x. \end{cases}$

16. Решите систему неравенств $\begin{cases} \dfrac{9^x-3^x-90}{3^x-82}\leqslant 1, \\ \log_2 16x\geqslant \log_{0,5x}2\cdot\log_4 16x^4. \end{cases}$

17. Решите систему неравенств $\begin{cases} 2^x+32\cdot 2^{-x}\geqslant 33, \\ 2\log_9\left(4x^2+1\right)\geqslant \log_3\left(3x^2+4x+1\right). \end{cases}$

18. Решите систему неравенств $\begin{cases} 7\log_9\left(x^2-x-6\right)\leqslant 8+\log_9\dfrac{(x+2)^7}{x-3}, \\ \dfrac{1}{3^{x-1}}+\dfrac{1}{3^x}+\dfrac{1}{3^{x+1}}<52. \end{cases}$

19. Решите систему неравенств $\begin{cases} 36^{x-\frac{1}{2}}-7\cdot 6^{x-1}+1\geqslant 0, \\ x\cdot\log_4(5-3x-x^2)\geqslant 0. \end{cases}$