1. Решите неравенство: $\left(3^{\frac{x-2}{2}}-1\right)\sqrt{3^x-10\sqrt{3^x}+9}\geqslant 0$.

2. Решите неравенство: $\sqrt{2\cdot 9^x-7\cdot 3^{x+1}+10}\geqslant 3^x-10$.

3. Решите неравенство: $\dfrac{3^{x^2+x}-4\sqrt{3}^{x^2+x}+3}{\sqrt{x}-\sqrt{x+4}}\leqslant 0$.

4. Решите неравенство $\sqrt{25^x-2^{3-x}}<7\cdot 2^{-\frac{x}{2}}-2\cdot 5^x$.

5. Решите неравенство $\sqrt{4^x-5\cdot 2^{x+1}+25}+\sqrt{9^x-2\cdot 3^{x+2}+17}\leqslant 2^x-5$.

6. Решите неравенство $\left(\left(\dfrac{1}{3}\right)^{\sqrt{x+4}}-\left(\dfrac{1}{3}\right)^{\sqrt{x^2+3x+4}}\right)\cdot(|x|-5)\geqslant 0$.

7. Решите неравенство $\sqrt{x^2-4}\cdot 4^{\frac{1}{x}-1}\leqslant 2^{\frac{1}{x}-2}\cdot\sqrt{x^2-4}+\sqrt{9x^2-36}$.

8. Решите неравенство $4x^2+3^{\sqrt{x}+1}+x\cdot 3^{\sqrt{x}}<2x^2\cdot 3^{\sqrt{x}}+2x+6$.

9. Решите неравенство $\dfrac{54^x\cdot\sqrt{3}^{\frac{5x-10}{x+2}}}{\sqrt{2x+9}}\leqslant\dfrac{81\cdot 2^x\cdot(2x+9)^{-0,5}}{3^{\frac{x-2}{x+2}}}$.

10. Решите неравенство $4^{x+\sqrt{x^2-2}}-5\cdot 2^{x-1+\sqrt{x^2-2}}\geqslant 6$.

11. Решите неравенство $\dfrac{3^{\sqrt{x}}}{3^{\sqrt{x}}-81}\geqslant\dfrac{15\cdot 3^{\sqrt{x}}-81}{9^{\sqrt{x}}-84\cdot 3^{\sqrt{x}}+243}$.

12. Решите неравенство: $\left(\dfrac{5^x-8}{5^x-25}+\dfrac{15}{25^x-5^{x+2}}\right)\cdot\sqrt{18x^2-24x+8}\geqslant 0$.

13. Решите неравенство: $5^{2x-10-3\sqrt{x-2}}-4\cdot 5^{x-5}<5^{1+3\sqrt{x-2}}$.

14. Решите неравенство: $\sqrt{3-9^{\sqrt{2-x}}+2\cdot 3^{\sqrt{2-x}}}+2\cdot 3^{\sqrt{2-x}}>4$.

15. Решите неравенство: $\sqrt{2^{x^2+2x-10}}\geqslant(\sqrt{33+\sqrt{128}}-1)^x$.