

Решите систему неравенств

$$\begin{cases} \frac{3^x - 9}{10 \cdot 3^{x+1} - 3^4 - 3^{2x}} < 0, \\ (\sqrt{3} + \sqrt{2})^{2x} + 5 + 2\sqrt{6} \leq (\sqrt{3} + \sqrt{2})^x \cdot \left(\sqrt{(\sqrt{3} + \sqrt{2})^3} + \sqrt{\sqrt{3} + \sqrt{2}} \right). \end{cases}$$