

Решите неравенство

$$\left(x + \frac{4}{x}\right) \left(\frac{\sqrt{x^2 - 8x + 16} - 1}{\sqrt{6-x} - 1} \right)^2 \geqslant 5 \left(\frac{\sqrt{x^2 - 8x + 16} - 1}{\sqrt{6-x} - 1} \right)^2.$$