

1. Решите неравенство $\left(x + \frac{3}{x}\right) \left(\frac{\sqrt{x^2 - 6x + 9} - 1}{\sqrt{5 - x} - 1}\right)^2 \geq 4 \left(\frac{\sqrt{x^2 - 6x + 9} - 1}{\sqrt{5 - x} - 1}\right)^2$.

2. Решите неравенство $\sqrt{7 - x} < \frac{\sqrt{x^3 - 6x^2 + 14x - 7}}{\sqrt{x - 1}}$.

3. Решите неравенство $\frac{1}{6x^2 - 5x} \geq \frac{1}{\sqrt{6x^2 - 5x + 1} - 1}$.

4. Решите неравенство $\frac{\sqrt{x^2 - 2x + 1} - \sqrt{x^2 + x}}{x^2 + x - 1} \leq 0$.

5. Решите неравенство: $(x^2 - x - 6) \cdot \sqrt{8 - x} \leq 0$.

6. Решите неравенство $\frac{2\sqrt{x+3}}{x+1} \leq \frac{3\sqrt{x+3}}{x+2}$.

7. Решите неравенство $\left(\frac{1}{x^2 - 7x + 12} + \frac{x - 4}{3 - x}\right) \sqrt{6x - x^2} \leq 0$.

8. Решите неравенство $\left(2x - 3 - \frac{5}{x}\right) \left(\frac{14}{x+1} + 2 + (\sqrt{-1 - 2x})^2\right) \geq 0$.

9. Решите неравенство $\left(1 + \frac{1}{x-4} - \frac{x-3}{x-2}\right) \sqrt{6x - x^2 - 5} \geq 0$.

10. Решите неравенство $\frac{\sqrt{18 - 7x - x^2}}{2x + 9} \geq \frac{\sqrt{18 - 7x - x^2}}{x + 8}$.

11. Решите неравенство $\sqrt{x^3 - 2x^2 + 4x - 2} \geq x$.

12. Решите неравенство $\frac{\sqrt{x^2 - 2x} - \sqrt{x^2 - 5x + 6}}{x^2 - 3x - 4} \leq 0$.

13. Решите неравенство $\left(\frac{1}{x^2 - 9x + 18} - \frac{x-3}{6-x}\right) \sqrt{x^3 - 11x^2 + 30x} \leq 0$.

14. Решите неравенство: $\frac{\sqrt{1 - x^3} - 1}{x + 1} \leq x$.

15. Решите неравенство $(x + 1)(x + 2) + 4\sqrt{x^2 + 3x - 6} < 20$.

16. Решите неравенство $\sqrt{(x - 5)^2 - x^2} + \sqrt{x + 5} \geq \sqrt{4x + 20}$.

17. Решите неравенство: $\sqrt{7x - 13} - \sqrt{3x - 19} > \sqrt{5x - 27}$.