

Готовимся к контрольной работе

Решить уравнения:

1. $7^{x+4} = 49$

2. $8^{3x} = 1$

3. $\left(\frac{1}{3}\right)^{x-6} = \frac{1}{81}$

4. $\left(\frac{3}{7}\right)^{4x} = \frac{7}{3}$

5. $4^{2x-3} + 5 \cdot 4^{2x-4} = 144$

6. $\sqrt{5x-6} = 3$

7. $\sqrt{2x+7} = \sqrt{x-1}$

8. $\sqrt{x^2+12x+7} = 2\sqrt{5x}$

Решить неравенства

9. $4^{x-3} > 16$

10. $\left(\frac{1}{4}\right)^{x+5} < \frac{1}{16}$