

Домашняя контрольная работа. «Показательные неравенства». 11 класс.

1. Решите неравенство: $4^x + \frac{4}{4^x} > 4.$
2. Решите неравенство: $3^{2x+1} - 8 \cdot 3^{x+1} + 45 \leq 0.$
3. Решите неравенство: $3^{x^2} \leq 9 \cdot 3^x.$
4. Решите неравенство: $25^x - 5 \cdot 10^x - 6 \cdot 4^x \leq 0.$
5. Решите неравенство: $3^{2x+4} - 27 \cdot 3^{x+3} - 3^{x+1} + 27 \leq 0.$
6. Решите неравенство: $2^x + \frac{2^{x+2}}{2^x - 4} + \frac{4^x + 7 \cdot 2^x + 20}{4^x - 3 \cdot 2^{x+2} + 32} \leq 1.$
7. Решите неравенство: $16^{x^2+2x+10} - 0,25^{2x^2+4x-116} \leq 0.$
8. Решите неравенство: $\frac{7 - 2 \cdot 2^x}{4^x - 12 \cdot 2^x + 32} \geq 0,25.$
9. Решите неравенство: $\frac{2^x + 8}{2^x - 8} + \frac{2^x - 8}{2^x + 8} \geq \frac{2^{x+4} + 96}{4^x - 64}.$
10. Решите неравенство: $\frac{3^{2x} - 54 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^{2(x+1)} - 1}{x + 3} \leq 0.$
11. Решите неравенство: $\frac{15}{(4^{2-x^2} - 1)^2} - \frac{16}{4^{2-x^2} - 1} + 1 \geq 0.$