

Самостоятельная работа
«Показательные неравенства»
Вариант 3

1. $6^{2x-3} \geq 36$

2. $49 \cdot 7^x < 7^{3x+3}$

3. $\left(\frac{1}{3}\right)^{x-8} < \left(\frac{1}{3}\right)^{2x}$

4. $9^5 \cdot \left(\frac{1}{81}\right)^{\frac{x}{2}} \leq \left(\left(\frac{1}{9}\right)^{x-3}\right)^{x+1}$

5. $\frac{4^{x+1}}{8^{x-1}} \geq \left(\frac{1}{2}\right)^{2-8x}$

6. $5^{\frac{x^2-4}{x-1}} \geq 1$

7. $3^x - 3^{x-3} < 26$

8. $9^x - 3^x \leq 6$

9. $2 \cdot 4^x + 7 \cdot 49^x \geq 9 \cdot 14^x$

10. $3^{8x+6} - 10 \cdot 3^{4x+3} + 9 \leq 0$

11. $7^{5x+6} - 3^{5x+2} - 7^{5x+3} - 3^{5x+1} \geq 0$

Самостоятельная работа
«Показательные неравенства»
Вариант 4

1. $\left(\frac{1}{6}\right)^{1+4x} > \left(\frac{1}{36}\right)^x$

2. $5 \cdot 25^x > 5^{3x-2}$

3. $\left(\frac{1}{2}\right)^{10-x} > 2^{-x}$

4. $\left(\left(\frac{1}{8}\right)^x\right)^{2x+3,5} \leq \left(\frac{1}{8}\right)^{-\frac{3}{2}}$

5. $\left(\frac{1}{3^{2x+1}}\right)^6 > 9^{x-1}$

6. $6^{\frac{x+5}{x^2-9}} < 1$

7. $2^{x+2} + 2^{x+5} > 9$

8. $4^x - 2^x \leq 2$

9. $2 \cdot 4^x - 3 \cdot 10^x \leq 5 \cdot 25^x$

10. $2^{6x-10} - 9 \cdot 2^{3x-5} + 8 > 0$

11. $5^{5x+6} - 7^{5x+2} - 5^{5x+3} - 7^{5x+1} \leq 0$