INECUAȚII EXPONENȚIALE

Rezolvați:

1) $2^x \geq 8$ și $\left(\frac{1}{3}\right)^x \leq \frac{1}{9}$

2) $0,2^x > 0,04$ și $3^{2x-4} \leq 27$

3) $\left(\frac{5}{3}\right)^{2x-8} < \left(\frac{9}{25}\right)^{-x+3}$ și $2\sqrt{2} \cdot 2^{x-3} \geq \frac{1}{2}$

4) $\sqrt[3]{125} \cdot \sqrt{5} \leq 5 \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^{2x-1}$ și $2^x + 2^{x+2} \leq 20$

5) $3^{2x-1} - 3^{2x-3} < \frac{8}{3}$ și $3^x < 5^x$

6) $3^{2x} - 4 \cdot 3^x + 3 \leq 0$ și $2^x \cdot 3^x \geq 36^x \cdot \sqrt{6}$

7) $5^{x-1} \cdot 2^{x+2} > 8 \cdot 10^{x^2-3x+2}$ și $2^{4x} \leq 16$

8) $(x-6)(5^{x-6} - 25) < 0$ și $5^{x+1} + 5^x < 750$

9) $(2^x - 8)\left(\left(\frac{1}{3}\right)^x - 9\right) \geq 0$ și $3^x \cdot 5^x \leq 225^x \cdot \sqrt{15}$

Prof. Ovidiu Bădescu