

Exponenciálne nerovnice - Test č.1

1. Riešením nerovnice $4^x - 3 \cdot 2^x - 4 < 0$ je:

A : $(-\infty; 2)$

B : $(-\infty; 4)$

C : $(-\infty; 5)$

D : $(-\infty; 3)$

2. Riešením nerovnice $\frac{1-2^x+2^{1-x}}{2^x-1} \leq 0$ je:

A : $(-\infty; 2) \cup (3; \infty)$

B : $(-\infty; 0) \cup (1; \infty)$

C : $(-\infty; -1) \cup (2; \infty)$

D : $(-\infty; -3) \cup (4; \infty)$

3. Riešením nerovnice $4^{x+1} - 16^x < 2 \log_4 8$ je:

A : $(-\infty; -3) \cup (\log_6 3; \infty)$

B : $(-\infty; 2) \cup (3; \infty)$

C : $(-\infty; -1) \cup (\log_5 3; \infty)$

D : $(-\infty; 0) \cup (\log_4 3; \infty)$

4. Riešením nerovnice $(0, 2)^{\frac{2x-3}{x-2}} > 5$ je:

A : $\left(\frac{5}{3}; 2\right)$

B : $\left(\frac{8}{3}; 4\right)$

C : $\left(\frac{11}{3}; 5\right)$

D : $\left(\frac{7}{3}; 3\right)$

5. Riešením nerovnice $2^{x+2} - 2^{x+1} + 2^{x-1} - 2^{x-2} \leq 9$ je:

A : $(-\infty; 3)$

B : $(-\infty; 4)$

C : $(-\infty; 5)$

D : $(-\infty; 2)$

6. Riešením nerovnice $5^{2x+1} > 5^x + 4$ je:

A : $(2; \infty)$

B : $(0; \infty)$

C : $(3; \infty)$

D : $(4; \infty)$

7. Riešením nerovnice $\sqrt{9^x - 3^{x+2}} > 3^x - 9$ je:

A : $(2; \infty)$

B : $(0; \infty)$

C : $(3; \infty)$

D : $(4; \infty)$

8. Riešením nerovnice $\frac{6-3^{x+1}}{x} > \frac{10}{2x-1}$ je:

A : $\left(\frac{5}{2}; 3\right)$

B : $\left(\frac{8}{3}; 5\right)$

C : $\left(\frac{11}{3}; 5\right)$

D : $\left(0; \frac{1}{2}\right)$

9. Riešením nerovnice $8^{\sqrt{8^x}} > 4096$ je:

A : $\left(\frac{2}{3}; \infty\right)$

B : $\left(\frac{5}{3}; \infty\right)$

C : $\left(\frac{4}{3}; \infty\right)$

D : $\left(\frac{7}{3}; \infty\right)$

10. Riešením nerovnice $9^x - 2 \cdot 3^x > 3$ je:

A : $(2; \infty)$

B : $(0; \infty)$

C : $(3; \infty)$

D : $(1; \infty)$