

# Logaritmické rovnice - Test č.3

1. Riešením rovnice  $\log_4(2 \cdot 4^{x-2} - 1) + 4 = 2x$  je:

A : 2

B : 3

C : 4

D : 5

---

2. Riešením rovnice  $\log \sqrt{1+x} + 3 \log \sqrt{1-x} = \log \sqrt{1-x^2}$  je:

A : 0,5

B : 0,25

C : 0

D : 0,75

---

3. Riešením rovnice  $\log_3 [5 + 4 \log_3(x-1)] = 2$  je:

A : 1

B : 2

C : 3

D : 4

---

4. Riešeniami rovnice  $\log_{\frac{2}{3}}(4x) + \log_2\left(\frac{x^2}{8}\right) = 8$  sú:

A :  $2; 2^{-7}$

B :  $2^3; 2^{-4}$

C :  $2^5; 2^{-6}$

D :  $2^7; 2^{-3}$

---

5. Riešeniami rovnice  $1 + \log x^3 = \frac{10}{\log x}$  sú:

A :  $10^{-2}; 10^{\frac{5}{3}}$

B :  $10^{-5}; 10^{\frac{4}{3}}$

C :  $10^{-3}; 10^{\frac{7}{3}}$

D :  $10^{-4}; 10^{\frac{1}{3}}$

---

6. Riešením rovnice  $\log_6 \sqrt{x-2} + \frac{1}{2} \log_6(x-11) = 1$  je:

A : 13

B : 14

C : 15

D : 16

---

7. Riešením rovnice  $\log_4(x+12) \cdot \log_x 2 = 1$  je:

A : 2

B : 3

C : 4

D : 5

---

8. Počet riešení rovnice  $\log_3(3^x - 8) = 7^{\log_7(2-x)}$  je:

A : 3

B : 2

C : 1

D : 0

---

9. Riešeniami rovnice  $\log_7 x + \log_x 7 = 2,5$  sú:

A :  $7^{\frac{1}{5}}; 7$

B :  $\sqrt{7}; 49$

C :  $7^{\frac{2}{5}}; 49$

D :  $7^{\frac{1}{5}}; 7^5$

---

10. Riešeniami rovnice  $1 + \log_2(x-1) = \log_{(x-1)} 4$  sú:

A : 1,75; 4

B : 1,25; 3

C : 2,75; 6

D : 2,25; 5