

Logaritmické rovnice - Test č.4

1. Riešeniami rovnice $\log_3^2 x + 2 \log_3 x = \log_3 27$ sú:

A : $3^4; 3^{-5}$

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

C : $3^5; 3^{-6}$

D : $3; 3^{-6}$

2. Riešeniami rovnice $3\sqrt{\log x} + 2 \log \sqrt{x-1} = 2$ sú:

A : $10; 10^{-3}$

B : $10; 10^4$

C : $10^3; 10^{-5}$

D : $10^4; 10^3$

3. Riešením rovnice $\frac{\log(x^2+12)}{\log(2-x)} = 3$ je:

A : -1

B : -3

C : -4

D : -2

4. Riešením rovnice $\log_3(3x+2) - 2 \log_3 x = \log_3 18 - 2$ je:

A : 4

B : 3

C : 2

D : 1

5. Riešením rovnice $\log_6 2^{x+3} - \log_6(3^x - 2) = x$ je:

A : $\log_7 4$

B : $\log_5 6$

C : $\log_3 4$

D : $\log_4 5$

6. Riešením rovnice $\log_3 [1 + \log_3(2^x - 7)] = 1$ je:

A : 4

B : 8

C : 12

D : 16

7. Riešením rovnice $2 \log_2 \frac{x-7}{x-1} + \log_2 \frac{x-1}{x+1} = 1$ je:

A : -15

B : -17

C : -19

D : -21

8. Počet riešení rovnice $x^{\log x} - 10x^{-\log x} - 9 = 0$ je:

A : 3

B : 2

C : 1

D : 0

9. Riešením rovnice $7^{\log_{\frac{1}{3}} x} = 49$ je:

A : 11

B : 10

C : 9

D : 8

10. Riešeniami rovnice $\log_2 x^2 - \log_2^2 x = -3$ sú:

A : $2^3; 2^{-1}$

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

C : $2^5; 2^{-3}$

D : $2^6; 2^{-4}$