

# Logaritmické rovnice - Test č.1

1. Súčet všetkých koreňov rovnice  $\log x + \frac{1}{\log x} = 2$  je číslo:

A : 15

B : 24

C : 14

D : 10

---

2. Všetky korene rovnice  $9^{\log_3(1-2x)} = 5x^2 - 5$  sú z intervalu:

A :  $\langle -3; 0 \rangle$

B :  $\langle -6; -3 \rangle$

C :  $\langle -9; -7 \rangle$

D : všetky ostatné odpovede sú nesprávne

---

3. Počet racionálnych koreňov rovnice  $\log_5 x + \log_{25} x = \log_{\frac{1}{5}} \sqrt{3}$  je:

A : 3

B : 2

C : 0

D : 1

---

4. Súčin všetkých koreňov rovnice  $x + \log(1 + 2^x) = x \log 5 + \log 6$  je číslo:

A : 2

B : 1

C : 4

D : 5

---

5. Počet iracionálnych koreňov rovnice  $\log_x 2 - \log_4 x + \frac{7}{6} = 0$  je:

A : 1

B : 0

C : 2

D : všetky ostatné odpovede sú nesprávne

---

6. Riešením rovnice  $\frac{1}{5-\log x} + \frac{2}{1+\log x} = 1$  sú čísla:

A :  $10^4; 10^5$

B :  $10^6; 10^4$

C :  $10^2; 10^3$

D : všetky ostatné odpovede sú nesprávne

---

7. Počet kladných koreňov rovnice  $3 + 2 \log_{x+1} 3 = 2 \log_3(x + 1)$  je:

A : 3

B : 0

C : 2

D : všetky ostatné odpovede sú nesprávne

---

8. Súčet všetkých koreňov rovnice  $\frac{\log(35-x^2)}{\log(5-x)} = 3$  je:

A : 2

B : 3

C : 4

D : 5

---

9. Súčin všetkých koreňov rovnice  $3 \log 2 - \log(x - 1) = \log(x + 1) - \log(x - 2)$  je:

A : 10

B : 15

C : 20

D : 25

---

10. Počet racionálnych koreňov rovnice  $\log_7(2^x - 1) + \log_7(2^x - 7) = 1$  je:

A : 2

B : 1

C : 3

D : 0