

1. $\log_2 8 + \log_3 9$

toplamının sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

2. $\ln y = 3$

olduğuna göre, y aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) e B)
- e^3
- C)
- 10^3
- D)
- 3^{10}
- E)
- e^{10}

3. $f: \mathbb{R}^+ \rightarrow \mathbb{R}$ olmak üzere,

$$f(x) = \log_4 x$$

olduğuna göre, $f(64)$ değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 8 E) 16

4. $\log_3(\log_{10} x) = 2$

eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

- A)
- 10^9
- B)
- 10^8
- C)
- 10^6
- D)
- 10^3
- E)
- 10^2

5. $a^2 = b$

olduğuna göre, $\log_b a^3$ kaçtır?

- A) 2 B) 5 C) 6 D)
- $\frac{2}{3}$
- E)
- $\frac{3}{2}$

6. $\log_3 5 \cdot \log_5 4 \cdot \log_4 27$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7. $\frac{1}{\log_3 12} + \frac{1}{\log_4 12}$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)
- $\frac{1}{3}$
- B) 1 C) 2
-
- D)
- $\log_{12} 4$
- E)
- $\log_{12} 6$

8. $\log_4 2 + \log_4 8$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B)
- $\frac{3}{2}$
- C) 2 D)
- $\frac{5}{2}$
- E) 3

9. $\log_5(x-1) - \log_5(2x-3) = 0$
denklemini sağlayan x değeri kaçtır?
A) -4 B) -2 C) -1 D) 2 E) 4

10. $0 \leq \log_3(x-2) \leq 2$
eşitsizliğini sağlayan kaç farklı x tamsayısı vardır?
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

11. $\log_{\frac{1}{3}}(x+4) > -1$
eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $(-1, 0)$ B) $(-\infty, -1)$ C) $(-1, \infty)$
D) $(-4, -1)$ E) $(1, \infty)$

12. $y = \log_5(x+7) + \log_4(-x+4)$
fonksiyonunun en geniş tanım kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
A) $(-\infty, -7)$ B) $(-7, \infty)$ C) $(4, \infty)$
D) $(-7, 4)$ E) $(-\infty, 4)$

13. $\log_9(0,3) = a$
olduğuna göre, 16^a işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 4

14. Aşağıdakilerden hangisi üstel fonksiyon belirtmez?
A) $y = 6^x$ B) $y = (-3)^x$ C) $y = (0,4)^x$
D) $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$ E) $y = \left(\frac{3}{2}\right)^x$

15. $\log 1000 + \log(0,00001)$
işleminin sonucu kaçtır?
A) -3 B) -2 C) -1 D) 1 E) 2

16. $\ln \frac{1}{e^4} + \ln \sqrt{e}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) -3 B) $-\frac{7}{2}$ C) -4 D) $-\frac{9}{2}$ E) -5