



- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| • Bakırköy : 0212 570 40 08 | • Andırın : 0344 561 37 00 | • İzmir Hilton : 0232 441 46 16 |
| • Bağcılar : 0212 634 35 36 | • Diyarbakır : 0412 252 45 89 | • Kahramanmaraş : 0344 223 61 00 |
| • Şirinevler : 0212 551 91 66 | • Gaziantep : 0342 232 52 37 | • Malatya : 0422 321 77 81 |

ÖSS

MATEMATİK

KONU KAVRAMA

08 - 165

LOGARİTMA - I

1. $\log_{24} 2 + \log_{24} 3 + \log_{24} 4$

işleminin sonucu kaçtır?

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

2. $\log_{10} 60 - \log_{100} 36$

işleminin sonucu kaçtır?

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

3. $\log_{100} [\log_3 (\log_2 (2x - 6))] = 0$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

4. $\ln \sqrt{e \sqrt{e}}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{5}{4}$ E) 1

LOGARİTMA KURALLARI

5. $f(x) = \log_3 (5 - x) - 4$

olduğuna göre, $f^{-1}(-4)$ kaçtır?

- A) -5 B) -2 C) 0 D) 3 E) 4

6. $8^{\log_8 [\log_4 (x-2)]} = 2$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) 6 B) 10 C) 18 D) 24 E) 34

7. $\log_3 4 \cdot \log_4 5 \cdot \log_5 6 \cdot \dots \cdot \log_{80} 81$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) 1 C) $\frac{6}{5}$ D) $\frac{3}{2}$ E) 4

8. $\frac{\log x}{3} = \frac{\log y}{4} = \frac{\log z}{5} = a$

olduğuna göre, $\log \sqrt{x \cdot y \cdot z}$ ifadesinin a türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 6a B) 8a C) 10a D) 12a E) 14a

9. Bir dikdörtgenin kenar uzunlukları $\log_2 64$ ve $\log_3 81$ olduğuna göre, bu dikdörtgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 24

10. $\log_{\sqrt[3]{3}} \sqrt{12 - \sqrt{12 - \sqrt{12} \dots}}$

ifadesinin değeri kaçtır?

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

11. $f(x) = \log_3(x+6)$

$g(x) = 2^{-x+1}$

olduğuna göre, $(g \circ f^{-1})(2)$ kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{1}{32}$

12. $(\sqrt[3]{7})^{\log_7 x} = 3$

olduğuna göre, x değeri kaçtır?

- A) 3 B) 9 C) 27 D) 81 E) 243

13. $3\log_z x + \log_z y = 1$

olduğuna göre, $\frac{x^3 y - 5z}{2z + 2x^3 y}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

14. $\log x = 2,35025$

olduğuna göre, $\text{colog} x$ kaçtır?

- A) $\bar{3},64975$ B) $\bar{2},64925$ C) $\bar{1},64925$
D) $1,64925$ E) $3,64925$

15. $9^x - 3^{x+2} + 8 = 0$ denklemini sağlayan x değerlerinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{0\}$ B) $\{\log_3 8, 0\}$ C) $\{2, 0\}$
D) $\{\log_3 10, 0\}$ E) $\{\log_3 1, 0\}$

16. $\log_3(2x-5) < 1$

eşitsizliğini sağlayan kaç tane x doğal sayısı vardır?

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