

1.  $\log_4(a-3) = \frac{1}{2}$

olduğuna göre, a kaçtır?

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

2.  $y = \log_4 x$

fonksiyonunun ters fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $y = 4^x$
- B)
- $y = \log_{\frac{1}{4}} x$
- C)
- $y = \log_x 4$
- 
- D)
- $y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$
- E)
- $y = x^4$

3.  $\frac{2}{\log_3 36} + \frac{2}{\log_2 36}$

işleminin sonucu kaçtır?

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

4.  $\log 2 = x$

olduğuna göre,  $\log 5$  in x türünden eşiti nedir?

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

5.  $\frac{\log_{\sqrt{2}} 8}{\log_{27} 3}$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A)
- $\frac{1}{18}$
- B) 2 C) 6 D) 9 E) 18

6.  $\log_{\frac{1}{3}} x + \log_{\frac{1}{3}} x \geq 0$

eşitsizliğini sağlayan x in değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- $(-\infty, 0)$
- B)
- $[-1, 1]$
- C)
- $(-1, 1)$
- 
- D)
- $(0, 1]$
- E)
- $[-1, 0)$

7.  $f(x) = \log_{\frac{1}{3}} x$  olarak tanımlanıyor.

Buna göre,  $f\left(f\left(\frac{1}{27}\right)\right)$  kaçtır?

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

8.  $2\log x - \log \frac{1}{x} = \log 6 + 2\log x$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

9.  $\sqrt{(\log 3)^2 + \left(\log \frac{1}{3}\right)^2}$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 0      B)  $\log \sqrt{3}$       C)  $\sqrt{2} \cdot \log 3$   
 D)  $\log \frac{1}{3}$       E)  $\sqrt{2} \cdot \log \left(\frac{1}{3}\right)$

10.  $\ln\left(\frac{a}{b}\right) = 2x$

$\ln(a \cdot b) = 2y$

olduğuna göre, a'nın pozitif değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

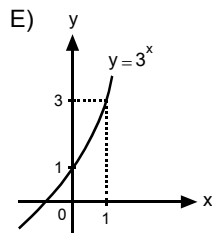
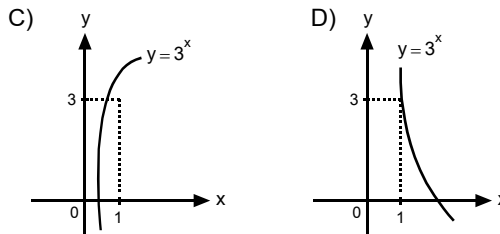
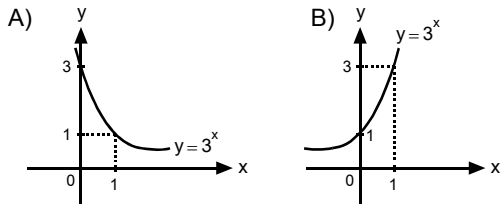
- A)  $e^{x+y}$       B)  $e^{y-x}$       C)  $e^{x-y}$       D)  $e^{2(x+y)}$       E)  $e^{xy}$

11.  $\log_{0,5} 8$

işleminin sonucu kaçtır?

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

12.  $y = 3^x$  in grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



13.  $\log_2(x+3) = \log_5 15 - \log_5 3$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) -1      B) 0      C) 1      D) 2      E) 3

14.  $\log_3 5 + \log_3 x = 1$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

15.  $\log 3 = a$

$\log 5 = b$

$\log 105 = c$

olduğuna göre,  $\log 7$  nin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $c - a - 1$       B)  $c - a + 1$       C)  $c - a - b$   
 D)  $c - a - b - 1$       E)  $c - a - b + 1$

16.  $8^{\log_2 x} = 27$

olduğuna göre, x kaçtır?

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