

1.  $f(x) = \log_3(x-2) - \log_4(10-x)$

fonksiyonunun tanımlı olmasını sağlayan  $x$  tamsayıları kaç tanedir?

2.  $f(x) = \log_{(x-1)}(20-x)$

fonksiyonunun en geniş tanım aralığı nedir?

3.  $\log_{(x-2)}(x^2-9)$

fonksiyonunun en geniş tanım aralığı nedir?

4.  $f(x) = \log_3(x-1)$  olmak üzere

$f^{-1}(x)$  fonksiyonu nedir?

5.  $f(x) = \log_2(3x+1)$

fonksiyonunun tersi nedir?

6.  $f(x) = 2^{x-1}$  olduğuna göre

$f^{-1}(x)$  fonksiyonu nedir?

7.  $f(x) = 3^{2x+3}$

fonksiyonunun tersi nedir?

8.  $(\log_3 x)^2 - \log_3 x - 6 = 0$

denkleminin çözüm kümesini bulunuz?

9.  $\log x - 3\sqrt{\log x} + 2 = 0$

denkleminin çözüm kümesi nedir?

10.  $e^{2x} + 5e^x + 6 = 0$

denkleminin çözüm kümesini bulunuz?

11.  $4^x - 2^{x+2} + 3 = 0$

denkleminin çözüm kümesi nedir?

12.  $e^{2x} - 5 \cdot e^x + 6 = 0$

denklemini sağlayan  $x$  değerleri toplamı kaçtır?

13.  $\log_5 x = \log_{\frac{1}{5}} y$  ise

$x \cdot y$  değeri kaçtır?

14.  $\log_2 x + \log_x 8 - 4 = 0$

denkleminin çözüm kümesi nedir?

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI

15.  $2^x + \frac{6}{2^x} - 5 = 0$

denkleminin çözüm kümesini bulunuz?

16.  $e^x - \frac{3}{e^x} - 2 = 0$

denkleminin çözüm kümesini bulunuz?

17.  $\log_2(x-2) < 4$

eşitsizliğin çözüm kümesi nedir?

18.  $\log_3(x-1) \leq 2$

eşitsizliğini sağlayan kaç farklı tam sayı vardır?

19.  $\log_2(\log_3(x-3)) < 1$

eşitsizliğin çözüm kümesi nedir?

20.  $\log_2(x+1) \leq \log_2(2x-9)$

eşitsizliğin çözüm kümesini bulunuz?

21.  $\log_{\frac{1}{2}}(x+1) \leq \log_{\frac{1}{2}}(2x-9)$

eşitsizliğin çözüm kümesini bulunuz?

22.  $a = \log_2 81$

$b = \log_3 256$

$c = \log_5 512$

sayıları arasında nasıl bir sıralama vardır?

23.  $\log 2 \cong 0,301$  olmak üzere

$16^{25}$  sayısı kaç basamaklıdır?

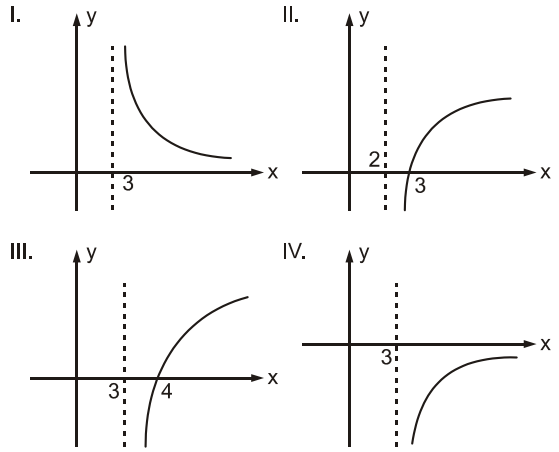
24.  $\log 2 \cong 0,301$  olmak üzere

$25^{25}$  sayısı kaç basamaklıdır?

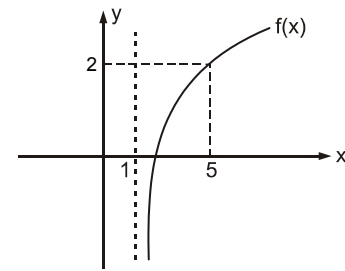
25.  $\log 3 \cong 0,477$  olmak üzere

$3^{50}$  sayısı kaç basamaklıdır?

26.  $\log_3(x-3)$  fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



27.



Şekilde grafiği verilen  $f(x)$  fonksiyonunun denklemini bulunuz?

1.7  $2. (1,20) - \{2\}$  3.  $(3, +\infty)$  4.  $3^x + 1$  5.  $\frac{2^x - 1}{3}$  6.  $1 + \log_2 x$  7.  $\log_9 \frac{x}{27}$  8.  $\left\{\frac{1}{9}, 27\right\}$  9.  $\{10, 10^4\}$  10.  $\emptyset$

11.  $\{0, \log_2 3\}$  12.  $\ln 6$  13. 1 14.  $\{2, 8\}$  15.  $\{1, \log_2 3\}$  16.  $\{\ln 3\}$  17.  $(2, 18)$  18. 9

19.  $(4, 12)$  20.  $[10, +\infty)$  21.  $\left(\frac{9}{2}, 10\right]$  22.  $a > b > c$  23. 31 24. 35 25. 24 26. III 27.  $\log_2(x-1)$

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI