

## Karma Örnekler

⊗  $\log 2 = 0,301$  ise  $16^{30}$  kaç basamaklıdır?

⊗  $\log 2 = 0,301$  ise  $5^{35}$  kaç basamaklıdır?

⊗  $x^{\log x} = 10^{16}$  denklemi sağlayan  $x$  değerlerinin çarpımı kaçtır?

⊗  $5^{\ln x} + x^{\ln 5} = 50$  denklemi sağlayan  $x$  değeri kaçtır?

⊗  $(\ln x)^2 - \ln x^7 - \ln e^8 = 0$  denkleminin köklerinin çarpımı kaçtır?

⊗  $x^{\ln x} = e^3 \cdot x^2$  denkleminin köklerinin çarpımı kaçtır?

⊗  $\log(x - 2) + \log(x - 3) < \log(x + 22)$   
eşitsizliğini sağlayan tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

⊗  $x = \log_3 26$       Yanda verilen sayıların  
 $y = \log_7 6$       sıralamasını yapalım.  
 $z = \log_{13} 107$



$$a = \log 2$$
$$b = \log 3$$

olduğuna gore,  $\log_{24} 60$  in **a** nın **b** cinsinden eşitini bulalım.



$$|2 - \log_3(x + 1)| \leq 4$$

eřitsizliđinin ozm kmesinin bulalım.



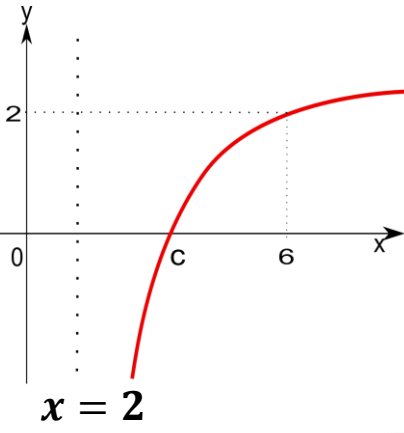
$$3^{\log_2 x} + x^{\log_2 3} + 3^{\log_2(2x)} = 45$$

denklemini sağlayan  $x$  değeri katır?



$$\log(\tan 1) + \log(\tan 2) + \log(\tan 3) + \dots + \log(\tan 88) + \log(\tan 89)$$

toplaminin sonucu kaçtır?

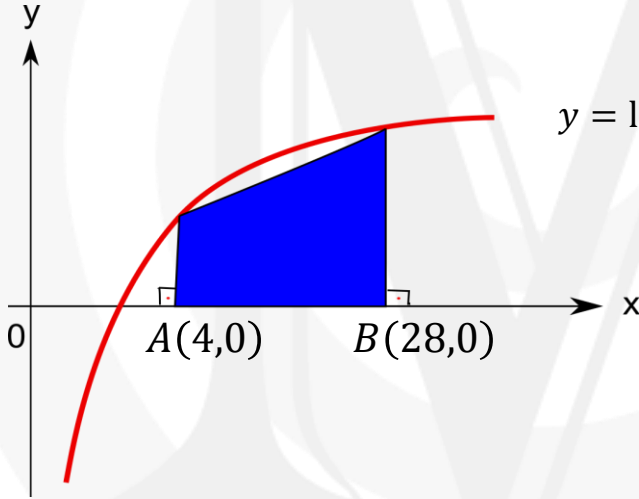


$$f(x) = \log_a(x - b)$$

$$a \in \mathbb{R}^+ - \{1\} \quad c, b \in \mathbb{R}^+$$

$$\text{Yanda } f(x) = \log_a(x - b)$$

fonksiyonunun grafiği verilmiştir.  
Verilenlere göre  $a+b+c$  toplamı kaçtır?



$$y = \log_3(x - 1)$$

Yukarıda iki köşesi  $x$  ekseninde diğer iki köşesi  $y = \log_3(x - 1)$  fonksiyonunun üzerinde olan bir dik yamuk çizilmiştir.

Verilenlere göre , taralı bölgenin alanı kaç  $br^2$  dir?

# Sen Seversin Ösym



Erdem öğretmen okuldaki öğrencilerine etkinlik yapmak amacıyla eşit uzunlukta iki tahta parçasını sınıfına getirmiştir. Erdem öğretmen öğrencilerine aşağıdaki bilgileri vererek bir soru çözmelerini söylemiştir.

- Çubuklardan birini 4 eş parçaya ayırdığında her bir parçanın uzunluğu  $\log_3 \left( \frac{x^3}{81} \right)$  br dir.
- Çubuklardan diğerini 6 eş parçaya ayırdığında her bir parçanın uzunluğu  $\log_3 x$  br dir.

**Buna göre , Erdem öğretmenin getirdiği çubuklardan birinin uzunluğu kaç br dir?**

- ❌ Serhat, logaritma hesapları yapabileceği bir telefon uygulaması geliştiriyor. Bu uygulamayla  $|m - 23| < 16$  olmak üzere, her bir  $m$  pozitif tam sayısı için  $\log_2(m + 1)$  değerini hesaplıyor ve her bir değer için çıkan sonuçlarını inceliyor. Serhat uygulamanın sadece tam sayı sonuçları bulduğunu fark ediyor ve bu değerleri topluyor. Buna göre, Serhat'ın bulduğu toplam kaçtır?

- ❌  $a, b$  ve  $c$  1'den farklı pozitif gerçel sayılar olmak üzere;

$$\log_a 3 < \log_b 3 < 0 < \log_3 c$$

eşitsizliği sağlanmaktadır.

Buna göre,

1.  $a + b + c > 1$
2.  $c > a > b$
3.  $a - b > 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur? ,