

SAT Logaritmik Fonksiyonlar Nedir?

Çalışma Kağıdı

Logaritma, bir sayıyı elde etmek için tabanın kaç kez kendisiyle çarpılması gerektiğini gösteren bir fonksiyondur. Örneğin, $\log_b(a) = c$, $b^c = a$ anlamına gelir.

Sorular

1. $\log_4(16)$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

2. Eğer $\log_2(x) = 5$ ise, x kaçtır?

- A) 10
- B) 25
- C) 32
- D) 64

3. $\log_3(3)$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 0
- B) 1
- C) 3
- D) 9

4. $\log_2(8) = ?$

5. $\log_2(x) = 2$ denklemini çözün.

6. $\log_2(1) = ?$

7. Tanımla: Logaritma

8. Tanımla: $\log_b(1) = ?$

9. Tanımla: $\log_b(b) = ?$

Cevap Anahtarı

1. B) 2 — Çünkü $4^2 = 16$ 'dır.
2. C) 32 — Tanıma göre $2^5 = x$ 'tir, bu da $x = 32$ demektir.
3. B) 1 — Herhangi bir tabanın kendisine eşit logaritması 1'dir ($b^1 = b$).
4. Çözüm: $2^3 = 8$ olduğundan, $\log_2(8) = 3$ 'tür.
5. Çözüm: $3^2 = x$, bu da $x = 9$ demektir.
6. Çözüm: $5^0 = 1$ olduğundan, $\log_5(1) = 0$ 'dır. Genel olarak, $\log_b(1) = 0$ 'dır.
7. $\log_b(a) = c \Leftrightarrow b^c = a$
8. 0
9. 1

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.