

Sıfır ve Negatif Üsler Nedir?

Çalışma Kağıdı

Bir sayının sıfırıncı kuvveti her zaman 1'dir (sıfır hariç). Negatif üsler ise sayıyı paydada 1'in yanına alarak pozitif üsse çevirir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $10^0 = 0$
- B) $5^{-2} = 1/25$
- C) $3^{-1} = -3$
- D) $2^0 = 2$

2. 2^{-4} işleminin sonucu kaçtır?

- A) 16
- B) -16
- C) $1/16$
- D) $1/8$

3. Hangi sayının sıfırıncı kuvveti tanımsızdır?

- A) 10
- B) 0
- C) -5
- D) $1/2$

4. 5^0 işleminin sonucu kaçtır?

5. 3^{-2} işlemini pozitif üslü ifade olarak yazınız.

6. 10^{-1} işleminin sonucu kaçtır?

7. Tanımla: $a^0 = ?$

8. Tanımla: $a^{-n} = ?$

9. Tanımla: 2^{-3} işleminin sonucu nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) $5^{-2} = 1/25$ — Bir sayının sıfıncı kuvveti her zaman 1'dir. Negatif üsler ise sayıyı 1'in altına alarak pozitif üsse çevirir.
2. C) $1/16$ — $2^{-4} = 1/2^4 = 1/16$ 'dır.
3. B) 0 — Sıfırın sıfıncı kuvveti (0^0) belirsizdir ve genellikle tanımsız kabul edilir.
4. Bir sayının sıfıncı kuvveti 1'dir. Bu yüzden $5^0 = 1$ olur.
5. Negatif üs, sayıyı 1'in altına alır ve üssü pozitif yapar. Yani $3^{-2} = 1/3^2$ olur.
6. $10^{-1} = 1/10^1 = 1/10$ 'dur. Bu da ondalık olarak 0.1'e eşittir.
7. 1 ($a \neq 0$)
8. $1/a^n$ ($a \neq 0$)
9. $1/2^3 = 1/8$

Bounlu

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