

Üslü Sayıların Kuralları Nedir?

Çalışma Kağıdı

Üslü sayılar, bir sayının kendisiyle tekrarlı çarpımını kısaca göstermenin bir yoludur. Bu sayıların çarpma, bölme ve üssün üssü gibi işlemleri yaparken kullanılan bazı özel kuralları vardır.

Sorular

1. $3^5 * 3^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3^{10}
- B) 3^7
- C) 9^7
- D) 6^5

2. $10^8 / 10^3$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10^5
- B) 10^{11}
- C) $10^{8/3}$
- D) 5^5

3. $(4^3)^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 4^5
- B) 12^2
- C) 4^6
- D) 16^6

4. $2^3 * 2^4$ işlemini yapınız.

5. $5^6 / 5^2$ işlemini yapınız.

6. $(3^2)^3$ işlemini yapınız.

7. Tanımla: Çarpma Kuralı

8. Tanımla: Bölme Kuralı

9. Tanımla: Üssün Üssü Kuralı

Cevap Anahtarı

1. B) 3^7 — Aynı tabana sahip üslü sayılar çarpılırken üsler toplanır. Bu yüzden $3^{(5+2)} = 3^7$.
2. A) 10^5 — Aynı tabana sahip üslü sayılar bölünürken üsler çıkarılır. Bu yüzden $10^{(8-3)} = 10^5$.
3. C) 4^6 — Bir üslü sayının üssü alınırken üsler çarpılır. Bu yüzden $4^{(3*2)} = 4^6$.
4. Aynı tabana sahip üslü sayılar çarpılırken üsler toplanır. Yani $2^{(3+4)} = 2^7$ olur.
5. Aynı tabana sahip üslü sayılar bölünürken tabanlar aynı kalır ve üsler çıkarılır. Yani $5^{(6-2)} = 5^4$ olur.
6. Bir üslü sayının üssü alınırken üsler çarpılır. Yani $3^{(2*3)} = 3^6$ olur.
7. $a^m * a^n = a^{(m+n)}$ (Tabanlar aynıysa üsler toplanır).
8. $a^m / a^n = a^{(m-n)}$ (Tabanlar aynıysa üsler çıkarılır).
9. $(a^m)^n = a^{(m*n)}$ (Üsler çarpılır).

Bounlu

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