

Üslü İfadeler

Çarpma işleminde

üsler aynıysa

tabanlar çarpılır

üs aynen yazılır.

$$a^n \cdot b^n = (a \cdot b)^n$$

Çarpma işleminde

tabanlar aynıysa

üsler toplanır.

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

Bölme işleminde
tabanlar aynıysa

üstteki

kuvvetten

alttaki kuvvet

çıkarılır.

$a \neq 0$ için

$$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$$

Üslü bir ifadenin

üssü alınırken

üsler çarpılır.

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$$

Sıfırdan farklı

her sayının

sıfırıncı kuvveti

birdir.

$a \neq 0$ için

$$a^0 = 1$$

1 sayısının

bütün kuvvetleri

1'dir.

Üs negatif ise

pay ve payda yer

değiştirir.

$a \neq 0$ ve $b \neq 0$ için

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n$$

@_matematiknotlarım