

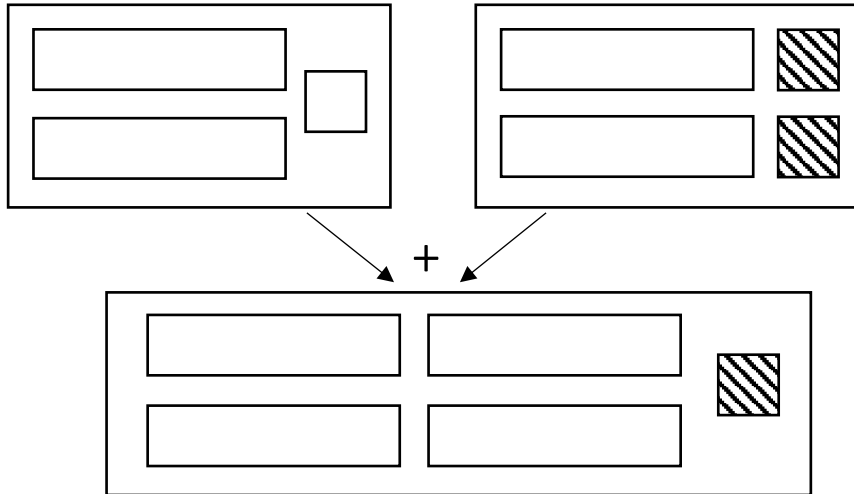
CEBİRSEL İFADELER

Cebirsel İfadelerle Toplama-Çıkarma İşlemleri

Ö: → X olsun

→ 1 olsun

→ -1 olsun



* $(2x+1)$ ile $(2x-2)$ nin toplamı $4x-1$ oluyor.

Nasıl Topladık?

$$(2x + 1) + (2x - 2)$$

Buna göre;

$$* 5x + 3x =$$

$$* 2x + 7x =$$

$$* 3x + 1 + 4x + 3 =$$

$$* 5x + 2x + 3x + 10 =$$

$$* 3x - 3 + 4x - 7 =$$

Tanım: İçerisinde en az bir bilinmeyen bulunan matematiksel ifadelere “cebirsal ifadeler” denir.

* Cebirsal ifadelerde (+) ve (-) işaretleri ile ayrılmış bölümlere terim denir.

* Aynı harf ve aynı kuvvetten oluşan terimlere benzer terim denir.

* $3x^2$ ile $2x^2$
* $5x^3$ ile $-10x^3$
* $3xy$ ile $5xy$

Terimleri
Benzer
Terimlerdir.

Not: Toplama ve çıkarma işlemleri benzer terimler arasında yapılır. Benzer olmayan terimlerde toplama ve çıkarma yapılamaz.

* $3x + 2y$
* $5x^2 + 3x$
* $3x^2 - 2xy^2$

İfadeleri benzer olmadığı için toplama çıkarma yapılamaz.

Ö: $10x^2 + 5x^2 - x^2 =$

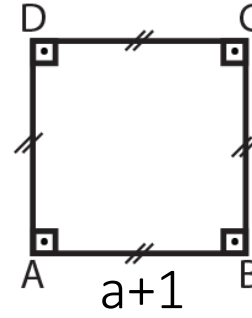
Ö: $3a^3 + 5a^3 + 10a^3 - 8a^3 =$

$$\ddot{O}: (5x + 2) - (10x + 5) =$$

$$\ddot{O}: (13x - 2) - (8x - 4) =$$

$$\ddot{O}: (5x + 6y) + (3y - 3x + 10) =$$

BİR DOĞAL SAYI İLE BİR CEBİRSEL İFADEYİ ÇARPMA



Karenin bir kenar uzunluğu $(a+1)$ cm ise çevresi kaç cm olur.

$$\ddot{O}: 5.(x + 3) =$$

$$\ddot{O}: 8(5x - 3) =$$

$$\ddot{O}: -10(2x - 3) + 3(-2x + 6) =$$

$$\ddot{O}: 3(x + 3) + 2(2x - 10) =$$

$$\ddot{O}: 3(5y - 10) - 2(2y + 1) =$$

$$\ddot{O}: 6(a - 1) - 7(2a + 3) =$$