

# EŞİTLİK VE DENKLEM

## Eşitliğin Korunumu

Bir eşitliğin bozulmaması için eşitliğin her iki tarafında da aynı sayı ile işlem yapılması gerekir. Buna **eşitliğin korunumu** denir.

Bir eşitliğin;

- ♦ her iki tarafındaki terimlere aynı sayı eklenince,
  - ♦ her iki tarafındaki terimlerden aynı sayı çıkarılınca,
  - ♦ her iki tarafındaki terimler aynı sayı ile çarpılınca,
  - ♦ her iki tarafındaki terimler sıfırdan farklı aynı sayıya bölününce
- } eşitlik bozulmaz.

Aşağıda gösterilen eşit kollu teraziler dengede olduğuna göre kütlesi verilmeyen cisimlerin kütlesini bulunuz.

a.

$?$  = .....

b.

$?$  = .....

c.

$?$  = .....





d.  $\frac{3x}{5} + 5 = -1$

?



e.  $-\frac{x}{6} - 4 = 2$

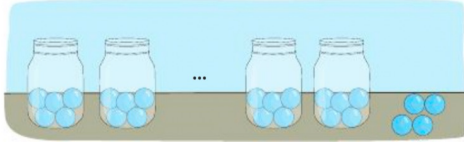
?







Belirli sayıdaki bilye, belirli sayıdaki boş kavanoza her kavanozda 5 tane bilye olacak biçimde koyulduğunda Şekil 1'deki gibi 4 tane bilye artıyor.



Şekil 1



Şekil 2

Bu bilyeler aynı kavanozlara her kavanozda 6 tane olacak biçimde koyulduğunda ise Şekil 2'deki gibi 1 kavanoz boş kalıyor.

**Buna göre kavanoz sayısı kaçtır?**

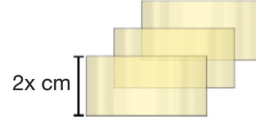
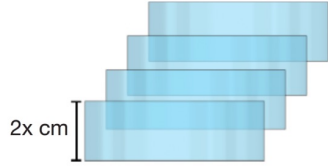
A) 12

B) 11

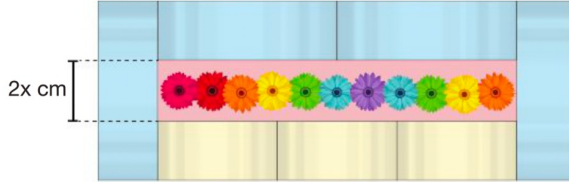
C) 10

D) 9

Aşağıda verilen ve kendi içlerinde özdeş olan dikdörtgen biçimindeki mavi levhalar ile sarı levhaların kısa kenar uzunlukları eşit olup  $2x$  cm'dir.



Bu levhalar, bazılarının köşeleri çıkışacak biçimde şekildeki gibi yapıştırılıyor ve dikdörtgen biçiminde bir çerçeve elde ediliyor.



Elde edilen bu çerçevenin fotoğraf koyulan kısmının çevre uzunluğu  $168$  cm olduğuna göre  $x$ 'in değeri kaçtır?

A) 4

B) 6

C) 8

D) 10