

### Denklem ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar

1.  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{4}{7}$ ,  
 $4b - 2d + 3f = 28$  ve  
 $4a + 3e = 24$

olduğuna göre c kaçtır?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 5      E) 6

2. Bir mağazadaki A, B ve C ürünlerinin fiyatları ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- A, B ve C ürünlerinin satış fiyatları sırasıyla 100, 200 ve 400 liradır.
- Ürünlere, satış fiyatlarının kareleriyle doğru orantılı olacak şekilde indirim yapılıyor.
- A ve C ürünlerine yapılan indirimlerin toplamı 85 liradır.

Buna göre B ürününün indirimli satış fiyatı kaç liradır?

- A) 100      B) 120      C) 140      D) 160      E) 180

3.  $a \cdot x = b \cdot y = c \cdot z = 4$  ve  
 $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = 2$

olduğuna göre  $x + y + z$  kaçtır?

- A)  $\frac{1}{4}$       B)  $\frac{1}{2}$       C) 2      D) 4      E) 8

4. a, b ve c sayıları sırasıyla 2, 3 ve 5 sayıları ile doğru orantılıdır.

$$3a + 2b - 4c = 48$$

olduğuna göre b kaçtır?

- A) - 18      B) - 20      C) - 22      D) - 24      E) - 26

5.  $\frac{a+1}{2} = \frac{b-2}{3} = \frac{c+1}{5}$  ve  
 $a + b + c = 15$

olduğuna göre c kaçtır?

- A)  $\frac{9}{2}$       B)  $\frac{11}{2}$       C)  $\frac{13}{2}$       D)  $\frac{15}{2}$       E)  $\frac{17}{2}$

6.  $(a + 1)$  sayısı  $(2b - 3)$  ile ters orantılı  $(c + 4)$  sayısı ile doğru orantılıdır.

$a = 5$ ,  $b = 4$  iken  $c = 6$  olduğuna göre  $b = 2$  ve  $c = 5$  iken a kaçtır?

- A) 24      B) 26      C) 28      D) 30      E) 32

Denklem ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar

7. Üzerinde 2, 3, 4 numaraların yazılı olduğu üç vagonlu bir trende toplam 90 yolcu vardır. Önce 3 numaralı vagon-  
dan 2 numaralı vagona 7 yolcu, daha sonra 4 numaralı  
vagonun 3 numaralı vagona 10 yolcu geçiyor.

**Son durumda vagonlardaki yolcu sayıları vagon nu-  
maraları ile doğru orantılı olduğuna göre ilk durumda  
3 numaralı vagona kaç yolcu vardı?**

- A) 13 B) 27 C) 30 D) 45 E) 50

8.  $\frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{c}{d}$  ve  $d = 27a$

**olduğuna göre  $\frac{c+d}{a+b}$  kaçtır?**

- A) 9 B) 6 C) 4 D)  $\frac{1}{4}$  E)  $\frac{1}{6}$

9. a, b, c pozitif tam sayıları sırasıyla 3, 5, 7 sayılarıyla doğ-  
ru orantılıdır.

**$a < 14$  ve  $c < 36$  olduğuna göre  $a + b + c$ 'nin en büyük  
değeri kaçtır?**

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 75

10.  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{2}{3}$ ,

$$2a + 3c - e = 12 \text{ ve}$$

$$2f - 6d = 4$$

**olduğuna göre b kaçtır?**

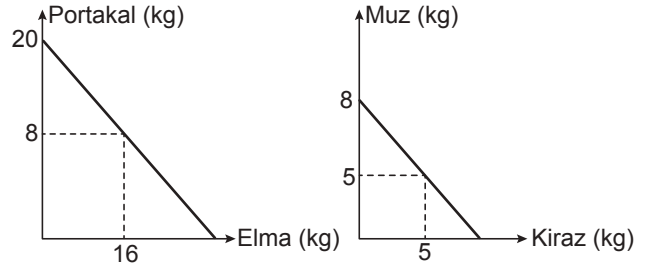
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

11. Bir okulun 4. sınıf öğrencileri için sınıf mevcutları 2, 3 ve  
4 ile doğru, 5. sınıf öğrencileri için sınıf mevcutları 2, 3 ve  
4 ile ters orantılı olacak şekilde her sınıf düzeyinde üçer  
şube oluşturulacaktır.

**4. sınıf ve 5. sınıflardaki toplam öğrenci sayısı birbiri-  
ne eşit olduğuna göre 4. sınıftaki toplam öğrenci sa-  
yısı en az kaçtır?**

- A) 81 B) 90 C) 117 D) 121 E) 127

12. Bülent Bey'in cebindeki parasının tamamıyla portakal,  
elma ya da muz, kiraz meyvelerinden kaç kilogram ala-  
bileceğini gösteren grafikler aşağıda verilmiştir.



**Bu manavda satılan portakal, elma, muz ve kirazın  
kilogram fiyatları sırasıyla p, e, m, k olduğuna göre**

**$\frac{p+m}{e+k}$  kaçtır?**

- A)  $\frac{4}{11}$  B)  $\frac{7}{6}$  C)  $\frac{5}{3}$  D)  $\frac{14}{9}$  E)  $\frac{3}{2}$

