



## ÇÖZÜMLER

1.

	Araç sayısı	Alınan ücret (TL)
Otomobil	3y	x
Otobüs	y	2x

Otobandan bir günde geçen otobüs ve otomobillerden alınan toplam ücret 3600 TL ise

$$3y \cdot x + y \cdot 2x = 3600 \Rightarrow 5x \cdot y = 3600$$

$$x \cdot y = 720$$

Otomobillerden alınan toplam ücret

$$3xy = 3 \cdot 720 = 2160 \text{ TL olur.}$$

Cevap: C

2. Otobüsten alınan toplam ücret

$$2xy = 2 \cdot 720 = 1440 \text{ TL olur}$$

Bir otobüsten 20 TL alınıyorsa geçen otobüs sayısı

$$\frac{1440}{20} = 72 \text{ adet olur.}$$

Cevap: D

3. Kız sayısı = x

Erkek sayısı = y

Yetimhanede  $x + y = 80$  çocuk

I. dağıtım koli                      II. dağıtım koli

$$10 \cdot x + 16 \cdot y + 20 = 12x + 10y + 60$$

$$6y = 2x + 40$$

$$3y - 20 = x \text{ olur.}$$

$x + y = 80$  denkleminde yerine yazalım.

$$3y - 20 + y = 80 \Rightarrow 4y = 100$$

$$y = 25 \text{ ve } x = 55$$

Kız çocuk sayısı 55'dir.

Cevap: E

4. Kolideki oyuncak sayısı için x ve y yerine yazılır.

Kolideki oyuncak sayısı;

$$10x + 16y + 20 = 10 \cdot 55 + 16 \cdot 25 + 20$$

$$= 550 + 400 + 20$$

$$= 970 \text{ oyuncak vardır.}$$

Cevap: A

5. 1 kitap için 10 yeşil kart toplanmalıdır. 10 yeşil kart için 100 adet kırmızı kart toplanmalıdır. 100 kırmızı kart için 1000 adet mavi kart toplanmalı.

Cevap: C

6. 4 kırmızı, 5 mavi kartı bulunan birinin elinde

$$1 \text{ kırmızı} = 10 \text{ mavi}$$

$$4 \text{ kırmızı} = 40 \text{ mavi demektir.}$$

$$40 + 5 = 45 \text{ mavi kartı vardır.}$$

1 kitap için bir önceki örnekte gördüğümüz gibi 1000 mavi kartta ihtiyacımız var.

Elimizde 45 mavi kart var ise

$$1000 - 45 = 955 \text{ mavi karta ihtiyaç var.}$$

Cevap: E

Mutlak Değer Yayınları

7. Kız öğrenci sayısı k, erkek öğrenci sayısı e, kalem sayısı da A olsun.

$$i) \dots k + e = 20$$

$$8k + 10e + 20 = 12k + 6e + 44$$

$$4(e - k) = 24$$

$$ii) \dots e - k = 6$$

i ve ii den

$$e + k = 20$$

$$e - k = 6$$

$$2e = 26$$

$$e = 13 \text{ (Erkek sayısı)}$$

$$k = 7 \text{ (Kız sayısı)}$$

Cevap: D

8. Kutudaki kalem sayısı

$$A = 8k + 10e + 20$$

$$A = 8 \cdot 7 + 10 \cdot 13 + 20$$

$$A = 56 + 130 + 20$$

$$A = 206 \text{ tane kalem vardır.}$$

Cevap: E



## ÇÖZÜMLER

9.

Kiraz	Kayısı	Armut	Erik
240	300	x	2x

% 25'i                      240 ağaç  
% 100'i                      ?

$$25. ? = 100.240$$

$$? = 960 \text{ bahçedeki tüm ağaçların sayısı}$$

O halde

$$\text{Kiraz} + \text{kayısı} + \text{armut} + \text{erik} = 960$$

$$240 + 300 + x + 2x = 960$$

$$3x = 960 - 540$$

$$3x = 420$$

$$x = 140 \text{ Armut ağaç sayısı}$$

$$\text{Erik ağaç sayısı} = 2x$$

$$= 2.140 = 280' \text{dir.}$$

Cevap: D

10. Kayısı ağaç sayısı =  $3.2x = 6x$

Ağaçların yarısı  $6x$  ise diğer yarısı

$$\text{Kiraz} + \text{Armut} + \text{Erik} = 6x$$

$$\begin{array}{c} x + 2x \\ \swarrow \searrow \\ 3x \end{array}$$

$$3x = 240$$

$$x = 80 \text{ (Bahçedeki armut sayısıdır.)}$$

Cevap: A

11. İki günde yani 48 saatte;

$$\left. \begin{array}{l} \text{A türü makine} \quad \frac{48}{16} = 3 \text{ defa} \\ \text{B türü makine} \quad \frac{48}{12} = 4 \text{ defa} \end{array} \right\} \text{ yağlanır.}$$

A türü makineden x tane, B türü makineden y tane olsun.

$\Rightarrow 3x + 4y = 120$  olur. Ve her bir A makinaları için 1,5 lt, B makinaları için 2 lt yağ kullanılıyorsa

$$3x.1,5 + 4y.2 = 210 \text{ lt yağ kullanılır.}$$

o halde;

$$\begin{array}{r} -2 \\ \hline 3x + 4y = 120 \\ + 4,5x + 8y = 210 \\ \hline -1,5x = -30 \text{ ise } x = 20 \text{ olur.} \end{array}$$

Cevap: B

12. A makinasından 20 tane ve B makinasından 15 tane olduğunu bulmuştuk.

A makinası 6 defa ve 16 saatte bir yağlandığı için  $6 \cdot 16 = 96$  saat geçer.

$$\text{B makinası} \quad \frac{96}{12} = 8 \text{ defa yağlanır.}$$

O halde;  $8 \cdot 15 \cdot 2 = 8 \cdot 30 = 240$  lt yağ kullanılır.

Cevap: D

13. Tamamlama süresi 5 saat olarak belirlenmiş ve 210 TL ödeme yapılmıştır.

Saat 50 TL verilerek 5 saatte  $= 50 \cdot 5 = 250$  TL olurdu. Eğer 7 saatte tamamlanmış olursa geç tamamlanmasından dolayı  $20 \cdot 2 = 40$  TL kesinti yapılır.

$$250 - 40 = 210 \text{ TL olur.}$$

Cevap: D



## ÇÖZÜMLER

14. Tamamlama süresi m saat olsun ve 2 saat erken tamamlandığına göre;

$$50 \cdot m + 25 \cdot 2 = 650 \text{ TL olur.}$$

$$50 \cdot m = 600$$

$$m = 12$$

**Cevap: C**

15. Aynur'un söylediği sayılar;

$$\Rightarrow 413, 402, 391, 380, \dots$$

şeklinde giden sayılardır. Aradaki fark sabit olduğu için şıklarda terim sayısı olmalıdır.

$$\text{A) } 413, 402, \dots 138 \Rightarrow \text{T.S} = \frac{413 - 138}{11} + 1 = 26$$

(söyler)

$$\text{B) } 413, 402, \dots 182 \Rightarrow \text{T.S} = \frac{413 - 182}{11} + 1 = 22$$

(söyler)

$$\text{C) } 413, 402, \dots 250$$

$$\Rightarrow \text{T.S} = \frac{413 - 250}{11} + 1 = \frac{163}{11} + 1 \text{ (söylemez)}$$

**Cevap: C**

Mutlak Değer Yayınları

16. Orhan  $\Rightarrow 147, 155, 163, \dots 395$  kaç tane terim olduğunu bulalım.

$$\text{T.S} = \frac{395 - 147}{8} + 1 = 32 \text{ tane terim söylemiş. O halde}$$

Aynur'da 32. terimi olacaktır.

$$\text{Aynur} \Rightarrow 413, 402, \dots x \text{ olsun.}$$

$$\text{T.S} = \frac{413 - x}{11} + 1 = 32$$

$$= \frac{413 - x}{11} \times 31 \Rightarrow 413 - x = 341$$

$$x = 72 \text{ olur.}$$

**Cevap: A**