

30 GÜNDE DGS
TEK.
28. GÜN

- *Sayısal Mantık*
- 

1. • Elmaların %30'u = $300 \cdot \frac{30}{100} = 90$ kg, kilogram fiyatı = x TL
- Kalan elmaların $\frac{1}{3}$ 'ü = $(300 - 90) \cdot \frac{1}{3} = 70$ kg, kilogram fiyatı = y TL
- Kalan elmalar = $300 - 90 - 70 = 140$ kg, kilogram fiyatı = z TL
- i) ilk 120 kg $\rightarrow 90x + 30y = 570$ TL
- ii) ilk 150 kg $\rightarrow 90x + 60y = 690$ TL
- iii) ilk 175 kg $\rightarrow 90x + 70y + 15z = 775$ TL
- i ve ii'den $90x + 60y = 690$
 $- 90x + 30y = 570$
 $30y = 120 \Rightarrow y = 4$ TL
- y = 4 TL ise $90x + 60 \cdot 4 = 690$
 $90x = 450 \Rightarrow x = 5$ TL
- x ve y iii. denklemden yerine yazılırsa,
 $90 \cdot 5 + 70 \cdot 4 + 15z = 775$
 $450 + 280 + 15z = 775$
 $15z = 45 \Rightarrow z = 3$ TL
- Dolayısıyla; $x + y + z = 5 + 4 + 3 = 12$ TL

Cevap: A

2. x = 5 TL, y = 4 TL ve z = 3 TL ise,
 Toplam satış
 $= 90x + 70y + 140z$
 $= 90 \cdot 5 + 70 \cdot 4 + 140 \cdot 3$
 $= 1150$ TL olur.

Toplam maliyet = 1000 TL

Kâr = satış - maliyet = $1150 - 1000 = 150$ TL kâr

Kâr yüzdesi = $\frac{150}{1000} \cdot 100 = 15$ ise, %15 kâr var.

Cevap: B

3.

-20	≤ A ≤	-2
-15	≤ B ≤	-6
-12	≤ C ≤	-6
-8	≤ D ≤	-1
-14	≤ E ≤	-5

↓
en yüksek
sayı
-8

↓
en düşük
sayı
-6

Bu aralıkta eşit olabilir.

Cevap: C

4.

- x, -14'ten küçük olduğu için -15 olur.
 z, -7'den küçük olduğu için -8 olur.
 y değeri ise $-12 \leq y \leq -8$ aralığında olur.
 -12, -11, -10, -9 olup 4 tane değeri vardır.

Cevap: B

5.

- 100 krş $\rightarrow 30^\circ$
 50 krş $\rightarrow 90^\circ$
 25 krş $\rightarrow 360^\circ - 120^\circ = 240^\circ$

Dereceleri 30 ile sadeleştirirsek

- 100 krş $\rightarrow x$ tane
 50 krş $\rightarrow 3x$ tane
 25 kr $\rightarrow 8x$ tane parası vardır.

$$\Rightarrow 25 \text{ krş} \cdot 8x - 100 \text{ krş} \cdot x = 400 \text{ krş} \quad (4 \text{ TL})$$

$$200x - 100x = 400$$

$$100x = 400$$

$$x = 4$$

O halde 50 kuruşluk $3x = 3 \cdot 4 = 12$ adet parası vardır.

Cevap: B

6. x tane 100 kuruş toplam 100x kuruş
 3x tane 50 kuruş toplam 150x kuruş
 8x tane 25 kuruş toplam 200x kuruş
 25 kuruşlukların, 100 ve 50 kuruşlukların toplam tutarlarının toplamı $100x + 150x = 250x$ 'in %50'si kadar yani $250x \cdot \frac{50}{100} = 125x$ kuruş olabilmesi için $200x - 125x = 75x$ kuruşunu harcamalıdır. Bu da 25 kuruşlukların $\frac{75x}{200x} \cdot 100 = \%37,5$ 'idir.

Cevap: A

7.

1	3	2
3	2	1
2	1	3

Sırasıyla $V > V$ olmalıdır.

Cevap: A

8.

1	2	4	3
4	3	2	1
2	1	3	4
3	4	1	2

$z=2 \leftarrow$ $\rightarrow y=1$
 $x=4$

$\Rightarrow x + y + z = 4 + 1 + 2 = 7$ olur.

Cevap: D