

$$1. \quad \begin{array}{l} 8 \text{ lt} \quad \times \quad 100 \text{ km} \\ 62 \text{ lt} \quad \quad \quad ? \end{array}$$

$$8 \cdot ? = 6200$$

$$? = 775 \text{ km}$$

tam dolu depoyla gidebileceği mesafedir.

Ekran görüntüsü alındığında 74 km daha yol gidebileceği bilindiğinden,

toplam  $775 - 74 = 701$  km yol gitmiştir.

**Cevap: C**

$$2. \quad \bullet \quad \text{Hıdır, Sadık ve Akif'in koydukları toplam sermaye } 280 + x + 600 = 880 + x \text{ bin lira ve Sadık'ın bu sermayedeki koyduğu paranın oranı } \frac{x}{880+x} \text{ tir.}$$

$$\bullet \quad \text{Toplam kâr } 750 \text{ bin lira ve Sadık'ın aldığı kâr } 200 \text{ bin lira olduğundan Sadık'ın aldığı kârın oranı } \frac{200}{750} \text{ olur.}$$

Bu oranların eşit olması istendiğinden

$$\frac{x}{880+x} = \frac{200}{750}$$

$$\Rightarrow 15x = 4.880 + 4x$$

$$11x = 4.880$$

$$x = 4.80 = 320 \text{ bin liradır.}$$

**Cevap: C**

3.

$$\begin{array}{l} \text{1. çocuk} \quad \text{2. çocuk} \quad \text{3. çocuk} \\ \hline \rightarrow 1. \text{ paylaşım} \rightarrow 3k + 4k + 5k = 12k \\ \rightarrow 2. \text{ paylaşım} \rightarrow 7m + 6m + 5m = 18m \end{array}$$

$$\Rightarrow 12k = 18m \rightarrow 2k = 3m$$

$$k = 3p, m = 2p$$

$$\text{Şeker sayısı artan 1. çocuk } 7m - 3k = 80$$

$$14p - 9p = 80$$

$$p = 16$$

O halde 1. çocuk ilk dağıtımda

$$3k = 9p = 9 \cdot 16 = 144 \text{ şeker almıştır.}$$

**Cevap: B**

4. x, y, z sırasıyla 2, 3, 5 ile ters orantılı ise

$$2x = 3y = 5z = 30k$$

$$x = 15k, \quad y = 10k, \quad z = 6k$$

$$\Rightarrow 30 < y < 70$$

$$30 < 10k < 70$$

$$3 < k < 7$$

↳ 4, 5, 6 olmak üzere 3 farklı değer alır.

**Cevap: B**

5. Usta

$$\begin{array}{l} 4 \text{ saatte} \quad \times \quad x \text{ masa} \\ 12 \text{ saatte} \quad \quad \quad ? \end{array}$$

$$? = 3x \text{ masa}$$

Çırac

$$\begin{array}{l} 6 \text{ saatte} \quad \times \quad x - 1 \text{ masa} \\ 12 \text{ saatte} \quad \quad \quad ? \end{array}$$

$$? = 2x - 2 \text{ masa}$$

İkisi birlikte

$$\begin{array}{l} 12 \text{ saatte} \quad \times \quad 3x + 2x - 2 \\ 3x \text{ saatte} \quad \quad \quad 42 \end{array}$$

$$(5x - 2) \cdot 3x = 12 \cdot 42$$

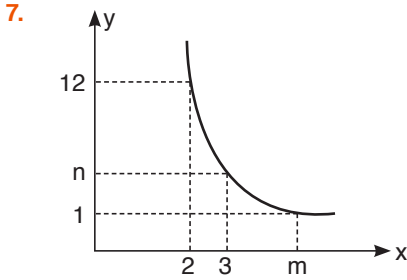
$$x \cdot (5x - 2) = 168$$

$$x = 6 \text{ olur.}$$

**Cevap: E**

6. • a, b, c sırasıyla 3, 5, 7 ile ters orantılı ise  
 $3a = 5b = 7c = 105k$   
 $a = 35k$ ,  $b = 21k$  ve  $c = 15k$  olur.  
 •  $a + b + c = 35k + 21k + 15k = 71k$   
 Üç basamaklı en küçük değer için  $k = 2$  olur.  
 O halde  $a + b + c = 71 \cdot 2 = 142$ 'dir.

Cevap: E



- x ile y ters orantılı ise  
 $12 \cdot 2 = 3 \cdot n = 1 \cdot m$   
 $\Rightarrow 24 = 3n$  ve  $n = 8$   
 $\Rightarrow 24 = 1 \cdot m$  ve  $m = 24$   
 O halde  $m - n = 24 - 8 = 16$  olur.

Cevap: D

8. 1 işçi bir günde x iş yapsın  
 $\rightarrow$ 

1. gün	2. gün	3. gün	4. gün	5. gün	6. gün
15x	13x	11x	9x	7x	5x

  
 O halde yapılan iş  
 $= 15x + 13x + 11x + 9x + 7x + 5x = 60x$   
 $\rightarrow$  4 işçi bir günde 4x iş yapar  
 O halde 60x'lik işi  $\frac{60x}{4x} = 15$  günde yapar.

Cevap: D

9. Başlangıçta x koyun olsun ve 10 gün sonra a tanesi satılsın o halde

$$\begin{array}{r} (50 - 10) \text{ gün} \text{ --- } x \text{ koyun} \\ 65 \text{ gün} \text{ --- } (x - a) \text{ koyun} \\ \hline 40x = 65(x - a) \\ 8x = 13(x - a) \end{array}$$

$$\Rightarrow x - a = 8k \text{ olmalıdır.}$$

8'in katı olan tek seçenek 32'dir.

Cevap: A

10. •  $\frac{x+y}{x+z} = 2 \Rightarrow x + y = 2x + 2z$   
 $y = x + 2z$   
 •  $\frac{y+z}{y-x} = \frac{7}{4} \Rightarrow 4y + 4z = 7y - 7x$   
 $3y = 4z + 7x$   
 $\downarrow$   
 $x + 2z$   
 $3x + 6z = 4z + 7x$   
 $2z = 4x$   
 $z = 2x \rightarrow z = 2k$   
 $x = k$   
 $\Rightarrow y = x + 2z = k + 2 \cdot 2k = 5k$

O halde  $x:y:z = 1:5:2$  olur.

Cevap: C