

01. Bir traktörün ön ve arka tekerleğinin yarıçapları sırasıyla 3 ve 4 ile orantılıdır.

Buna göre, ön tekerleğin 120 tur döndüğü bir yolda arka tekerlek kaç tur döner?

- A) 60 B) 70
C) 80 D) 90 ✓

$$\begin{array}{l} 3 \leftrightarrow 120 \\ 4 \leftrightarrow x \end{array}$$

02. Bir musluk boş bir havuzu 24 saatte doldurmaktadır.

Bu musluktan birim zamanda akan su miktarı %40 oranında azaltılırsa bu havuz kaç saatte dolar?

- A) 20 B) 30
✓ C) 40 D) 60

$$\begin{array}{r} 100 \leftrightarrow 24 \\ 60 \leftrightarrow x \\ \hline 60 \cdot x = 2400 \\ x = 40 \end{array}$$

3, 4 ve 6 12'de
ayrılır.

03. 3 arkadaş 270 adet cevizi sırasıyla 3, 4 ve 6 sayıları ile ters orantılı olarak paylaşacaklardır.

Buna göre en az ceviz alan kişiye kaç ceviz düşmüştür?

- A) 120 B) 90
✓ C) 60 D) 40

$$\begin{array}{r} 3 \quad 4 \quad 6 \\ 4k + 3k + 2k = 9k = 270 \\ 120 \quad 90 \quad 60 \quad k = 30 \end{array}$$

04. Bir izci kampında 25 izciye 60 gün yetecek kadar yiyecek vardır.

20 gün sonra kamptan kaç izci ayrılırsa kalan yiyecek kalan izcilere 100 gün yeter?

- A) 20 B) 15
C) 12 D) 10

$$\begin{array}{r} 25 \text{ izciye } 60 \text{ gün} \\ x \leftrightarrow 100 \text{ gün} \\ 25 \cdot 60 = 100 \cdot x \\ x = 15 \end{array}$$

05. Aşağıdaki tabolda üç kardeşin yaşları verilmiştir.

Emre	Ceren	Ceyda
6	8	10

6, 8, 10 12'ye
ayrılır.

940 lira bu kardeşlere yaşlarıyla ters orantılı olarak paylaştırılacaktır.

Buna göre paylaşım sonucu Ceyda kaç lira almıştır?

- A) 400 B) 360
C) 300 D) 240 ✓

$$20k + 15k + 12k = 47k = 940 \\ k = 20$$

06. Aşağıdaki tabolda bir kamp için ayrılan yemeğin kişi sayısına göre kaç gün yeteceği gösterilmiştir.

Kişi Sayısı	Gün
48	60
72	x+2

$$\begin{array}{r} 8 \cdot 5 = 40 \\ 48 \cdot 60 = 2880 \\ 40 = x + 2 \\ x = 38 \end{array}$$

Buna göre x kaçtır?

- A) 45 B) 42
C) 40 D) 38 ✓

07. Bir araç bir yolu 80 km hızla 6 saatte gidiyor.

Bu araç aynı yolu 8 saatte geri döndüğüne göre aracın dönüşteki hızı saatte kaç kilometredir?

- A) 40 B) 50
✓ C) 60 D) 70

$$\begin{array}{r} 80 \leftrightarrow 6 \\ x \leftrightarrow 8 \\ 480 \div 8 = 60 \end{array}$$

08. 57 tane cevizi 3 çocuk, yaşları ile ters orantılı olacak şekilde paylaşacaklardır.

Çocuklar 3, 5 ve 10 yaşlarında olduğuna göre büyük olan çocuk kaç tane ceviz almıştır?

$$\begin{array}{r} 3 \quad 5 \quad 10 \\ 10k \quad 6k \quad 3k \\ 19k = 57 \quad k = 3 \end{array}$$

09. Saatte 50 litre su akıtan eşit kapasiteli 4 tane musluk boş havuzu 12 saatte doldurmaktadır.

Musluklardan her birinin kapasitesi saatte 60 litre'ye çıkartılırsa havuz kaç saatte dolar?

- A) 8 B) 9
✓ C) 10 D) 11

$$\begin{aligned} 200 &\leftrightarrow 12 \\ 240 &\leftrightarrow x = 10 \\ \cancel{240} \cdot x &= \cancel{240} \cdot 12 \\ x &= 10 \end{aligned}$$

10. a, b, c sayıları sırasıyla 2, 3 ve 5 ile ters orantılıdır.

Buna göre $\frac{5c+b}{a-b}$ oranı kaçtır?

- A) 6 B) 8 ✓
C) 10 D) 12

$$\begin{aligned} &\frac{2}{15k} \quad \frac{3}{10k} \quad \frac{5}{6k} \\ &\frac{5 \cdot 6k + 10k}{15k - 10k} = \frac{40k}{5k} = 8 \end{aligned}$$

11. Birbirini çeviren üç dişli çarktaki diş sayıları sırasıyla 3, 4 ve 6 ile orantılıdır.

Çarklar toplam 270 devir yaptığında, küçük çark kaç devir yapmış olur?

- ✓ A) 120 B) 140
C) 160 D) 180

$$\begin{aligned} &\frac{3}{120} \quad \frac{4}{30} \quad \frac{6}{60} \\ &4k + 3k + 2k = 3k = 270 \\ &k = 30 \end{aligned}$$

$$\frac{A}{2} + \frac{B}{9} - \frac{C}{6} = 5$$

12. Aşağıdaki tabloda I numaralı satırdaki sayılar ile II numaralı satırdaki sayılar ters orantılıdır.

I	4	A	16	3	C
II	36	72	B	48	24

Buna göre A+B-C kaçtır?

- A) 3 B) 4
✓ C) 5 D) 6



13. A, B, C sayıları sırasıyla 2, 3 ve 5 sayıları ile ters orantılıdır.

A+B=100 olduğuna göre C kaçtır?

- ✓ A) 24 B) 32
C) 40 D) 60

$$\begin{aligned} &\frac{2}{15k} \quad \frac{3}{10k} \quad \frac{5}{6k} \\ &15k + 10k = 100 \\ &25k = 100 \quad k = 4 \end{aligned}$$

14. Bir işi 4 usta 30 günde, 5 çırak 120 günde yapmaktadır. Aynı işi 2 usta ve 10 çırak birlikte kaç günde yapar?

- A) 20 B) 30 ✓
C) 40 D) 60

$$\begin{aligned} &4 \text{ Usta } 30 \text{ günde} \\ &2 \text{ Usta } 60 \text{ günde} \\ &5 \text{ Çırak } 120 \text{ günde} \\ &10 \text{ Çırak } 60 \text{ günde} \end{aligned}$$

- 15.

x	5	6
y	12	3a+1

Tabloda x ile y ters orantılı ise a kaçtır?

- A) 2 B) 3 ✓
C) 4 D) 6

$$\frac{5 \cdot 12}{60} = \frac{6 \cdot (3a+1)}{10}$$

16. Bir havuzu eşit kapasiteli bir kaç musluk 24 saatte doldurmaktadır.

4 musluk daha açılınca havuz 18 saatte dolacaktır.

Buna göre başlangıçta kaç musluk açıktı?

- A) 10 B) 12 ✓
C) 14 D) 16

$$\begin{aligned} x &\leftrightarrow 24 \\ x+4 &\leftrightarrow 18 \\ 24x &= 18(x+4) \\ 24x &= 18x + 72 \\ 6x &= 72 \quad x = 12 \end{aligned}$$