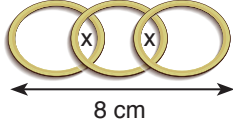


1. • İki halka arasındaki mesafeye x dersek

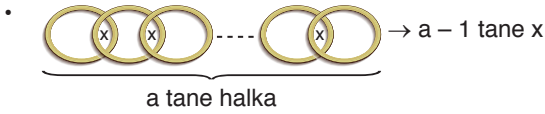


$$3.3 - 2x = 8 \text{ cm}$$

$$9 - 2x = 8$$

$$2x = 1 \text{ ve}$$

$$x = \frac{1}{2} \text{ cm olur.}$$



$$\Rightarrow 3.a - x.(a - 1) = 108$$

$$3a - \frac{1}{2}(a - 1) = 108$$

$$\frac{6a - a + 1}{2} = 108$$

$$5a + 1 = 216$$

$$5a = 215$$

$$a = 43 \text{ olur.}$$

Cevap: C

2. Arsaların metrekairelerini $\frac{3}{5}$ ve $\frac{3}{8}$ kesirlerini kullanacağımız için $5.8 = 40x$ alalım.

- B arsasının $\frac{3}{5}$ 'ine 4 kat yapılacağından

$$\text{Toplam } 40x \cdot \frac{3}{5} \cdot 4 = 96x \text{ metrekairedir.}$$

- C arsasının $\frac{3}{8}$ 'ine 5 kat yapılacağından

$$\text{Toplam } 40x \cdot \frac{3}{8} \cdot 5 = 75x \text{ metrekairedir.}$$

O halde B'ye yapılan binanın toplam metrekaresi

C'ye yapılanın $\frac{96}{75} = \frac{32}{25}$ katıdır.

Cevap: B

3. Her iki potaya atılan basket sayıları eşitse, bir devrede en fazla bir potaya

$$42 + 56 = 98 \quad \left| \begin{array}{l} 2 \\ \hline 49 \end{array} \right. \text{ basket atılabilir.}$$

O halde 51 olamaz.

Cevap: E

4. • Solda x sıra ve sağda y sıra olsun.
• İlk durum $\Rightarrow 2x + 3y + 15$ öğrenci sayısını verir.
Son durum $\Rightarrow 3(x - 2) + 2(y - 6)$ öğrenci sayısını verir.

- O halde

$$2x + 3y + 15 = 3(x - 2) + 2(y - 6)$$

$$2x + 3y + 15 = 3x - 6 + 2y - 12$$

$$33 = x - y$$

Cevap: D

5. 18 yaş altı x kişi, 18 yaş veya üzeri y kişi giriş yapmış ve 5 saat sonra 18 yaş altı 3 kişi, 18 yaş veya üzeri 6 kişi fuarı gezmeye devam ettiğinden 5 saat sonunda $x - 3$, 18 yaş altı, $y - 6$ 18 yaş veya üzeri kişi çıkış yapmıştır.

O halde 5 saat sonunda fuarın geliri,

$$n(x - 3) + m(y - 6) \text{ TL olur.}$$

Cevap: A

6.

	Yolcu kapasitesi	Yolcu Sayısı	Boş Yerler
A	$4y$	$9x$	$4y - 9x$
B	y	x	$y - x$

İki aracın dolması için $4y - 9x + y - x$ tane yolcuya ihtiyaç var bu da B minibüsündeki yolcu sayısının 5 katına eşittir. O halde

$$4y - 9x + y - x = 5x$$

$$5y = 15x$$

$$y = 3x$$

İlk durumdaki B minibüsündeki doluluk oranı

$$\frac{x}{y} = \frac{x}{3x} = \frac{1}{3} \text{ 'tür.}$$

Cevap: D

7. Firmanın her hafta üretmeyi düşündüğü ayakkabı sayısı $100x$ olsun.

1. hafta	2. hafta	3. hafta	4. hafta	5. hafta	6. hafta
$100x$	$100x$	$100x$	$100x$	$100x$	$100x$

$$\begin{array}{r}
 \downarrow \text{\%4 daha az üretim} \\
 200x - 200x \cdot \frac{4}{100} = 192x \quad 400x \quad 50 \text{ işçi} \\
 \downarrow \\
 200x \quad 50 \text{ işçi} \quad 400x + 8x \quad ? \text{ işçi} \\
 192x \quad ? \quad 400x \cdot ? = 408x \cdot 50 \\
 \quad \quad \quad ? = 51 \text{ işçi} \\
 \\
 ? = 48 \text{ işçi}
 \end{array}$$

O halde $51 - 48 = 3$ işçi alınmalı.

Cevap: B

8. $18 + 15 + 6 = 39$ lira gerçek hesap.

Sayılar tersten bakarsa göreceği sayılar

$$81 + 51 + 9 = 141 \text{ lira hatalı hesap.}$$

Seda bakkal amcaya 141 lira uzattığından, bakkal amca $141 - 39 = 102$ lira iade edecektir.

Cevap: A