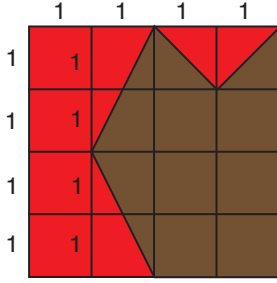


1.



Kırmızı bölgenin alanı

$$4 \cdot 1 + \frac{2 \cdot 1}{2} + \frac{2 \cdot 1}{2} + \frac{2 \cdot 1}{2}$$

$$= 4 + 1 + 1 + 1$$

$$= 7 \text{ br}^2$$

Kahverengi bölgenin alanı

$$4 \cdot 4 - 7 = 9 \text{ br}^2$$

- Deniz'in çalışma hızının 2 katı Taylan'ın çalışma hızının 7 katı ise Taylan = 2V, Deniz = 7V hızıyla çalışıyordu.

$$\frac{7 \text{ br}^2}{7V \cdot ?} = \frac{9 \text{ br}^2}{2V \cdot 9} \Rightarrow ? = 2 \text{ saatte çapalar.}$$

Cevap: C

- 120 adet b model çorap B makinesinde,

$$\begin{array}{r} 1 \text{ dakikada} \quad \times \quad 3 \text{ b model} \\ ? \quad \quad \quad \quad \quad \quad 120 \text{ b model} \\ \hline ? = 40 \text{ dakikada yapılır.} \end{array}$$

- A makinesi 1 dakikada 2 a model çorap üretebildiğinden 40 dakikada  $40 \cdot 2 = 80$  adet a model çorap üretir.
- 40 dakika sonra B makinesi A'ya yardıma geleceğinden kalan 40 a model çorak iki makine tarafından

$$\begin{array}{r} 1 \text{ dakikada} \quad \quad \quad 2 + 3 \\ ? \quad \quad \quad \quad \quad \quad 40 \\ \hline ? = 8 \text{ dakikada yapılır.} \end{array}$$

O halde sipariş  $40 + 8 = 48$  dakikada biter.

Cevap: E

- Her biri x kolileme işi yapsın.

- x koliyi Gülsüm 7x dakikada
- Harun x kolinin sonuncusu hariç molalarla 4'er dakikada, bitirdiğinden  $4(x - 1)$  dakikada son koliyide 3 dakikada bitirdiğinden toplam  $4(x - 1) + 3$  dakika sürer.
- Harun işi Gülsüm'den 1 saat 4 dakika = 64 dk daha kısa sürede yaptığından

$$7x = 4(x - 1) + 3 + 64$$

$$7x = 4x - 4 + 3 + 64$$

$$3x = 63 \Rightarrow x = 21$$

İkisi toplam  $2x = 2 \cdot 21 = 42$  kolileme yapmışlardır.

Cevap: E

4.

- 1. sayımda Sinan  $1000 - 600 = 400$  parça Koray  $1000 - 800 = 200$  parça yapmıştır.
- 2. sayımda Sinan  $1000 - 480 = 520$  parça yapmıştır. O halde 2. sayımda Koray

$$\begin{array}{r} 400 \quad \times \quad 200 \\ 520 \quad \quad \quad ? \\ \hline ? = 260 \text{ parça yapmıştır.} \end{array}$$

Yapması gereken  $1000 - 260 = 740$  parça vardır.

	Utku	Koray	Sinan
1. sayım		800	600
2. sayım	200	740	480

Utku 2. sayımda  $1000 - 200 = 800$  parça yapana kadar Koray  $1000 - 740 = 260$  parça iş yapmış. O halde Utku 200 parça işi bitirene kadar Koray,

$$\begin{array}{r} 800 \quad \times \quad 260 \\ 200 \quad \quad \quad ? \\ \hline 200 \cdot 260 = \frac{800 \cdot ?}{4} \end{array}$$

$$? = 65 \text{ parça iş yapar.}$$

O halde Koray'ın  $740 - 65 = 675$  parça işi kalır.

Cevap: C

5. • A tipi makine işi 30 saatte bitirebiliyorsa 5 saatte  $\frac{5}{30} = \frac{1}{6}$ 'sını yapabilir.

- Kalan  $1 - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$ 'sını B tek başına yapacaksa

$$\begin{array}{r} 1 \\ \frac{5}{6} \end{array} \begin{array}{l} \text{24 saatte} \\ \text{?} \end{array}$$


---


$$24 \cdot \frac{5}{6} = ? \Rightarrow ? = 20 \text{ saatte yapar.}$$

Cevap: D

6. • Barış'ın hızını 5V kabul edelim.  
• 5V hızıyla işin  $\frac{1}{4}$ 'ünü yaparsa,  $64 \cdot \frac{1}{4} = 16$  saatlik iş bitmiştir.

Bundan sonra hızını % 20 azaltırsa

$$5V - 5V \cdot \frac{20}{100} = 4V \text{ hızıyla çalışır.}$$

- İşin  $\frac{5}{8} - \frac{1}{4} = \frac{3}{8}$ 'ini  $\frac{3}{8}$ 'ini 4V hızıyla yapacağından

$$5V \text{ ——— } 64 \cdot \frac{3}{8}$$

$$4V \text{ ——— } ?$$

$$5V \cdot 24 = 4V \cdot ?$$

$$? = 30 \text{ saatte yapar.}$$

Bundan sonra hızını % 25 artırırsa

$$4V + 4V \cdot \frac{25}{100} = 5V \text{ hızıyla çalışır.}$$

- O halde kalan  $1 - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$ 'lik kısmı 5V hızıyla yaptığından

$$5V \text{ ——— } 64 \cdot \frac{3}{8}$$

$$5V \text{ ——— } ?$$

$$? = 24 \text{ saatte yapar.}$$

İş toplam  $16 + 30 + 24 = 70$  saat sürdüğünden iş  $70 - 64 = 6$  saat gecikir.

Cevap: C

7. • Candan işi tek başına 5 günde yapabildiğinden bir günde  $\frac{1}{5}$ 'ini yapar.

- O halde işin  $1 - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$ 'ini Kadir yapmıştır.

- O halde 200 TL'yi 1:4 oranında paylaşırlarsa Candan = 40 TL, Kadir: 160 TL alır.

- Kadir işin tamamını tek başına  $5 \cdot 4 = 20$  saatte yapıyorsa  $\frac{4}{5}$ 'ini  $20 \cdot \frac{4}{5} = 16$  saatte yapar.

- Kadir 16 saatte 160 TL kazandığından 1 saatte  $160 : 16 = 10$  TL kazanır.

Cevap: A

8. • Ali'nin hızı 5V olsun, hızını  $\frac{1}{5}$  oranında artırırsa hızı  $5V + 5V \cdot \frac{1}{5} = 6V$  olur.

$$5V \text{ ——— } 36 \text{ gün}$$

$$6V \text{ ——— } ?$$

$$5V \cdot 36 = 6V \cdot ?$$

$$? = 30 \text{ günde sürer.}$$

- Sami'nin hızı  $5V_1$  olsun, hızını  $\frac{1}{5}$  oranında azaltırsa hızı  $5V_1 - 5V_1 \cdot \frac{1}{5} = 4V_1$  olur.

$$5V_1 \text{ ——— } 36 \text{ gün}$$

$$4V_1 \text{ ——— } ?$$

$$5V_1 \cdot 32 = 4V_1 \cdot ?$$

$$? = 40 \text{ gün}$$

- İki birlikte işin  $\frac{7}{10}$ 'unu,

$$x \cdot \left( \frac{1}{30} + \frac{1}{40} \right) = \frac{7}{10}$$

$$x \cdot \frac{7}{120} = \frac{7}{10}$$

$$x = \frac{120}{10} = 12 \text{ günde bitirirler.}$$

Cevap: C

9. 1. tip → 3 tanesi — 18 saat  
6 tanesi — ?

$$\frac{3 \cdot 18 = 6 \cdot ?}{? = 9 \text{ saatte doldurur}}$$

2. tip → 2 tanesi — 9 saat  
1 tanesi — ?

$$\frac{2 \cdot 9 = 1 \cdot ?}{? = 18 \text{ saatte doldurur}}$$

Beraber  $x \cdot \left( \frac{1}{9} + \frac{1}{18} \right) = 1$

$$x \cdot \frac{3}{18} = 1 \Rightarrow 3x = 18$$

$$x = 6 \text{ saatte doldururlar.}$$

**Cevap: C**