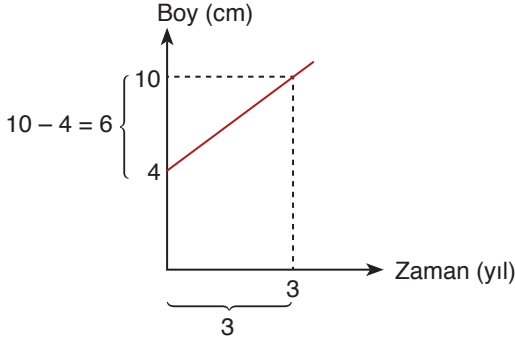


1.

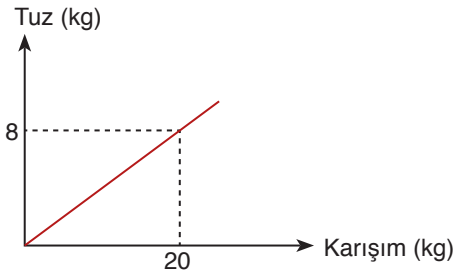


$$\begin{array}{r} 3 \text{ yılda} \quad \times \quad 6 \text{ cm uzamış} \\ 12 \text{ yılda} \quad \times \quad ? \\ \hline ? = 24 \text{ cm uzar.} \end{array}$$

İlk boyu 4 cm olduğundan 12 yıl sonra boyu
4 + 24 = 28 cm olur.

Cevap: E

2.



$$\begin{array}{r} 20 \text{ kg karışım} \quad \times \quad 20 - 8 = 12 \text{ kg su} \\ 250 \text{ kg karışım} \quad \times \quad ? \\ \hline 12 \cdot 250 = 20 \cdot ? \\ ? = 150 \text{ kg su vardır.} \end{array}$$

Cevap: E

3. İki mumdan biri 6 saatte, diğeri 8 saatte tamamen eridiğine göre boylarını $6 \cdot 8 = 48$ br alalım.

$$\begin{array}{l} \text{O halde} \quad 3(48 - 8t) = 48 - 6t \\ 3 \cdot 48 - 24t = 48 - 6t \\ 2 \cdot 48 = 18 \cdot t \\ t = \frac{16}{3} \text{ saat} \end{array}$$

Cevap: D

4.

$$\begin{array}{ccc} 5/ \frac{B}{3 \text{ kg}} & \frac{A}{8 \text{ kg}} \rightarrow & \frac{B}{15 \text{ kg}} & \frac{A}{40 \text{ kg}} \\ 3/ \frac{B}{5 \text{ kg}} & \frac{C}{4 \text{ kg}} \rightarrow & \frac{B}{15 \text{ kg}} & \frac{C}{12 \text{ kg}} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \Rightarrow 40 \text{ kg A} \quad \times \quad 12 \text{ kg C} \\ 80 \text{ kg A} \quad \times \quad ? \\ \hline ? = 24 \text{ kg C elde edilir.} \end{array}$$

Cevap: A

5.

- Biber ve maydonozun merkez açıları toplamı $40^\circ + 100^\circ = 140^\circ$ 'dir.
- Salatalığın merkez açısı $360^\circ - (120^\circ + 100^\circ + 40^\circ) = 100^\circ$ 'dir.

$$\begin{array}{r} \text{O halde} \quad 140^\circ \quad \times \quad 490 \text{ m}^2 \\ 100^\circ \quad \times \quad ? \\ \hline \frac{7}{490} \cdot 100 = \frac{140}{?} \cdot ? \\ 700 = 2 \cdot ? \\ ? = 350 \text{ m}^2 \text{ olur.} \end{array}$$

Cevap: C

6. İlkay 8 saatte %20'sini tek başına yaptığından, işin tamamını

$$\begin{array}{l} \%20 \quad \quad \quad 8 \text{ saat} \\ \%100 \quad \quad \quad ? \\ \hline ? = 40 \text{ saatte yapar.} \end{array}$$

O halde, Alpay işi tek başına x saatte yapıyorsa, beraber 12 saat çalıştıklarından

$$\begin{aligned} \frac{20}{100} + 12 \cdot \left(\frac{1}{40} + \frac{1}{x} \right) &= 1 \\ \frac{12}{40} + \frac{12}{x} &= \frac{80}{100} \Rightarrow \frac{12}{x} = \frac{8}{10} - \frac{3}{10} \\ \frac{12}{x} &= \frac{5}{10} \\ \Rightarrow x &= 24 \text{ saat} \end{aligned}$$

Cevap: C

7. • 2. işçi tek başına $\frac{15}{2}$ saatte ve 2. ve 3. işçi beraber 5 saatte yapabiliyorlarsa

$$5 \cdot \left(\frac{1}{\frac{15}{2}} + \frac{1}{x} \right) = 1 \Rightarrow \frac{10}{15} + \frac{5}{x} = 1$$

$$\frac{5}{x} = \frac{5}{15} \Rightarrow x = 15 \text{ saat}$$

- 1. ve 3. işçi beraber

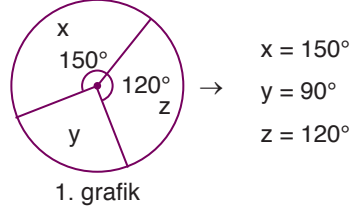
$$t \cdot \left(\frac{1}{10} + \frac{1}{15} \right) = 1$$

(3) (2)

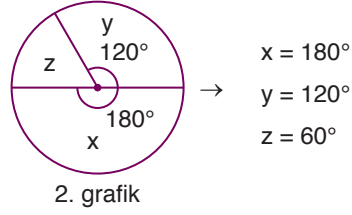
$$t \cdot \frac{5}{30} = 1 \Rightarrow t = 6 \text{ saatte yaparlar.}$$

Cevap: A

8.



$$\begin{aligned} x &= 150^\circ \\ y &= 90^\circ \\ z &= 120^\circ \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} x &= 180^\circ \\ y &= 120^\circ \\ z &= 60^\circ \end{aligned}$$

$$\Rightarrow B_x = \frac{180}{150} = \frac{6}{5} \quad B_y = \frac{120}{90} = \frac{4}{3} \quad B_z = \frac{60}{120} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} < \frac{6}{5} < \frac{4}{3} \text{ olduğundan } B_z < B_x < B_y \text{ olur.}$$

Cevap: B