

1.  $n = 1$  için  $\frac{a_2}{a_1} = \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{a_2}{6} = \frac{1}{2} \Rightarrow a_2 = 3$

$n = 2$  için  $\frac{a_3}{a_2} = \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{a_3}{3} = \frac{2}{3} \Rightarrow a_3 = 2$

$n = 3$  için  $\frac{a_4}{a_3} = \frac{3}{4} \Rightarrow \frac{a_4}{2} = \frac{3}{4} \Rightarrow a_4 = \frac{3}{2}$

$n = 4$  için  $\frac{a_5}{a_4} = \frac{4}{5} \Rightarrow \frac{a_5}{\frac{3}{2}} = \frac{4}{5} \Rightarrow a_5 = \frac{6}{5}$  olur.

Cevap: B

2.  $n = 1 \Rightarrow \frac{a_2}{a_1} = \frac{1}{2}$

$n = 2 \Rightarrow \frac{a_3}{a_2} = \frac{2}{3}$

$n = 3 \Rightarrow \frac{a_4}{a_3} = \frac{3}{4}$

$\vdots$

$n = 7 \Rightarrow \frac{a_8}{a_7} = \frac{7}{8}$

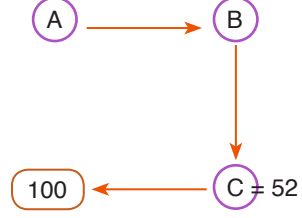
x

$$\frac{\cancel{a_2}}{a_1} \cdot \frac{\cancel{a_3}}{\cancel{a_2}} \cdot \frac{\cancel{a_4}}{\cancel{a_3}} \dots \frac{a_8}{\cancel{a_7}} = \frac{1}{\cancel{2}} \cdot \frac{\cancel{2}}{\cancel{3}} \cdot \frac{\cancel{3}}{\cancel{4}} \dots \frac{7}{8}$$

$$\frac{a_8}{a_1} = \frac{1}{8} \text{ olur.}$$

Cevap: C

3.



i)  $2.C - 4 = 100 \Rightarrow C = 52$

ii) B çift olsa  $\frac{B}{2} = 52 \Rightarrow B = 104$   
ama  $3A + 4 = 104$   
 $A = \frac{100}{3} \rightarrow$  rakam değil

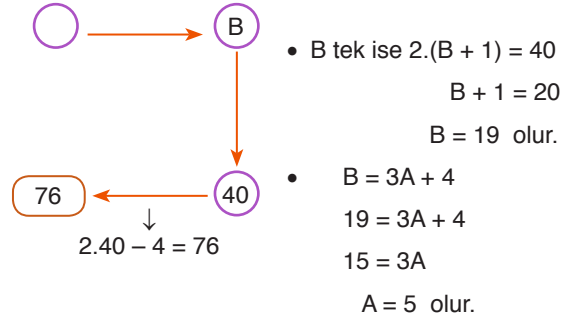
O halde B tek olmalı

$$2(B+1) = 52$$

$$B = 25 \text{ olur.}$$

Cevap: A

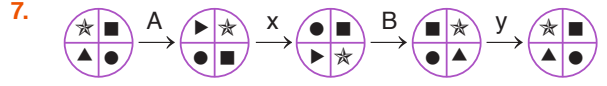
4.

O halde sonuç A'dan  $76 - 5 = 71$  fazladır.

Cevap: E

5. • A videosu 1 saat 20 dk. yani 80 dakikada sona geldikten sonra başa hızını 4 katına çıkardığından  $\frac{80}{4} = 20$  dakikada gelir. O halde toplam geçen süre  $80 + 20 = 100$  dakika olur.
- B videosu A başlatıldıktan 16 dakika sonra başlatıldığından  $100 - 16 = 84$  dakikada başa dönecektir. B videosu 5t dakikada sona geliyor, toplam hızını 5 katına çıkardığından t dakikada başa döner. Toplam süre  $5t + t = 6t = 84 \Rightarrow t = 14$  olur.

Cevap: C



Cevap: C

6. A videosu 80 dk da bitiyor.  
A videosu  $\frac{80}{4} = 20$  dk da başa sarıyor.

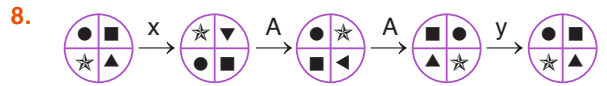
A videosu baştan sona ve sondan başa geldiğinde 100 dk geçer. O halde 2. kez bitmesi için 200 dk gereklidir. B, A'dan 20 dk sonra başladığına göre toplam 180 dk boyunca açık kalmıştır.

Videonun boyu x olsun. Geçen süre bir kere baştan sona ve bir kere sondan başadır.

$$\frac{x}{v} + \frac{x}{5v} = \frac{6x}{5v} = 180 \Rightarrow \frac{x}{v} = 150 \text{ dk}$$

O halde B videosu 150 dk olur.

Cevap: B



Sırasıyla xAAy dönüşümleri uygulanmıştır.

Cevap: A