

**Bilgi kutusu**

Paydası 10, 100 ve 1000 olacak şekilde yazılamayan kesirlerin ondalık gösterimlerinin ondalık kısmında belirli bir örüntüye göre sürekli tekrar eden sayılar bulunur. Bu tür ifadelere **devirli ondalık gösterimler** denir. Devirli ondalık gösterimlerin ondalık kısmındaki belirli örüntü ile tekrar eden sayıların üzerine çizgi konulur.

$$0,1666... = 0,1\bar{6} \quad 0,666... = 0,\bar{6} \quad 0,111... = 0,\bar{1} \quad 4,121212... = 4,\bar{12}$$

**Örnek 5**

Payın paydaya bölünerek  $\frac{7}{11}$  kesrinin ondalık gösteriminin nasıl bulunabileceği aşağıda gösterilmiştir.

$$\begin{array}{r} 70 \phantom{00} | 11 \\ - 66 \phantom{00} \\ \hline 040 \\ - 33 \phantom{00} \\ \hline 070 \\ - 66 \phantom{00} \\ \hline 040 \\ - 33 \phantom{00} \\ \hline 7 \phantom{00} \\ \vdots \end{array}$$

Paydada bulunan 11 doğal sayısı 10, 100 ve 1000 olacak şekilde yazılamayacağından bu kesrin ondalık gösterimi devreder. Ondalık gösterimin kesir kısmındaki 63 sayısı sürekli tekrar etmektedir. 63'ün üzerine çizgi çizilerek ondalık gösterim  $0,\bar{63}$  şeklinde yazılır.

$$\text{O hâlde } \frac{7}{11} = 0,\bar{63} \text{ olur.}$$

Verilen örnekten yararlanarak aşağıdaki kesirlerin devirli ondalık gösterimlerini devir çizgisi kullanarak yazınız

a)  $\frac{7}{3} = 2,\bar{3}$

b)  $\frac{8}{9} = 0,\bar{8}$

c)  $\frac{12}{11} = 1,\bar{09}$

ç)  $\frac{25}{6} = 4,\bar{16}$

d)  $\frac{6}{9} = 0,\bar{6}$

e)  $\frac{17}{9} = 1,\bar{8}$

f)  $\frac{16}{6} = 2,\bar{6}$

g)  $\frac{14}{3} = 4,\bar{6}$

a)  $\begin{array}{r} 7 \phantom{00} | 3 \\ - 6 \phantom{00} \\ \hline 10 \phantom{00} \\ - 9 \phantom{00} \\ \hline 10 \phantom{00} \\ - 9 \phantom{00} \\ \hline 1 \phantom{00} \end{array}$

b)  $\begin{array}{r} 8 \phantom{00} | 9 \\ - 0 \phantom{00} \\ \hline 80 \phantom{00} \\ - 72 \phantom{00} \\ \hline 8 \phantom{00} \end{array}$

c)  $\begin{array}{r} 12 \phantom{00} | 11 \\ - 11 \phantom{00} \\ \hline 10 \phantom{00} \\ - 0 \phantom{00} \\ \hline 100 \phantom{00} \\ - 99 \phantom{00} \\ \hline 10 \phantom{00} \\ - 0 \phantom{00} \\ \hline 100 \phantom{00} \\ - 99 \phantom{00} \\ \hline 1 \phantom{00} \end{array}$

ç)  $\begin{array}{r} 25 \phantom{00} | 6 \\ - 24 \phantom{00} \\ \hline 10 \phantom{00} \\ - 6 \phantom{00} \\ \hline 40 \phantom{00} \\ - 36 \phantom{00} \\ \hline 40 \phantom{00} \\ - 36 \phantom{00} \\ \hline 4 \phantom{00} \end{array}$

d)  $\begin{array}{r} 6 \phantom{00} | 9 \\ - 0 \phantom{00} \\ \hline 60 \phantom{00} \\ - 54 \phantom{00} \\ \hline 60 \phantom{00} \\ - 54 \phantom{00} \\ \hline 6 \phantom{00} \end{array}$

e)  $\begin{array}{r} 17 \phantom{00} | 9 \\ - 9 \phantom{00} \\ \hline 80 \phantom{00} \\ - 72 \phantom{00} \\ \hline 80 \phantom{00} \\ - 72 \phantom{00} \\ \hline 8 \phantom{00} \end{array}$

f)  $\begin{array}{r} 16 \phantom{00} | 6 \\ - 12 \phantom{00} \\ \hline 40 \phantom{00} \\ - 36 \phantom{00} \\ \hline 40 \phantom{00} \\ - 36 \phantom{00} \\ \hline 4 \phantom{00} \end{array}$

g)  $\begin{array}{r} 14 \phantom{00} | 3 \\ - 12 \phantom{00} \\ \hline 20 \phantom{00} \\ - 18 \phantom{00} \\ \hline 20 \phantom{00} \\ - 18 \phantom{00} \\ \hline 2 \phantom{00} \end{array}$