

ONDALIK GÖSTERİM

► Paydası 10, 100, 1000, ... olan kesirlerin virgöl kullanılarak gösterilmesine ondalık gösterim denir.

$$\frac{18}{10} = 1,8 \quad 2\frac{75}{100} = 2,75 \quad \frac{18}{1000} = 0,018$$

★ Kesrin paydası 10,100,100, ... şeklinde değilse genişletme veya sadeleştirme yapabiliriz.

$$\frac{7}{2} = \frac{7}{2} = \frac{35}{10} = 3,5 \quad \frac{6}{200} = \frac{6 \div 2}{200 \div 2} = \frac{3}{100} = 0,03$$

Soru-1 Aşağıdaki kesirlerin ondalık gösterimlerini yazınız.

$$\frac{3}{10} =$$

$$\frac{154}{100} =$$

$$\frac{35}{50} =$$

$$4\frac{11}{25} =$$

$$\frac{9}{125} =$$

$$\frac{12}{16} =$$

KESİR - BÖLME İLİŞKİSİ

► Kesir çizgisi aynı zamanda bölme işlemini ifade eder. Kesrin payını paydasına böldüğümüzde o kesrin ondalık gösterimini elde ederiz.

$$\frac{3}{5} \rightarrow 3 \div 5 \rightarrow \begin{array}{r} 30 \quad | \quad 5 \\ 30 \quad | \quad 0,6 \\ \hline 00 \end{array}$$

$$\frac{7}{4} \rightarrow 7 \div 4 \rightarrow \begin{array}{r} 7 \quad | \quad 4 \\ - 4 \quad | \quad 1,75 \\ \hline 30 \\ - 28 \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 00 \end{array}$$

Soru-2 Aşağıda verilen kesirlerin ondalık gösterimlerini bölme işlemi yaparak bulunuz.

$$\frac{9}{15} =$$

$$\frac{9}{8} =$$

$$\frac{3}{500} =$$

$$\frac{27}{20} =$$

DEVİRLİ ONDALIK GÖSTERİM

► Paydası 10, 100, 100 yapılamayan kesirlerin payını paydasına böldüğümüzde işlem sonlanmaz. Bu tür gösterimlere devirli ondalık gösterim denir.

★ Devirli ondalık gösterimlerde sürekli tekrar eden (devreden) sayıların üzerine çizgi konulur.

Örnek $\frac{13}{6}$ kesrinin devirli ondalık gösterimini yazalım.

$$\begin{array}{r} 13 \quad | \quad 6 \\ - 12 \quad | \quad 2,1666... \\ \hline 10 \\ - 6 \\ \hline 40 \\ - 36 \\ \hline 40 \\ - 36 \\ \hline 4 \\ \vdots \end{array}$$

$$\frac{13}{6} = 2,1666... = 2,1\bar{6}$$

Soru-3 Aşağıdaki kesirleri devirli ondalık gösterim şeklinde yazınız.

$$\frac{9}{11} =$$

$$\frac{15}{9} =$$

$$\frac{13}{3} =$$

$$\frac{1}{11} =$$

Soru-4 Aşağıda verilen ondalık gösterimleri devirli ondalık gösterim şeklinde yazınız.

$$0,6666... =$$

$$3,252525... =$$

$$4,5678678678... =$$

Soru-5 Aşağıda verilen devirli ondalık gösterimlerin belli bir basamağa kadar açılımlarını yazınız.

$$3,1\bar{2} =$$

$$0,8\bar{15} =$$

$$7,\overline{695} =$$

5 SORUYLA DEĞERLENDİRME

1. $2\frac{16}{45} = a,b\bar{c}$ ise $a + b + c$ toplamı kaçtır?

2. $\frac{17}{8} = a,bcd$ ise $a + b + c + d$ kaçtır?

3. 8 kg pirinç 10 pakete eşit olarak paylaştırılıyor. Buna göre her pakette kaç kg pirinç olur?

4. 100 kg buğday 3 kişi tarafından eşit olarak paylaşıldığında kişi başına kaç kg buğday düşer?

5. $0,18 = \frac{a}{b}$ olduğuna göre $a + b$ toplamı en az kaçtır?