

İlkokulda Temel Matematik

8. Konu:

Ondalık Sayılar

Ondalık Sayılar

- $x, y, z \in \mathbb{Z}$ olmak üzere,
- $\frac{x}{10}, \frac{y}{100}$ ve $\frac{z}{1000}$ biçimindeki paydası 10'un tam kuvveti

şeklinde olan kesirlere “ondalıklı sayılar” denir.

- $\frac{3}{10} = 0,3$
- $\frac{3}{100} = 0,03$

- $\frac{x}{y}$ şeklindeki bir kesirli sayıyı ondalık sayı haline getirmek için iki yol vardır:
- 1. Payı paydasına bölünebilir.
- 2. Payda 10 ve 10'un kuvvetleri elde edilecek şekilde genişletilebilir.
- Örneğin, $\frac{3}{4}$ rasyonel sayısını ondalıklı hale getirmek için kesir 25 ile genişletilir.

- $\frac{3}{4} = \frac{3.25}{4.25} = \frac{75}{100} = 0,75$
(25)
-
-
- $\frac{38}{125} = \frac{38.8}{125.8} = \frac{304}{1000} = 0,304$
(8)

- Örnek Sorular:
-
- $\frac{7}{20}$ kesrini ondalık sayı olarak yazınız.
-
- 0,128 ondalık sayısını en sade olacak şekilde kesirli sayı haline getiriniz.
-
- $\frac{90}{25}$ kesirli sayısını ondalık sayı olarak yazınız.
-

Devirli sayılar

-
- Bir $\frac{a}{b}$ kesirli sayısında a'nın b'ye bölünmesiyle elde edilen sonuçta, ondalık kısmı belli şekilde tekrar ediyorsa bu tür sayılara devirli sayılar denir.
-
- Örneğin; $0,\overline{25}=0,25252525.... = \frac{25}{99}$

-
- $$\text{Devirli sayı} = \frac{\text{Tüm sayı} - \text{Devretmeyen kısım}}{\text{devreden kadar 9, devretmeyen kadar 0 (virgülden sonra)}}$$

-
- $0,\overline{25} = \frac{25-0}{99} = \frac{25}{99} \text{ olur.}$