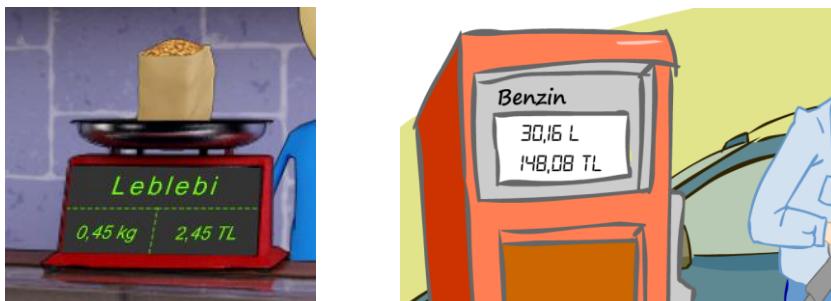




## ÖZET

## Kesirlerin Ondalık Gösterimi

## Ondalık Gösterim



Günlük hayatta sıkça karşılaştığımız  $0,45 \text{ kg}$ ;  $2,45 \text{ TL}$ ;  $30,16 \text{ L}$ ;  $148,08 \text{ TL}$  gibi ifadeler bir bütününe belirli bir parçasını göstermek için kullanılır ve **ondalık gösterim** olarak adlandırılır.

Bu ifadeler kesirleri belirtmenin başka bir yoludur:

$$\frac{45}{100} = 0,45$$

$$2\frac{45}{100} = 2,45$$

$$30\frac{16}{100} = 30,16$$

$$148\frac{8}{100} = 148,08$$

## Ondalık Gösterimde Basamak Adları ve Basamak Değerleri

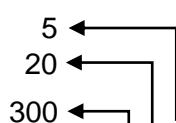
Ondalık gösterimde virgül sayının tam kısmı ile kesir kısmını ayırrı. Tam kısmında basamak adları ve değerleri doğal sayılarla olduğu gibidir. Kesir kısmında ise basamak adları sırayla onda birler basamağı, yüzde birler basamağı, binde birler basamağı olarak adlandırılır ve

buna göre basamak değerlerini alır. Örneğin  $325\frac{42}{1000} = 325,042$  ondalık gösteriminin

basamak adları ve basamak değerleri aşağıdaki gibidir:

	Tam Kısımlı			,	Kesir Kısımlı		
	Yüzler	Onlar	Birler		Onda Birler	Yüzde Birler	Binde Birler
<b>Basamak Adları</b>	Yüzler	Onlar	Birler		0	4	2
<b>Ondalık Gösterim</b>	3	2	5		0	0,04	0,002
<b>Basamak Değeri</b>	300	20	5				

Ondalık gösterimlerin basamak tablosunda gösterilişi



3 2 5 , 0 4 2

$$\begin{aligned}
 & 2 \text{ tane } \frac{1}{1000} \rightarrow \frac{2}{1000} = 0,002 \\
 & 4 \text{ tane } \frac{1}{100} \rightarrow \frac{4}{100} = 0,04 \\
 & 0 \text{ tane } \frac{1}{10} \rightarrow 0
 \end{aligned}$$



## ÖZET

Buna göre, ondalık gösterimler okunurken basamak değerlerini dikkate alırız:

$$325 \frac{42}{1000} = 325,042 \longrightarrow \text{Üç yüz yirmi beş tam binde kırk iki}$$

### Paydası 10, 100 ve 1000 Olmayan Kesirleri Ondalık Gösterimle İfade Etme

Paydası 10, 100, 1000 olmayan kesirler sadeleştirme ve genişletme yoluyla ondalık gösterimle ifade edilebilir.

#### Sadeleştirme:

$$3 \frac{25}{500} = 3 \frac{25 \div 5}{500 \div 5} = 3 \frac{5}{100} = 3,05$$

Ondalık gösterimin kesir kısmındaki rakamların en sağına yazılan sıfırlar sayının, değerini değiştirmez.

#### Genişletme:

$$3 \frac{25}{500} = 3 \frac{25 \times 2}{500 \times 2} = 3 \frac{50}{1000} = 3,050$$



#### UYARI

Bileşik bir kesrin ondalık gösterimini yazmak için iki farklı yol izleyebiliriz:

##### I.yol:

- ❖ Kesri tam sayılı kesre çeviririz.
- ❖ Kesrin paydası 10, 100 veya 1000 değil ise kesri genişletir veya sadeleştiririz.

$$\frac{63}{25} = 2 \frac{13}{25} = 2 \frac{13 \times 4}{25 \times 4} = 2 \frac{52}{100} = 2,52$$

##### II.yol:

- ❖ Kesrin paydası 10, 100 veya 1000 değil ise kesri genişletir veya sadeleştiririz.
- ❖ Kesri tam sayılı kesre çeviririz.

$$\frac{63}{25} = \frac{63 \times 4}{25 \times 4} = \frac{252}{100} = 2 \frac{52}{100} = 2,52$$