

Kazanım5.1.5.1. Bir bütün 10, 100 veya 1000 eş parçaya bölündüğünde, ortaya çıkan kesrin birimlerinin ondalık gösterimle ifade edilebileceğini belirler.

ONDALIK GÖSTERİM

► Kesirlerin virgül kullanılarak ifade edilmesine ondalık gösterim denir. Yani ondalık gösterim kesirlerin farklı bir ifade şeklidir.

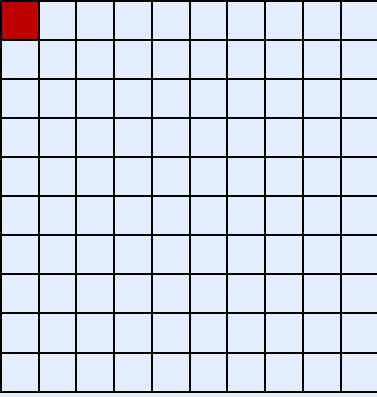
★ Paydası 10, 100, 1000 olan kesirleri ondalık gösterim olarak ifade edebiliriz.



Yukarıdaki modelin belirttiği;

$$\text{Kesir: } \frac{1}{10}$$

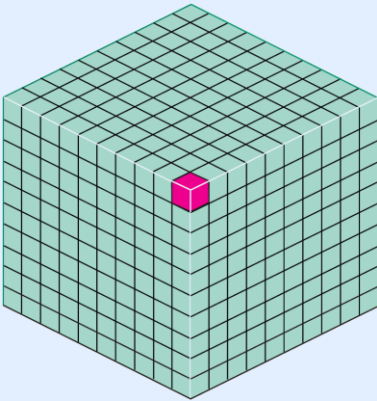
Ondalık gösterim: 0,1



Yukarıdaki modelin belirttiği;

$$\text{Kesir: } \frac{1}{100}$$

Ondalık gösterim: 0,01



Yukarıdaki modelin belirttiği;

$$\text{Kesir: } \frac{1}{1000}$$

Ondalık gösterim: 0,001

ONDALIK GÖSTERİMLERİN OKUNUŞU

► Ondalık gösterim iki kısımdan oluşur. Virgülün sol tarafı tam kısım, virgülün sağ tarafı tamdan küçük olan kesir kısmıdır.

Tam kısım Kesir kısmı

Ondalık gösterimleri okurken;

- ❶ Tam kısımdaki sayı okunup "tam" denir.
- ❷ Kesir kısmında 1 basamak varsa "onda" 2 basamak varsa "yüzde" 3 basamak varsa "binde" denilerek kesir kısmındaki sayı da okunur.

Örnek Aşağıdaki ondalık gösterimlerin okunuşlarını inceleyiniz.

16,5 → On altı tam onda beş

0,01 → Sıfır tam yüzde bir

1,023 → Bir tam binde yirmi üç

Soru-1 Aşağıdaki ondalık kesirlerin okunuşlarını yazınız

0,3 ⇒

22,12 ⇒

9,07 ⇒

0,004 ⇒

165,071 ⇒

Soru-2 Aşağıda okunuşları verilen ondalık gösterimleri yazınız.

Dokuz yüz altmış iki tam onda dokuz ⇒

Altı tam yüzde yirmi üç ⇒

Sıfır tam yüzde dokuz ⇒

On dört tam binde yedi ⇒

Sıfır tam binde otuz beş ⇒

PAYDASI 10, 100, 1000 OLAN KESİRLERİN ONDALIK GÖSTERİMİ

► Paydası 10, 100, 1000 olan kesirlerin ondalık gösterimini yazarken; kesrin tam kısmı ondalık gösterimin tam kısmına yazılır. Tam kısım yoksa 0 yazılır.

► Paydası 10 olan kesirlerin ondalık gösteriminde virgülden sonra 1 basamak vardır.

Örnek $\frac{5}{10} = 0,5$ $2\frac{3}{10} = 2,3$

► Paydası 100 olan kesirlerin ondalık gösteriminde virgülden sonra 2 basamak vardır.

Örnek $\frac{92}{100} = 0,92$ $3\frac{7}{100} = 3,07$

► Paydası 1000 olan kesirlerin ondalık gösteriminde virgülden sonra 3 basamak vardır.

Örnek $\frac{41}{1000} = 0,041$ $3\frac{9}{1000} = 3,009$

★ Bileşik kesirlerin ondalık gösterimini yazarken, tam sayılı kesre çevirebiliriz.

Örnek $\frac{17}{10} = 1,7$ $\frac{923}{100} = 9,23$ $\frac{2345}{1000} = 2,345$

$\left(\frac{17}{10}\right)$ $\left(\frac{9\frac{23}{100}}{100}\right)$ $\left(\frac{2\frac{345}{1000}}{1000}\right)$

Soru-1 Aşağıdaki kesirleri ondalık gösterim olarak yazınız.

$$\frac{7}{10} =$$

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

$$\frac{81}{100} =$$

$$\frac{7}{100} =$$

$$\frac{12}{1000} =$$

$$\frac{123}{1000} =$$

Soru-2 Aşağıdaki kesirleri ondalık gösterim olarak yazınız.

$$7\frac{2}{10} =$$

$$21\frac{12}{100} =$$

$$3\frac{1}{1000} =$$

Soru-3 Aşağıdaki kesirleri ondalık gösterim olarak yazınız.

$$\frac{39}{10} =$$

$$\frac{529}{10} =$$

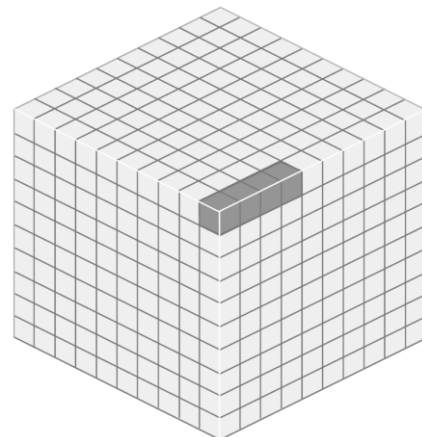
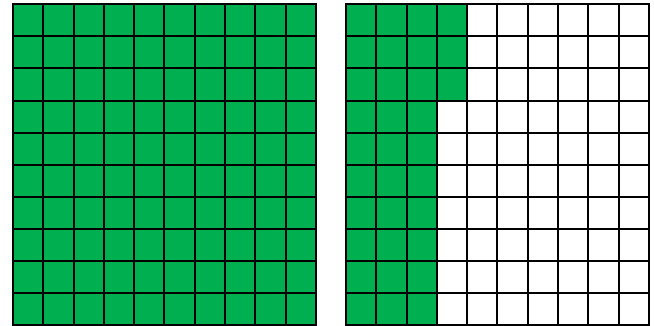
$$\frac{101}{100} =$$

$$\frac{1923}{100} =$$

$$\frac{7387}{1000} =$$

$$\frac{14594}{1000} =$$

Soru-4 Aşağıdaki modelleri ondalık gösterim olarak ifade ediniz.



ONDALIK GÖSTERİMLERDE BASAMAK ADLARI

- ▶ Doğal sayılarda olduğu gibi ondalık gösterimlerde de her bir rakamın bulunduğu basamağın bir adı vardır.
- ▶ Ondalık gösterimde virgölün sağındaki ilk basamak onda birler basamağı, ikinci basamak yüzde birler basamağı, üçüncü basamak ise binde birler basamağı olarak adlandırılır.

Tam kısım			Kesir kısmı			
3	1	8	,	5	6	9
Yüzler basamağı	Onlar basamağı	Birler basamağı		Onda birler basamağı	Yüzde birler basamağı	Binde birler basamağı

Soru-1 Aşağıdaki ondalık gösterimlerde altı çizili rakamların buldukları basamakların adlarını yazınız.

413,552 ⇨

1,784 ⇨

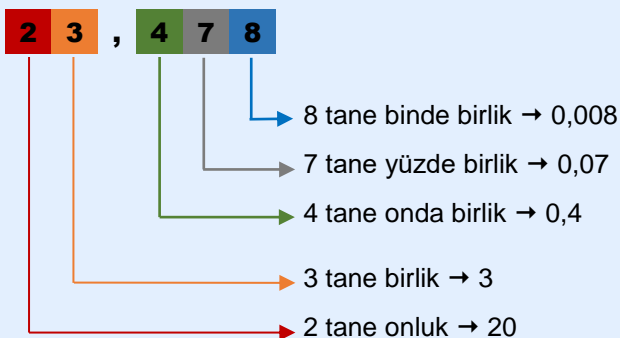
20,504 ⇨

0,254 ⇨

589,504 ⇨

ONDALIK GÖSTERİMLERDE BASAMAK DEĞERİ

- ▶ Bir ondalık gösterimdeki rakamın bulunduğu basamağa göre aldığı değere basamak değeri denir.



Soru-2 Aşağıdaki ondalık gösterimlerde altı çizili rakamların basamak değerlerini bulunuz.

413,552 ⇨

1,784 ⇨

20,503 ⇨

0,254 ⇨

589,504 ⇨

0,204 ⇨

Soru-3 İki yüz otuz sekiz tam binde kırk beş şeklinde okunan ondalık gösterimde yüzde birler basamağındaki rakam ile onda birler basamağındaki rakamın toplamını bulunuz.

Soru-4 569,137 ondalık gösteriminde binde birler basamağındaki rakamın sayı değeri ve basamak değerlerini bulunuz

Soru-5 217,707 ondalık gösteriminde tekrar eden rakamların basamak değerlerini bulunuz.

Soru-6 4 tane yüzlük 6 tane $\frac{1}{1000}$ ve 3 tane $\frac{1}{10}$ 'den oluşan ondalık gösterimi yazınız.

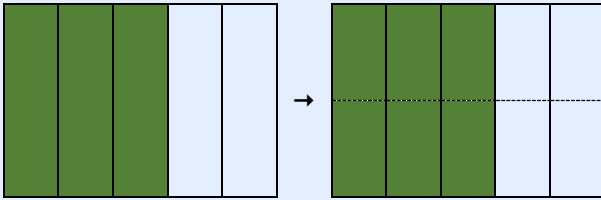
Kazanım 5.1.5.4 Paydası 10, 100 veya 1000 olacak şekilde genişletilebilen veya sadeleştirilebilen kesirlerin ondalık gösterimini yazar ve okur.

PAYDASI 10, 100 VEYA 1000 OLMAYAN KESİRLERİN ONDALIK GÖSTERİMLERİ

► Paydası 10, 100 veya 1000 olmayan kesirlerin ondalık gösterimini yazmak için; kesrin paydası 10, 100 veya 1000 olacak şekilde sadeleştirilir veya genişletilir.

Örnek $\frac{3}{5}$ kesrinin ondalık gösterimini yazalım.

$\frac{3}{5}$ kesrinin paydası 10 olacak şekilde genişletelim.



$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10} = 0,6$$

Buna göre $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0,6$ olduğu görülür.
(onda altı) (Sıfır tam onda altı)

Örnek $1\frac{3}{4}$ kesrinin ondalık gösterimini yazalım.

Paydanın 100 olması için kesri 25 ile genişletelim.

$$1\frac{3}{4} = 1\frac{3 \times 25}{4 \times 25} = 1\frac{75}{100} = 1,75$$

Örnek $\frac{48}{3000}$ kesrinin ondalık gösterimini yazalım.

Paydanın 1000 olması için kesri 3 ile sadeleştirelim.

$$\frac{48}{3000} = \frac{48 \div 3}{3000 \div 3} = \frac{16}{1000} = 0,016$$

Örnek $\frac{15}{2}$ kesrinin ondalık gösterimini yazalım.

Paydanın 10 olması için kesri 5 ile genişletelim.

$$\frac{15}{2} = \frac{15 \times 5}{2 \times 5} = \frac{75}{10} = 7,5$$

Soru-1 Aşağıdaki kesirlerin ondalık gösterimlerini yazınız.

$$\frac{1}{125} =$$

$$\frac{26}{25} =$$

$$2\frac{96}{200} =$$

$$\frac{7}{20} =$$

$$9\frac{35}{50} =$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{12}{15} =$$

$$\frac{20}{16} =$$

ONDALIK GÖSTERİMLERİN KESİR ŞEKLİNDE İFADE EDİLMESİ

► Ondalık gösterimleri kesre çevirirken; varsa tam kısım kesrin tam kısmı olur. Virgülden sonraki sayı paya yazılır. Paydaya ise; virgülden sonrası bir basamak varsa 10, iki basamak varsa 100, üç basamak varsa 1000 yazılır.

Örnek $0,34 = \frac{34}{100} = \frac{17}{50}$ $1,5 = 1\frac{5}{10} = 1\frac{1}{2}$

Soru-2 Aşağıdaki ondalık gösterimleri kesir çizgisiyle ifade ediniz

$$3,5 =$$

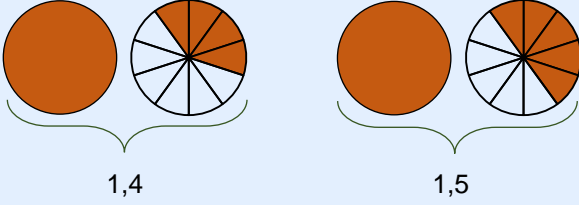
$$0,5 =$$

$$4,13 =$$

$$0,03 =$$

$$8,015 =$$

$$0,123 =$$

ONDALIK GÖSTERİMLERİ KARŞILAŞTIRMA ve SIRALAMA**Örnek** 1,4 ile 1,5 sayılarını karşılaştıralım

1,5 'e ait modeldeki boyalı kısım 1,4 'e ait modeldeki boyalı kısımdan daha büyüktür. Dolayısıyla $1,5 > 1,4$ tür.

► Ondalık gösterimleri karşılaştırırken; önce tam kısma bakarız. Tam kısmı büyük olan ondalık gösterim daha büyüktür.

★ Tam kısımları eşit ise sırayla onda birler, yüzde birler ve binde birler basamaklarına bakarız.

Örnek 12,9 ile 38,1 ondalık gösterimlerini karşılaştıralım.

$38 > 12$ olduğundan $38,1 > 12,9$ olur.

Örnek 53,71 ile 53,69 ondalık gösterimlerini karşılaştıralım.

Tam kısımlar eşit olduğundan onda birler basamağına bakarız.

$7 > 6$ olduğundan $53,71 > 53,69$ olur.

Örnek 8,561 ile 8,549 ondalık gösterimlerini karşılaştıralım.

Tam kısımlar eşit, onda birler basamağı da eşit. O yüzden yüzde birler basamağına bakarız.

$6 > 4$ olduğundan $8,561 > 8,549$ olur.

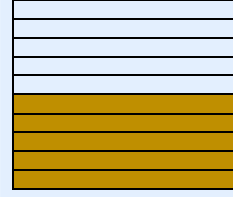
Soru-1 Aşağıdaki boşluklara ">" ve "<" sembollerinden uygun olanını yazınız.

$32,4 \square 32,6$

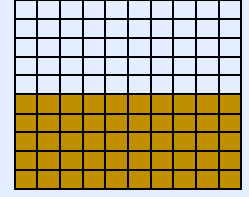
$33,25 \square 29,65$

$2,203 \square 2,205$

$4,36 \square 4,32$

Örnek 0,5 ile 0,50 ondalık gösterimlerini karşılaştıralım.

0,5



0,50

Modelde görüldüğü gibi 0,5 ve 0,50 ondalık gösterimleri aynı büyüklüğü temsil etmektedir.

$$0,5 = 0,50$$

► Ondalık gösterimlerin sonuna yazılan sıfırlar sayının değerini değiştirmez.

Örnek $3,2 = 3,20 = 3,200$ **Örnek** 2,4 ile 2,48 ondalık gösterimlerini karşılaştıralım.

$2,4 = 2,40$ olarak yazılabilir.

Tam kısımlar ve onda birler basamakları eşit olduğundan yüzde birler basamağına bakarız.

$8 > 0$ olduğundan $2,48 > 2,40$ olur.

Soru-2 Aşağıdaki boşluklara ">", "<," "=" sembollerinden uygun olanını yazınız

$0,8 \square 0,79$

$0,14 \square 0,145$

$0,60 \square 0,600$

$3,249 \square 32,4$

Soru-3 Aşağıdaki ondalık gösterimleri büyükten küçüğe doğru sıralayınız.

$6,66 - 6,06 - 6,066 \rightarrow$

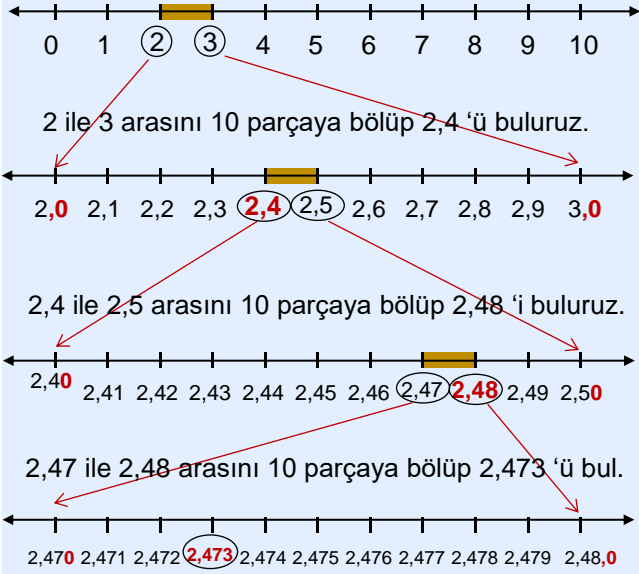
$2,04 - 2,4 - 2,004 \rightarrow$

$1,9 - 1,10 - 1,010 \rightarrow$

$7,8 - 78,8 - 7,88 - 70,08 \rightarrow$

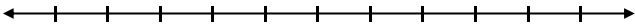
ONDALIK GÖSTERİMLERİ SAYI DOĞRUSUNDA GÖSTERME

Örnek $2,4 - 2,48 - 2,473$ ondalık gösterimlerini sırasıyla sayı doğrusunda gösterelim.

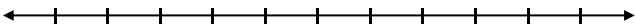


Soru-4 Aşağıdaki ondalık gösterimleri sayı doğrusunda gösteriniz.

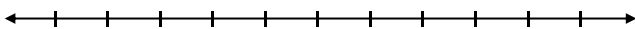
0,7



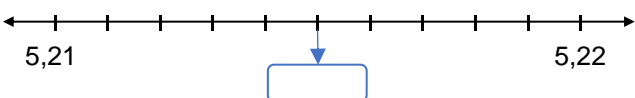
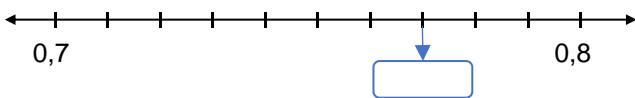
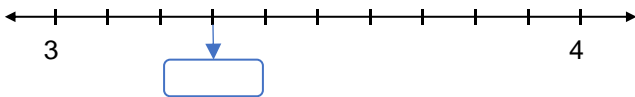
3,25



1,126



Soru-5 Aşağıdaki sayı doğrularında gösterilen ondalık gösterimleri bulunuz.



7 SORUYLA DEĞERLENDİRME

1. $12,561 < 12,5A9$ olduğuna göre A yerine yazılabilecek rakamların toplamı kaçtır?

2. Aşağıdaki sayıların arasına 2'şer tane ondalık gösterim yazınız.

4 5

6,1 6,2

0,41 0,42

3. $45,253 < A < 48,413$ sıralamasına göre A yerine yazılabilecek en küçük doğal sayı ile en büyük doğal sayının toplamı kaçtır?

4. 0,1,3,6,9 rakamlarının her birini ve virgülü kullanarak yazılabilecek;

- 1'den büyük en küçük ondalık gösterim:
- 1'den küçük en büyük ondalık gösterim:
- 30'dan büyük en küçük ondalık gösterim:

5. 2,4'e eşit olan 2 tane ondalık gösterim yazınız.

6. Bir koşu pistini Özge 15,7 dakikada, Merve 15,73 dakikada, İrem 15,723 dakikada koştuğuna göre yarışmayı kim kazanmıştır?

7. $3,237 > 3,a43 > b,76$ sıralamasında harflerin yerine gelebilecek rakamları bulunuz.

ONDALIK GÖSTERİMLERLE TOPLAMA İŞLEMİ

► Ondalık gösterimleri kesre çevirerek toplayabiliriz.

Örnek $0,7 + 1,2$ işlemini yapalım.

$$\left. \begin{array}{l} 0,7 = \frac{7}{10} \\ 1,2 = \frac{12}{10} \end{array} \right\} \frac{7}{10} + \frac{12}{10} = \frac{19}{10} = 1,9$$

► Ondalık gösterimleri toplarken; virgüller alt alta gelecek şekilde yazılır. Böylece aynı basamaklar da alt alta gelmiş olur. İşlem doğal sayılar gibi yapılır.

Örnek $3,29 + 0,65$ işlemini yapalım.

$$\begin{array}{r} 3,29 \\ +0,65 \\ \hline 3,94 \end{array}$$

Virgül aynı hizadan aşağıya indirildi.

► Ondalık gösterimleri toplarken; boş kalan basamakların yerine "0" yazabiliriz. Çünkü ondalık gösterimin en sağındaki sıfırların bir değeri yoktur.

Örnek $27,4 + 9,873$ işlemini yapalım.

$$27,4 = 27,400$$

$$\begin{array}{r} 27,400 \\ + 9,873 \\ \hline 37,273 \end{array}$$

► Bir ondalık gösterimle doğal sayıyı toplarken; doğal sayının sağına virgül ve sıfır ekleyip ondalık gösterim şeklinde yazabiliriz.

Örnek $3 + 6,1$ işlemini yapalım.

$$3 = 3,0$$

$$\begin{array}{r} 3,0 \\ + 6,1 \\ \hline 9,1 \end{array}$$

Örnek $7,07 + 7,7 + 7$ işlemini yapalım.

$$\begin{array}{r} 7,07 \\ 7,70 \\ + 7,00 \\ \hline 21,77 \end{array}$$

Soru-1 Aşağıdaki toplama işlemlerini yapınız.

$$4,485 + 3,143 =$$

$$12,12 + 1,23 =$$

$$9,08 + 8,8 =$$

$$12,148 + 4,01 =$$

$$4 + 6,12 =$$

$$125,845 + 4,01 =$$

$$8,845 + 17,13 + 561,4 =$$

ONDALIK GÖSTERİMLERLE ÇIKARMA İŞLEMİ

► Ondalık gösterimleri kesre çevirerek çıkarma yapabiliriz.

Örnek $1,3 - 0,2$ işlemini yapalım

$$\left. \begin{array}{l} 1,3 = \frac{13}{10} \\ 0,4 = \frac{4}{10} \end{array} \right\} \frac{13}{10} - \frac{4}{10} = \frac{9}{10} = 0,9$$

► Ondalık gösterimlerle çıkarma işlemi yaparken; toplama işleminde olduğu gibi virgüller hizalanarak aynı basamaklar alt alta getirilir. İşlem doğal sayılar gibi yapılır. Eksik basamaklara "0" yazılır ve virgül aynı hizadan aşağıya indirilir.

Örnek $3,47 - 1,65$ işlemini yapalım.

$$\begin{array}{r} 3,47 \\ -1,65 \\ \hline 1,82 \end{array}$$

Soru-2 Aşağıdaki toplama işlemlerini yapınız.

$45,25 - 23,14 =$

$8,7 - 1,8 =$

$9,478 - 0,3 =$

$56,7 - 9,64 =$

$4,72 - 2 =$

$138,2 - 12 =$

$8 - 3,58 =$

$45 - 0,035 =$

► Para miktarlarını ondalık gösterim şeklinde yazarken; lira tam kısma, kuruş ise ondalık kısma yazılır.

Örnek Aşağıdaki para miktarlarının ondalık gösterim şeklinde yazılmasını inceleyiniz.

24 lira 5 kuruş → 24,05 lira

6 lira 50 kuruş → 6,50 lira

5 kuruş → 0,05 lira

60 kuruş → 0,60 lira

Soru-3 Aşağıdaki işlemlerin sonuçlarını ondalık gösterim şeklinde yazınız.

$12 \text{ lira } 4 \text{ kuruş} + 30 \text{ kuruş} =$

$10 \text{ lira } 20 \text{ kuruş} - 7 \text{ kuruş} =$

7 SORUYLA DEĞERLENDİRME

1. $\frac{3}{5} + 4,2$ işleminin sonucu kaçtır?

2. Aşağıda verilen işlemlerde kutulara gelmesi gereken sayıları bulunuz.

$\square - 5,32 = 2,4$

$8,96 - \square = 6,99$

$\square + 4,13 = 5$

3. Aşağıdaki işlemlerin sonuçlarını bulunuz.

$7,707 + 7,77 - 7 =$

$12,13 - 11,9 + 12,2 =$

4. $5,6 - (2,44 + 0,006)$ işleminin sonucu kaçtır?

5. Bir baba kızına 45 lira 75 kuruş, oğluna ise 9 lira 49 kuruş harçlık vermiştir. Baba'nın oğluna ve kızına verdiği harçlık için toplam kaç liradır?

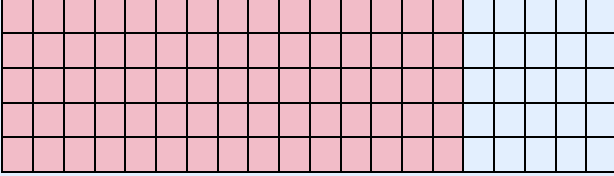
6. Barış 3,3 km'lik yolun 1,37 km'sini koşarak ve 1,4 km sini yürüyerek gitmiştir. Barış'ın gidecek ne kadar yolu kalmıştır?

7. Mehmet 37,1 kg'dır. Ahmet, Mehmet'ten 3,25 kg daha hafiftir. Buna göre, Ahmet ile Mehmet'in ağırlıkları toplamını bulunuz

KESİRLERİN YÜZDEYE ÇEVİRİLMESİ

► Bir bütünü yüz eş parçaya bölüp, o parçalardan kaç tanesinin alındığını gösteren ifadeye yüzde (%) denir. Yani yüzde (%) ifadesi paydası 100 olan kesirler için kullanılır.

Örnek Aşağıdaki yüzlük kartta boyalı bölge tüm bölgenin kaçta kaçtır?



<u>Kesir</u>	<u>Okunuşu</u>	<u>Yüzde sembolü</u>
$\frac{75}{100}$	→ Yüzde yetmiş beş	→ %75

Boyalı bölge tüm bölgenin yüzde yetmiş beşidir. Bunu %75 şeklinde gösterebiliriz.

Soru-1 Aşağıdaki kesirleri % sembolü ile gösteriniz

$$\frac{3}{100} = \quad \frac{44}{100} = \quad \frac{80}{100} =$$

► Paydası 100 olmayan kesirleri % sembolü ile yazmak için sadeleştirme veya genişletme yaparız.

Örnek $\frac{28}{50} = \frac{28 \times 2}{50 \times 2} = \frac{56}{100} = \%56$

Örnek $\frac{60}{300} = \frac{60 \div 3}{300 \div 3} = \frac{20}{100} = \%20$

Soru-2 Aşağıdaki kesirleri yüzde sembolü ile gösteriniz.

$$\frac{2}{5} = \quad \frac{450}{500} =$$

$$\frac{3}{4} = \quad \frac{74}{125} =$$

► Bütün %100, yarım %50, çeyrek ise %25 ile ifade edilir.

Soru-3 Aşağıdaki kesirleri % sembolü ile gösteriniz

$$\frac{1}{2} = \quad \frac{1}{4} = \quad \frac{3}{3} =$$

6 SORUYLA DEĞERLENDİRME

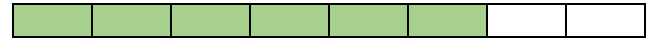
1. Bir banka 100 liralık market alışverişine anında 15 liralık indirim yapıyor. Buna göre bankanın yaptığı indirim yüzde kaçtır?

2. Bir okul gezisine katılan her 10 kişiden 9'u öğrencidir. Buna göre geziye katılanların yüzde kaç öğrencidir?

3. Bir tiyatro salonunda 200 kişilik koltuklardan 50 tanesi boş kalmıştır. Buna göre tiyatro salonunun yüzde kaç dolmuştur?

4. Bir kolideki 30 yumurtadan 12 tanesi kırılmıştır. Bu kolideki sağlam yumurtaların yüzdesi kaçtır?

5. Aşağıdaki şekilde, boyalı olmayan kısım tüm şeklin yüzde kaçtır?



6. Aşağıdaki tabloda bir torbadaki topların renklerine göre dağılımı verilmiştir. Buna göre her bir rengin yüzdesini bulunuz.

Renkler	Pembe	Mor	Kırmızı	Sarı
Sayıları	5	6	15	24

BİR ÇOKLUĞUN BELİRTİLEN YÜZDESİNİ BULMA

► Bir çokluğun belirtilen yüzdesini bulmak için; yüzde ifadesini kesre çevirip, istenen kesir kadarını buluruz.

Örnek 300'ün %40'ını bulalım.

$$\%40 = \frac{40}{100} \text{ olduğundan } 300'ün \frac{40}{100} \text{ 'ını bulmalıyız}$$

$$300 \div 100 = 3 \text{ (Birim kesir kadarı)}$$

$$3 \times 40 = 120 \text{ (İstenen kesir kadarı)}$$

300'ün %40'ı 120'ye eşittir.

Soru-1 Aşağıda verilen sayıların belirtilen yüzdelerini bulunuz.

$$200'ün \%25'i = \quad \quad \quad 500'ün \%60'ı =$$

► Bir çokluğun belirtilen yüzdesini bulurken; işlem kolaylığı için kesre çevrilen yüzdelik ifadeyi sadeleştirebiliriz.

Örnek 220'nin %40'ını bulalım.

$$\%40 = \frac{40}{100} = \frac{40 \div 20}{100 \div 20} = \frac{2}{5} \text{ olduğundan}$$

$$220'ün \frac{2}{5} \text{ 'sini bulmalıyız}$$

$$220 \div 5 = 44 \text{ (Birim kesir kadarı)}$$

$$44 \times 2 = 88 \text{ (İstenen kesir kadarı)}$$

220'nin %40'ı 88'e eşittir.

Soru-2 Aşağıda verilen sayıların belirtilen yüzdelerini bulunuz.

$$80'in \%90'ı = \quad \quad \quad 150'nin \%12'si =$$

6 SORUYLA DEĞERLENDİRME

1. 250 liraya satılan bir ütüye %14 indirim yapılmıştır. Yapılan indirim kaç liradır?

2. Hilmi'nin 3000 TL olan maaşına %15 zam yapılmıştır. Buna göre Hilmi'nin yeni maaşı kaç TL'dir?

3. 10 adet yumurtanın %30'u kırıldığına göre sağlam yumurta sayısı kaçtır?

4. Satış fiyatı 750 TL olan bir pantolonun fiyatına %60 indirim yapılmıştır. Buna göre pantolonun indirimli fiyatı kaç TL'dir?

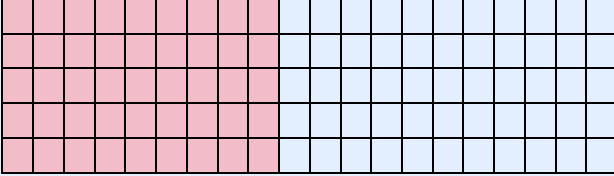
5. Bir okuldaki 400 kişinin %40'ı erkek öğrenci, %50'si kız öğrenci geriye kalan kişiler de öğretmendir. Buna göre okuldaki öğretmen sayısı kaçtır?

6. 700 sayısının %20'si, %14'ünden kaç fazladır?

YÜZDE, KESİR ve ONDALIK GÖSTERİM İLİŞKİSİ

► Yüzde, kesir ve ondalık gösterimi birbiri cinsinden ifade edebiliriz.

Örnek Aşağıdaki yüzlük kartta, boyalı olan ve boyalı olmayan bölgeyi kesir, ondalık gösterim ve yüzde olarak ifade edelim.



	Kesir	Ondalık gösterim	Yüzde
Boyalı bölge	$\frac{45}{100}$	0,45	%45
Boyalı olmayan bölge	$\frac{55}{100}$	0,55	%55

Soru-1 Bir torbada bulunan 4 bilyenin 3'ü kırmızı 1'i mavidir. Buna göre kırmızı ve mavi bilyelerin sayısının toplam bilye sayısının kaçta kaç olduğunu kesir, ondalık gösterim ve yüzde olarak ifade ediniz.

Kırmızı:

Mavi:

► Yüzde olarak verilen bir ifadeyi kesre çevirirken; paya yüzde sembolünün yanındaki sayıyı, paydaya ise 100 yazarız.

Örnek $\%40 = \frac{40}{100} = \frac{40 \div 20}{100 \div 20} = \frac{2}{5}$

Soru-2 Aşağıdaki yüzde ifadelerini en sade kesir biçiminde yazınız.

$\%24 =$ $\%6 =$ $\%13 =$

Soru-3 Aşağıda verilen yüzdeleri ondalık gösterim olarak yazınız.

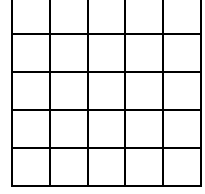
$\%38 =$ $\%1 =$ $\%50 =$

Soru-4 Aşağıda verilen ondalık gösterimleri yüzde sembolü ile yazınız.

0,78 = 0,03 = 0,6 =

6 SORUYLA DEĞERLENDİRME

1. Yanda birim karelere ayrılan şeklin %32'sini boyayınız.



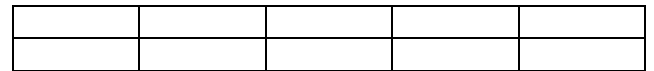
2. %38'e hangi ondalık gösterim eklenirse %40 olur?

3. Bir otelin $\frac{12}{25}$ 'si dolu olduğuna göre, bu otelin % kaç boştur?

4. Aşağıdaki tabloda boş bırakılan yerleri doldurunuz.

KESİR	ONDALIK GÖSTERİM	YÜZDE
$\frac{4}{5}$		
	0,49	
		%10
$\frac{7}{20}$		
	0,18	
		%9

5. Aşağıdaki şeklin 0,3'ünü sarıya, geriye kalanını maviye boyayınız. Maviye boyadığınız bölge tüm şeklin yüzde kaçtır?



6. $\%64 = \frac{a}{b}$ olduğuna göre a + b toplamı en az kaçtır?

