

ONDALIK GÖSTERİMLER

Çalışma Kâğıdı - 6

Adı Soyadı: **CEVAP ANAHTARI**

Sınıf / Şube:

No:

KONU ÖZETİ

1. Ondalık Gösterim ve Basamak Değeri

- Paydası 10, 100, 1000 olan kesirler virgöl kullanılarak ondalık gösterimle yazılır: $\frac{7}{10} = 0,7$ ve $\frac{23}{100} = 0,23$
- Virgölün sağındaki basamaklar sırasıyla **onda birler**, **yüzde birler** ve **binde birler** basamağıdır.
- Çözümleme: $3,476 = 3 + \frac{4}{10} + \frac{7}{100} + \frac{6}{1000}$

2. Ondalık Gösterimlerde Yuvarlama

- Yuvarlanacak basamağın **sağındaki rakama** bakılır.
- Bu rakam 0, 1, 2, 3 veya 4 ise basamaktaki rakam aynen kalır; 5, 6, 7, 8 veya 9 ise basamaktaki rakama 1 eklenir. Sağdaki rakamlar silinir.
- $4,372 \rightarrow$ birler: 4 · onda birler: 4,4 · yüzde birler: 4,37

3. Kesir ile Bölme İşlemi İlişkisi

- Her kesir, payın paydaya bölümüdür: $\frac{a}{b} = a \div b$
- $\frac{3}{4} = 3 \div 4 = 0,75$
- Payda 10, 100 veya 1000 yapılabiliyorsa genişletme de kullanılır: $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0,75$

4. Sonlu ve Devirli Ondalık Gösterim

- Bölme kalansız bitiyorsa ondalık gösterim **sonludur**: $\frac{1}{8} = 0,125$
- Ondalık kısımda bir sayı ya da sayı öbeği sürekli tekrar ediyorsa **devirli** ondalık gösterimdir.
- Tekrar eden kısmın üzerine devir çizgisi konur: $\frac{1}{3} = 0,333... = 0,\overline{3}$ ve $4,1212... = 4,\overline{12}$

1 Aşağıdaki ondalık gösterimleri paydası 10, 100 ve 1000 olan kesirleri kullanarak çözümleyiniz.

a) $4,6 =$

$4 + \frac{6}{10}$

b) $12,35 =$

$10 + 2 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100}$

c) $0,708 =$

$\frac{7}{10} + \frac{8}{1000}$

d) $25,094 =$

$20 + 5 + \frac{9}{100} + \frac{4}{1000}$

2 Aşağıda çözümlenmiş olarak verilen ondalık gösterimleri yazınız.

a) $3 + \frac{5}{10} + \frac{2}{100} =$

3,52

b) $7 + \frac{9}{100} + \frac{4}{1000} =$

7,094

c) $20 + \frac{6}{10} + \frac{8}{1000} =$

20,608

d) $\frac{1}{10} + \frac{3}{1000} =$

0,103

3 Aşağıdaki ondalık gösterimleri verilen basamaklara yuvarlayınız. Yuvarlanan değerin ilk sayıya göre arttığını ya da azaldığını yazınız.

Ondalık Gösterim	Birler Basamağına	Onda Birler Basamağına	Yüzde Birler Basamağına
12,457	12 (azalır)	12,5 (artar)	12,46 (artar)
8,962	9 (artar)	9,0 (artar)	8,96 (azalır)
0,743	1 (artar)	0,7 (azalır)	0,74 (azalır)
5,099	5 (azalır)	5,1 (artar)	5,10 (artar)

4 Aşağıdaki kesirlerin ondalık gösterimlerini payı paydaya bölerek bulunuz.

a) $\frac{7}{8} =$

$7 \div 8 = 0,875$

b) $\frac{13}{20} =$

$13 \div 20 = 0,65$

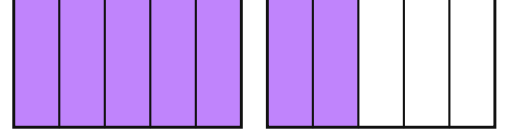
c) $\frac{3}{5} =$

$3 \div 5 = 0,6$

d) $\frac{9}{4} =$

$9 \div 4 = 2,25$

5 Yandaki modellerde her bir bütün 5 eş parçaya ayrılmıştır. Modellerin boyalı kısına göre soruları cevaplayınız.



a) Tam sayılı kesirle yazınız:

$1\frac{2}{5}$

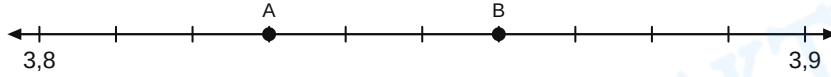
b) Ondalık gösterimle yazınız:

$1\frac{4}{10} = 1,4$

c) Okunuşunu yazınız:

Bir tam onda dört

6 Aşağıdaki sayı doğrusunda 3,8 ile 3,9 arası 10 eş parçaya ayrılmıştır.



a) A noktasının gösterdiği sayı:

3,83

b) B noktasının gösterdiği sayı:

3,86

c) Onda birler basamağına yuvarlayınız:

$A \approx 3,8$ $B \approx 3,9$

7 3 metre uzunluğundaki bir kurdele 8 eş parçaya kesiliyor. Buna göre bir parçanın uzunluğu kaç metredir? Önce kesir, sonra ondalık gösterimle yazınız. Bulduğunuz sonucu yüzde birler basamağına yuvarlayınız.

Cevap ve İşlemler:

Bir parça = $\frac{3}{8}$ m = $3 \div 8 = 0,375$ m

Yüzde birler basamağına yuvarlama: $0,375 \approx 0,38$ m

8 Onda birler basamağına yuvarlandığında 4,7 olan ve virgülden sonra iki basamağı bulunan ondalık gösterimlerden en küçükü ve en büyüğü kaçtır?

Cevap ve İşlemler:

En küçük: 4,65 (yüzde birler 5 olduğu için 4,7'ye yuvarlanır)

En büyük: 4,74 (yüzde birler 4 olduğu için 4,7'ye yuvarlanır)

9 Aşağıdaki tabloda verilen kesirlerin ondalık gösterimlerini yazınız. Ondalık gösterimin sonlu mu yoksa devirli mi olduğunu belirtiniz.

Kesir	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{9}{25}$	$\frac{5}{11}$
Ondalık Gösterim	0,4	0,1$\overline{6}$	0,7$\overline{7}$	0,36	0,4$\overline{5}$
Sonlu / Devirli	Sonlu	Devirli	Devirli	Sonlu	Devirli

10 $\frac{4}{11}$ kesrinin ondalık gösterimi 0,363636... şeklindedir. Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Bu ondalık gösterimi devir çizgisi kullanarak yazınız.

0,3 $\overline{6}$

b) Virgülden sonraki 40. basamakta hangi rakam vardır?

$40 \div 2 = 20$, kalan 0 $\rightarrow$ 2. rakam: **6**