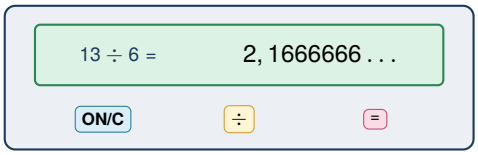
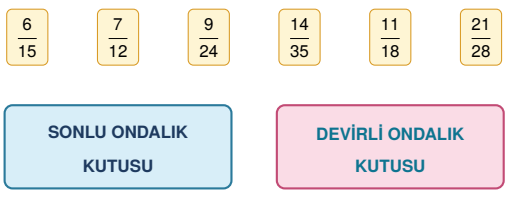
1 Kerem, $\frac{13}{6}$ kesrinin ondalık gösterimini bulmak için hesap makinesinde $13 \div 6$ işlemini yaptığında ekranda aşağıdaki görüntüyü elde ediyor.



Hesap makinesi ekranındaki örüntü sonsuza kadar aynı şekilde devam ettiğine göre, bu ondalık gösterimin virgülden sonraki ilk 10 rakamının toplamı kaçtır?

A) 60 **B)** 56 **C)** 55 **D)** 61

2 Bir matematik etkinliğinde üzerinde kesirlerin yazılı olduğu 6 kart, kesirlerin ondalık gösterim türüne göre aşağıdaki iki kutudan uygun olanına atılacaktır.



Tüm kartlar doğru kutulara atıldığında "Sonlu Ondalık Kutusu" içindeki kartlarda yazan kesirlerin ondalık değerleri toplamı kaç olur?

A) 1, 875 **B)** 2, 125 **C)** 2, 05 **D)** 1, 925

3 Zeynep, paydası 11 olan kesirlerin ondalık gösterimlerindeki örüntüyü keşfetmek için hesap makinesiyle aşağıdaki işlemleri yapmıştır:

Kesir	Hesap Makinesi Ekranı	Gösterim
$1 \div 11$	$0, 090909 \ldots$	$0, \overline{09}$
$2 \div 11$	$0, 181818 \ldots$	$0, \overline{18}$
$3 \div 11$	$0, 272727 \ldots$	$0, \overline{27}$

Zeynep bu örüntüden yararlanarak $\frac{8}{11} + \frac{5}{11}$ işleminin sonucunu $a, \overline{bc}$ şeklinde devirli ondalık gösterim olarak yazıyor. **Buna göre, $a + bc$ (tam kısım ile devreden iki basamaklı sayının toplamı) kaçtır?**

A) 17 **B)** 18 **C)** 20 **D)** 19

4 Dört farklı renkteki kurdelenin toplam uzunlukları ve kaç eş parçaya bölündükleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Kurdele	Toplam Uzunluk (m)	Eş Parça Sayısı
K	7	3
L	19	8
M	14	6
N	12	5

Kesim işlemi sonunda elde edilen parçalardan birinin uzunluğu hangi kurdelede en büyüktür?

A) N **B)** L **C)** M **D)** K

5 Aşağıdaki kartların üzerinde rakamları aynı ancak devir çizgileri farklı olan dört ondalık gösterim yazmaktadır.



Bu kartlardaki sayıların küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $d < c < b < a$ **B)** $a < c < d < b$

C) $a < d < c < b$ **D)** $b < c < d < a$

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

6 Bir kesir en sade hâline getirildiğinde paydasının asal çarpanları yalnızca 2 veya 5 (ya da her ikisi) ise bu kesrin ondalık gösterimi sonlu ondalık gösterimdir.

$$\frac{24}{\square}$$

Yukarıdaki kesrin ondalık gösterimi sonlu bir ondalık gösterim olduğuna göre, □ yerine aşağıdaki sayılardan hangisi yazılamaz?

A) 15 **B)** 48 **C)** 30 **D)** 18

7 Aşağıda $\frac{37}{12}$ kesrinin ondalık gösterimini bulmak için yapılan bölme işlemi şeması verilmiştir.

37 ÷ 12 Bölme İşlemi

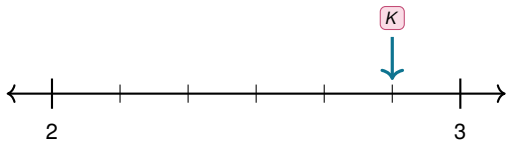
$37 = 3 \times 12 + 1$
$10 = 0 \times 12 + 10$
$100 = 8 \times 12 + 4$

⟶ $a, bc\overline{d}$

Bölme işlemine devam edildiğinde bölüm $a, bc\overline{d}$ şeklinde bir devirli ondalık gösterim olduğuna göre, $a + b + c + d$ toplamı kaçtır?

A) 14 **B)** 13 **C)** 11 **D)** 16

8 Aşağıdaki sayı doğrusunda 2 ile 3 doğal sayılarının arası 6 eş parçaya bölünmüştür.



Buna göre, sayı doğrusunda ok ile gösterilen K noktasına karşılık gelen sayının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2, 8\overline{3}$ **B)** $2, 6\overline{8}$ **C)** $2, \overline{83}$ **D)** $2, \overline{6}$

9 Bir terzi 25 metre uzunluğundaki bir kumaş topunu hiç artmayacak biçimde 11 eş parçaya bölüyor. Terzinin kullandığı dijital kesim makinesinin ekranı, bir parçanın metre cinsinden uzunluğunun virgülden sonraki yalnızca ilk 4 basamağını (yuvarlama yapmadan) göstermektedir.

DİJİTAL KESİM EKRANI (m)
□, □□□□

Buna göre, dijital kesim ekranında görünen 5 rakamın toplamı kaçtır?

A) 23 **B)** 21 **C)** 20 **D)** 25

10 Aşağıda üzerinde kesirlerin yazılı olduğu dört farklı renkli kart verilmiştir.

1. Kart: $\frac{15}{24}$ **2. Kart:** $\frac{18}{45}$ **3. Kart:** $\frac{14}{21}$ **4. Kart:** $\frac{27}{36}$

Bu kartlardan hangisinde yazılı olan kesrin ondalık gösterimi devirli ondalık gösterimdir?

A) 1. Kart **B)** 3. Kart **C)** 2. Kart **D)** 4. Kart

11 $\frac{41}{33}$ kesrinin payı paydasına bölündüğünde elde edilen devirli ondalık gösterim $1, \overline{24}$'tür.
Bu ondalık gösterimde virgülden sonraki 35. rakam ile 50. rakamın toplamı kaçtır?

A) 4 **B)** 6 **C)** 5 **D)** 8

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

12 Aşağıda iki devirli ondalık gösterim ile ortalarında üç basamaklı sonlu bir ondalık gösterimin yer aldığı karşılaştırma verilmiştir:

$$3,7\overline{4} < 3,7\square < 3,\overline{76}$$

Verilen sıralamanın doğru olması için □ yerine yazılabilecek rakamların toplamı kaçtır?

A) 11 **B)** 10 **C)** 15 **D)** 9

13 6. sınıf öğrencisi Mert, hesap makinesinde paydası 9 olan basit kesirleri bölerek aşağıdaki örüntü tablosunu oluşturmuştur:

$\frac{1}{9} = 0,111\ldots$ $\frac{2}{9} = 0,222\ldots$ $\frac{3}{9} = 0,333\ldots$

Mert bu örüntüden tümevarımsal bir genelleme yaparak tam sayılı kesirlerin de ondalık gösterimini hesap makinesi kullanmadan bulabilmektedir.

Buna göre, $\frac{43}{9}$ bileşik kesrinin devirli ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $4,\overline{3}$ **B)** $4,\overline{7}$ **C)** $4,\overline{6}$ **D)** $4,\overline{8}$

14 Bir meyve suyu fabrikasında dört farklı kaptaki meyve suları, hiç artmayacak şekilde özdeş şişelere eşit olarak paylaştırılıyor:

- **1. Kap:** 11 L meyve suyu 4 eş şişeye,
- **2. Kap:** 25 L meyve suyu 9 eş şişeye,
- **3. Kap:** 17 L meyve suyu 6 eş şişeye,
- **4. Kap:** 14 L meyve suyu 5 eş şişeye.

Buna göre, hangi kaptan doldurulan bir şişedeki meyve suyu miktarı en azdır?

A) 1. Kap **B)** 2. Kap **C)** 3. Kap **D)** 4. Kap

15 Paydası 30 olan bir kesrin ondalık gösteriminin sonlu ondalık gösterim olabilmesi için kesir sadeleştirildiğinde paydadaki 3 çarpanının sadeleşmesi gerekir.

Buna göre, aşağıdaki kesirlerden hangisinin ondalık gösterimi sonlu bir ondalık gösterimdir?

A) $\frac{7}{30}$ **B)** $\frac{11}{30}$ **C)** $\frac{18}{30}$ **D)** $\frac{16}{30}$

16 Aşağıda K ve L kesir kartları verilmiştir.

$K = \frac{19}{8}$ $L = \frac{19}{6}$

***K* ve *L* kesirlerinin ondalık gösterimleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

A) K kesrinin ondalık gösterimi devirlidir.

B) L kesrinin devirli ondalık gösteriminde devreden rakam 3'tür.

C) L kesrinin ondalık gösterimi sonludur ve 3, 16'ya eşittir.

D) K kesrinin ondalık gösterimi sonludur ve virgülden sonraki rakamlarının toplamı 15'tir.

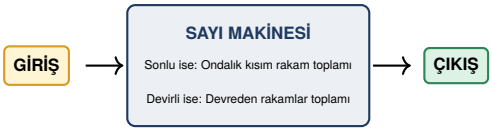
17 Elif, $\frac{50}{11}$ kesrinin devirli ondalık gösterimini bulduktan sonra virgülden sonraki rakamları sırasıyla defterine yazıyor.

Buna göre, Elif'in yazdığı bu ondalık gösterimde virgülden sonraki 15. rakam ile 50. rakam arasındaki fark (15. rakam − 50. rakam) kaçtır?

A) 0 **B)** 1 **C)** 4 **D)** 5

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

18 Aşağıda kuralları verilen bir sayı makinesi tasarlanmıştır:



Bu makineye sırasıyla $\frac{12}{15}$ ve $\frac{17}{11}$ kesirleri girildiğinde çıkış ekranında görünen iki sayının toplamı kaç olur?

A) 13 **B)** 15 **C)** 19 **D)** 17

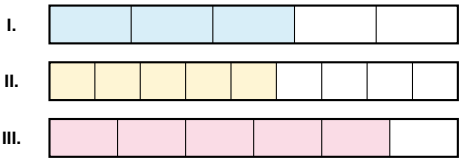
19 Aşağıdaki tabloda dört öğrencinin kesirleri bölme işlemi yaparak buldukları ondalık gösterim eşleştirmeleri verilmiştir.

Öğrenci	Kesir	Bulduğu Ondalık Gösterim
Ali	$\frac{7}{4}$	$1,75$
Cem	$\frac{11}{6}$	$1,8\overline{3}$
Deniz	$\frac{21}{15}$	$1,4$
Burcu	$\frac{13}{9}$	$1,\overline{3}$

Tabloya göre hangi öğrencinin yaptığı eşleştirme yanlıştır?

A) Ali **B)** Burcu **C)** Deniz **D)** Cem

20 Aşağıda aynı uzunluktaki üç eş şerit kendi içlerinde eş parçalara bölünerek bazı parçaları boyanmıştır.



Modellerdeki boyalı bölgelerin temsil ettiği kesirlerin ondalık gösterimleri küçükten büyüğe doğru sıralandığında aşağıdakilerden hangisi elde edilir?

A) II $<$ III $<$ I **B)** I $<$ II $<$ III

C) II $<$ I $<$ III **D)** III $<$ I $<$ II

matematikpdf.com • Halil Adıyaman

CEVAP ANAHTARI (TEST 2)

1. C	**5.** C	**9.** C	**13.** B	**17.** B
2. D	**6.** D	**10.** B	**14.** A	**18.** D
3. D	**7.** A	**11.** B	**15.** C	**19.** B
4. A	**8.** A	**12.** A	**16.** D	**20.** C