

%50

100°

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

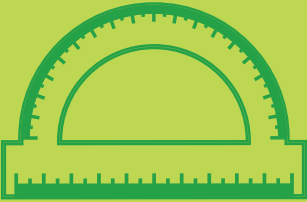


%60



$$4x - 3 = 12$$

%90



MATEMATİK

7.

SINIF ÇALIŞMA SAYFALARI

2. ÜNİTE

RASYONEL SAYILAR

RASYONEL SAYILARLA İŞLEMLER



Editör

Ümran ERTÜRK

Yazarlar

Selda ERK
Yeliz ÇELİK

Program Geliştirme Uzmanı

İlknur İzgi İPEKEL

Rehberlik Uzmanı

Serhat ÖZEL

Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı

Fatma YILMAZ

Dil Uzmanı

Esra ESEN KANAN

Görsel Tasarım Uzmanı

Gülseren KARATAŞ
İlyar ŞAYIK
Selçuk ÖZ
Zafer ÜYE

Aşağıda verilen şemadaki, kırmızı kutuların içinde yazan ifadelerin ve sayıların hangi sayı kümesine / kümelerine ait olduğunu bularak sayı kümelerinin altlarında bulunan rakamları tarayınız. Taranmayan rakamlar sırasıyla yerleştirildiğinde ortaya çıkan tarihi ve bu günün tarihimizdeki önemini yazınız.

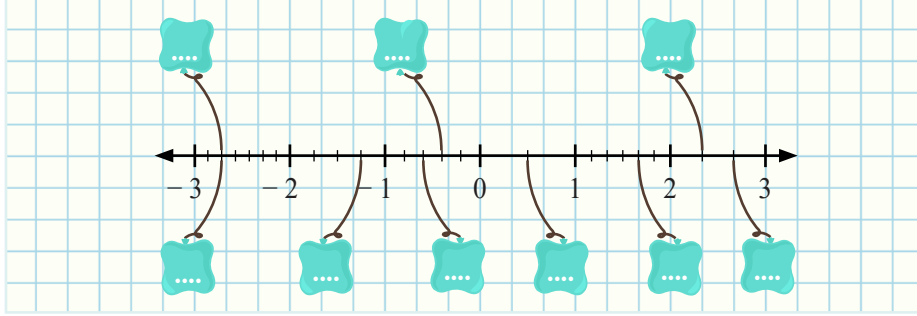
	DOĞAL SAYI	TAM SAYI	RASYONEL SAYI
$-\frac{57}{19}$	2	1	0
0,04	9	1	3
-7	0	5	4
$2\frac{5}{5}$	7	8	9
$\frac{11}{0}$	1	9	2
% 500	9	2	1
$(-1)^3$	3	9	1

Tarih : / /

Önemi :

Sayı doğruları üzerinde ardışık iki tam sayı arası eş aralıklara bölünmüştür. Rasyonel sayılara karşılık gelen harfleri sayı doğruları üzerinde verilen kutulara yazınız. Harfleri doğru bir şekilde yerleştirdiğiniz zaman aşağıda verilen metinlerin başlıkları ortaya çıkacaktır. Bulduğunuz başlık hangi metne aitse o metnin başlığı olarak yazınız.

1



$$A = -\frac{1}{2}$$

$$L = \frac{3}{-5}$$

$$Z = \frac{7}{3}$$

$$U = -\frac{5}{4}$$

$$K = -2\frac{5}{7}$$

$$K = -\frac{19}{7}$$

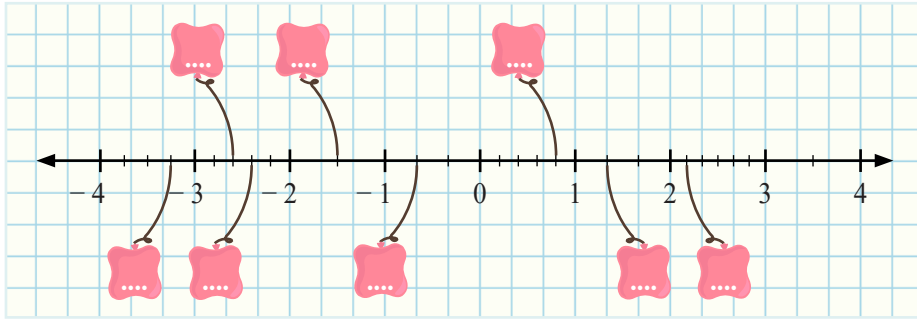
$$S = \frac{5}{3}$$

$$İ = 2\frac{2}{3}$$

$$I = -\frac{2}{5}$$

$$E = \frac{1}{2}$$

2



$$K = -\frac{13}{4}$$

$$T = -\frac{13}{5}$$

$$Ü = 2\frac{1}{6}$$

$$Ş = \frac{4}{5}$$

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

$$A = \frac{3}{-2}$$

$$P = -\frac{2}{3}$$

$$Ö = -2\frac{2}{5}$$

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

$$R = \frac{4}{3}$$

.....

✿ IV. (385) yüzyılda Roma İmparatoru Hadrianus tarafından yaptırılmıştır. Yüzyıllarca Avrupa ile Asya arasında önemli bir geçit olmuştur. 319 m uzunluğunda ve 13 m yüksekliğindedir. 21 kemerinden 14'ü ayaktadır. Ortadaki büyük kemerde iki aslan kabartması görülmektedir. IX. yüzyıl başında Harun Reşit'in oğlu olan 7. Abbasi Halifesi Memun (786-833) tarafından onartılmıştır. Dünyanın halen kullanılan en eski yapıtlarından biri olarak bilinmektedir.

.....

✿ Salacak açıklarındaki küçük bir adanın üzerine inşa edilmiştir ve pek çok efsaneye konu olmaktadır. Bunlardan biri ve en bilineni Leandros Efsanesi'dir. Tarihi MÖ 24 yılına dek uzanan, uzun tarihi boyunca savunma kalesi, radyo istasyonu, vergi noktası, deniz feneri gibi farklı amaçlarda kullanılmıştır.

Yanda verilen bulmacada, 0'dan 15'e kadar olan sayılar her renkli kutuya bir sayı gelmek koşuluyla yerleştirilecektir. Bulmacada; yatay, dikey ve çaprazda bulunan her dört renkli kutu içindeki sayıların toplamı 30'dur.

Bulmacada bazı renkli kutularda sayılar yerine harfler yazılmıştır. Bu harflere karşılık gelen sayıları bulunuz.

Bulunan harflere karşılık gelen sayıları, yerine koyarak oluşan rasyonel sayıları örnekte verildiği gibi ondalık / devirli ondalık gösterimle ifade ediniz.



Görsel 2.1

İşlemlerde mn şeklinde verilen ifadede;

! m ve n birer rakam ise; mn iki basamaklı bir sayıdır.

! m bir rakam, n iki basamaklı bir sayı ise; mn üç basamaklı bir sayıdır.

Örneğin; $\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0,5$

1 $\frac{d}{a} = \dots\dots\dots$

6 $\frac{m}{p} = \dots\dots\dots$

2 $\frac{12}{e} = \dots\dots\dots$

7 $\frac{13}{p} = \dots\dots\dots$

3 $\frac{2}{m} = \dots\dots\dots$

8 $\frac{mn}{e0} = \dots\dots\dots$

4 $\frac{1}{c} = \dots\dots\dots$

9 $\frac{nr}{dd} = \dots\dots\dots$

5 $\frac{7}{d} = \dots\dots\dots$

10 $\frac{cr}{m0} = \dots\dots\dots$

Yeliz Öğretmen, devirli ondalık gösterimleri rasyonel sayı olarak ifade etmeyi daha hızlı yapabilmeleri için öğrencilerine aşağıdaki etkinliği hazırlamıştır.



Verilen devirli ondalık gösterimi virgülünü atarak yazınız.



Devreden kısmı kapatınız ve kalan sayıyı virgülünü atarak yazınız.



Virgülden sonra devreden basamak sayısını bulunuz. Bulduğunuz sayı kadar 9 rakamı yazınız.



Virgülden sonra devretmeyen basamak sayısını bulunuz. Bulduğunuz sayı kadar 0 rakamı yazınız.

Elde ettiğiniz sonuçları aşağıda verilen işlemde yerine yazıp devirli verilen ondalık gösterimleri rasyonel sayı şeklinde ifade ediniz.



Örneğin; $0,3\overline{42}$ devirli ondalık gösterimini rasyonel sayı olarak yazınız.

$$\begin{aligned} \triangle &= 342 \\ \bigcirc &= 3 \\ \square &= 99 \\ \square &= 0 \end{aligned}$$

$$\frac{\triangle - \bigcirc}{\square \square} = \frac{342 - 3}{990} = \frac{339}{990}$$

1 $2,5\overline{6}$ sayısını rasyonel sayı olarak yazınız.

$$\begin{aligned} \triangle &= \dots\dots \\ \bigcirc &= \dots\dots \\ \square &= \dots\dots \\ \square &= \dots\dots \end{aligned} \quad \frac{\triangle - \bigcirc}{\square \square} = \frac{\dots\dots - \dots\dots}{\dots\dots \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

2 $7,3\overline{9}$ sayısını rasyonel sayı olarak yazınız.

$$\begin{aligned} \triangle &= \dots\dots \\ \bigcirc &= \dots\dots \\ \square &= \dots\dots \\ \square &= \dots\dots \end{aligned} \quad \frac{\triangle - \bigcirc}{\square \square} = \frac{\dots\dots - \dots\dots}{\dots\dots \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

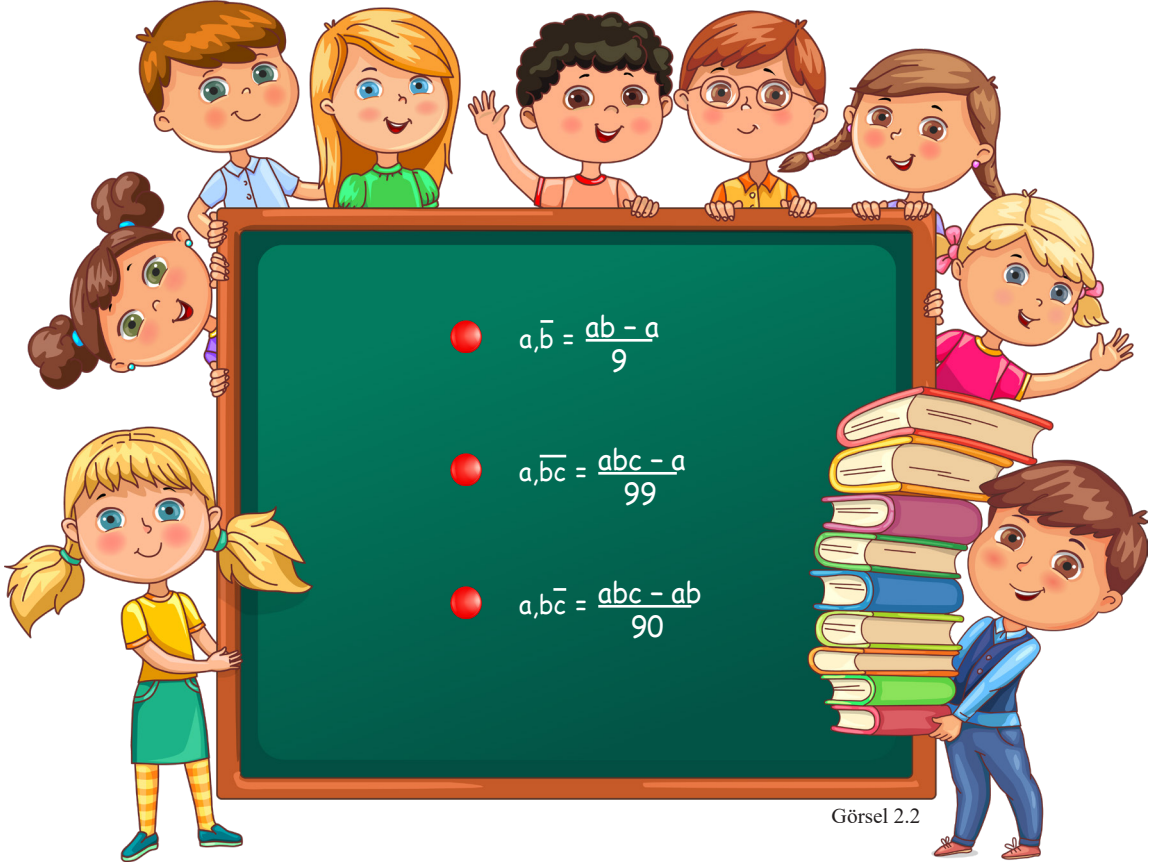
3 $0,23\overline{5}$ sayısını rasyonel sayı olarak yazınız.

$$\begin{aligned} \triangle &= \dots\dots \\ \bigcirc &= \dots\dots \\ \square &= \dots\dots \\ \square &= \dots\dots \end{aligned} \quad \frac{\triangle - \bigcirc}{\square \square} = \frac{\dots\dots - \dots\dots}{\dots\dots \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

4 $16,\overline{7}$ sayısını rasyonel sayı olarak yazınız.

$$\begin{aligned} \triangle &= \dots\dots \\ \bigcirc &= \dots\dots \\ \square &= \dots\dots \\ \square &= \dots\dots \end{aligned} \quad \frac{\triangle - \bigcirc}{\square \square} = \frac{\dots\dots - \dots\dots}{\dots\dots \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

Devirli ondalık gösterimleri rasyonel sayı biçiminde yazmak için aşağıda verilen yöntemler kullanılır.



Verilen yöntemleri kullanarak aşağıda verilen sorularda x değerlerini bulunuz.

1 $3,\overline{2} = \frac{x-3}{9}$ ise $x = \dots\dots\dots$

2 $7,\overline{6} = \frac{76-x}{9}$ ise $x = \dots\dots\dots$

3 $0,\overline{63} = \frac{63}{x}$ ise $x = \dots\dots\dots$

4 $1,\overline{85} = \frac{185-x}{99}$ ise $x = \dots\dots\dots$

5 $2,\overline{48} = \frac{248-24}{x}$ ise $x = \dots\dots\dots$

Verilen oyun tahtasında her bir kutunun bir adı vardır. Kutuların adları önce harf sonra rakam ile ifade edilmektedir.

	A	B	C	D	E
1	$\frac{4}{5}$	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....

Aşağıda her bir kutuya ait ondalık / devirli ondalık gösterimler verilmiştir.

- 1 Oyun tahtasındaki kutulara ait ondalık / devirli ondalık gösterimleri rasyonel sayı şeklinde ifade ederek örnekteki gibi yerleştiriniz.

Örneğin: A sütununun 1. satırındaki kutu A1 kutusudur.

$$A1 = 0,8 = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

$$A1 = 0,8$$

$$A2 = 0,375$$

$$A3 = -0,5$$

$$A4 = 0,1\overline{42}$$

$$B1 = -0,12$$

$$B2 = 1,6$$

$$B3 = -4,1$$

$$B4 = 0,625$$

$$C1 = -0,56$$

$$C2 = -0,0\overline{7}$$

$$C3 = 0,8$$

$$C4 = -0,3\overline{6}$$

$$D1 = 1,5\overline{3}$$

$$D2 = 0,55$$

$$D3 = 0,8\overline{3}$$

$$D4 = -0,75$$

$$E1 = 0,6$$

$$E2 = -0,16$$

$$E3 = 0,15$$

$$E4 = 1,8$$

- 2 D1 kutusunda bulunan rasyonel sayı, $a \frac{b}{c}$ biçiminde yazıldığında $a + b + c$ ifadesinin alacağı en küçük değeri bulunuz.

.....

- 3 C3 kutusunda bulunan rasyonel sayının, payı 2 azaltılıp paydası 1 artırıldığında ortaya çıkan yeni rasyonel sayının ondalık gösterimini yazınız.

.....

negatif

büyük

küçük

pozitif

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları uygun sözcüklerle tamamlayınız.

- 1) 0, rasyonel sayılardan küçüktür.
- 2) 0'a yaklaştıkça rasyonel sayılar büyür.
- 3) Paydaları eşit olan pozitif rasyonel sayılardan, payı olan rasyonel sayı daha büyüktür.
- 4) 0'dan uzaklaştıkça rasyonel sayılar büyür.
- 5) Paydaları eşit olan negatif rasyonel sayılardan, payı olan rasyonel sayı daha büyüktür.
- 6) Tüm rasyonel sayılar, tüm rasyonel sayılardan küçüktür.
- 7) Payları eşit olan negatif rasyonel sayılarda, paydası olan rasyonel sayı daha büyüktür.
- 8) Sayı doğrusu üzerinde 0'ın solunda rasyonel sayılar bulunur.
- 9) 0, rasyonel sayılardan büyüktür.
- 10) Tüm rasyonel sayılar, tüm rasyonel sayılardan büyüktür.

Yukarıda verilen cümlelerdeki boşluklar uygun sözcüklerle tamamlandığı zaman;

pozitif

ifadesinin kullanım sayısı

a

negatif

ifadesinin kullanım sayısı

b

büyük

ifadesinin kullanım sayısı

c

küçük

ifadesinin kullanım sayısı

d

'dir.

Buna göre aşağıdaki harflere karşılık gelen sayıları yerlerine koyarak oluşan rasyonel sayıları karşılaştırınız. Boş bırakılan yerlere “>”, “<” işaretlerinden uygun olanı yerleştiriniz.

$$1 \quad \frac{d}{b} \dots\dots \frac{c}{a}$$

$$3 \quad \frac{c}{d} \dots\dots \frac{c}{a} \dots\dots \frac{c}{b}$$

$$2 \quad \frac{-b}{a} \dots\dots \frac{-d}{a}$$

$$4 \quad \frac{-d}{c} \dots\dots \frac{-d}{a} \dots\dots \frac{-d}{b}$$

Aşağıdaki bazı harf ve harf gruplarına karşılık rasyonel sayılar yazılmıştır. Verilen rasyonel sayı gruplarının altındaki boşluklara istenilen sıralamaları yapınız. Yaptığınız sıralamalara göre rasyonel sayılarla eşleştirilen harf veya harf gruplarını, birinci sorudan başlayarak sırasıyla ÜNLÜ ÖZDEYİŞ bölümündeki boşluklara uygun şekilde yerleştiriniz.

1

$$TA = -\frac{2}{23}$$

$$HA = \frac{2}{-11}$$

$$YAT = \frac{-2}{17}$$

..... < <

2

$$Kİ = -\frac{1}{3}$$

$$EN = \frac{5}{6}$$

$$Kİ = \frac{-4}{12}$$

$$HA = \frac{1}{2}$$

..... > > =

3

$$İ = \frac{-2}{5}$$

$$ŞİT = -\frac{7}{10}$$

$$MÜR = \frac{3}{-4}$$

..... < <

4

$$MUS = -\frac{16}{9}$$

$$LİM = -\frac{7}{6}$$

$$DİR = -\frac{12}{8}$$

..... > >

5

$$FA = \frac{-5}{7}$$

$$MA = \frac{48}{49}$$

$$TA = -1$$

$$KE = \frac{47}{48}$$

..... < < <

6

$$A = 1,\overline{23}$$

$$L = 1,\overline{23}$$

..... >

7

$$TA = -4,\overline{321}$$

$$RK = -4,321$$

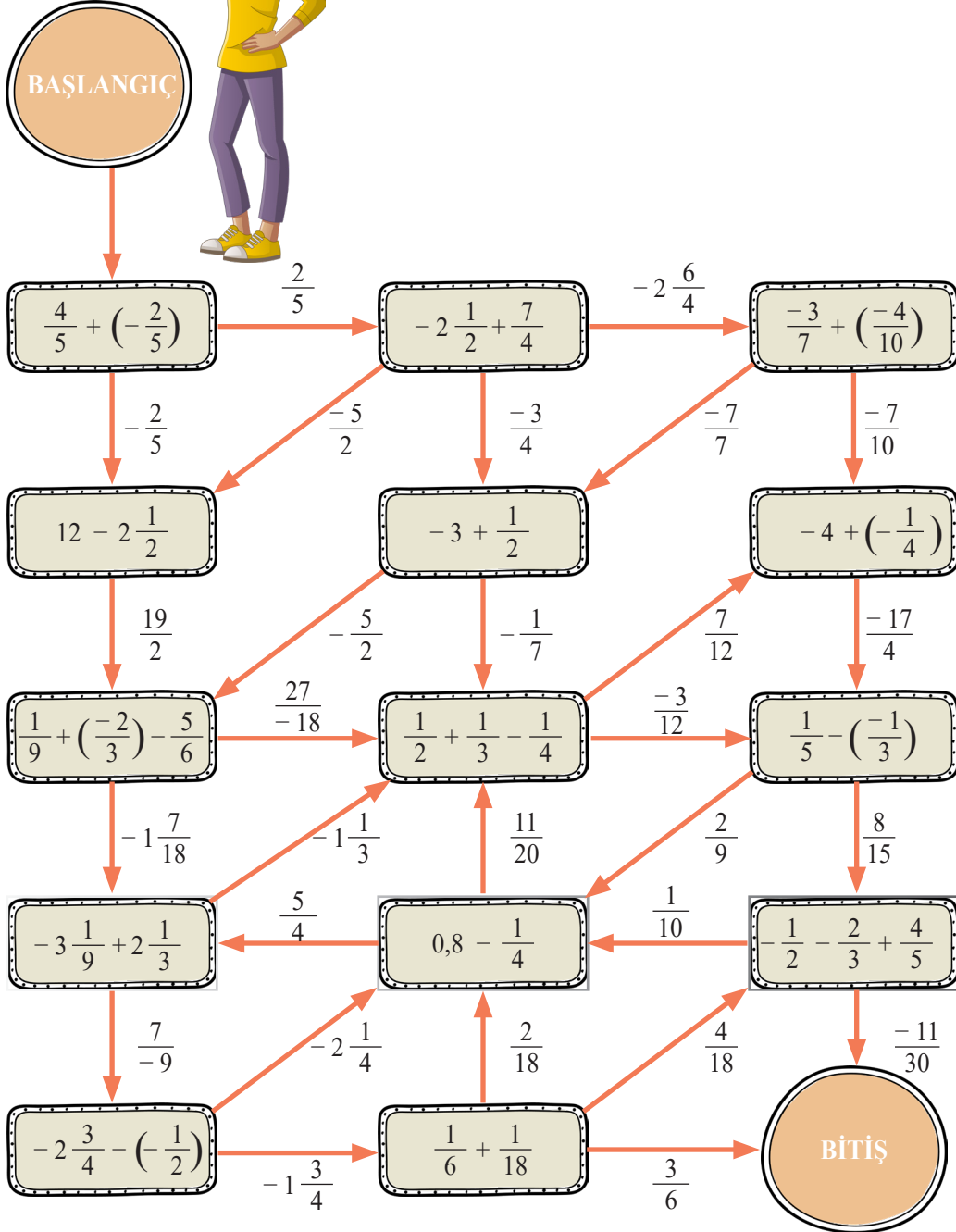
$$TÜ = -4,\overline{321}$$

..... < <

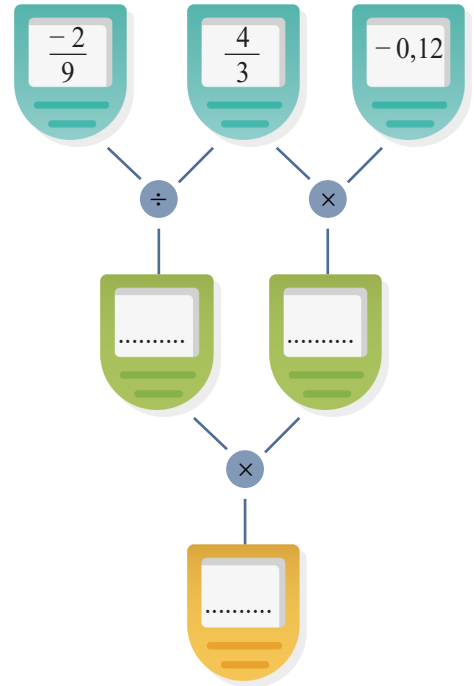
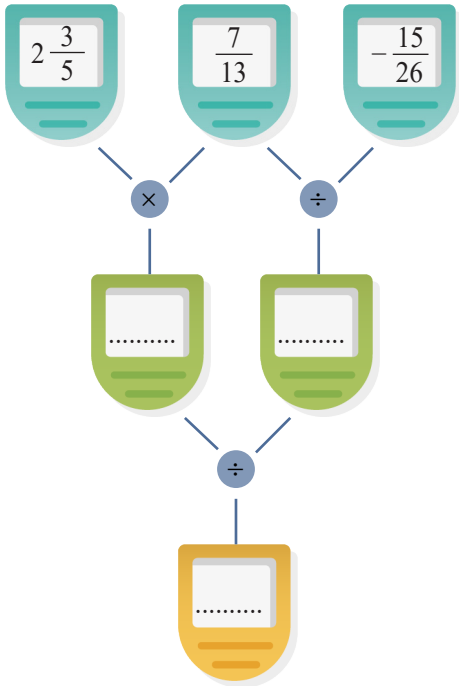
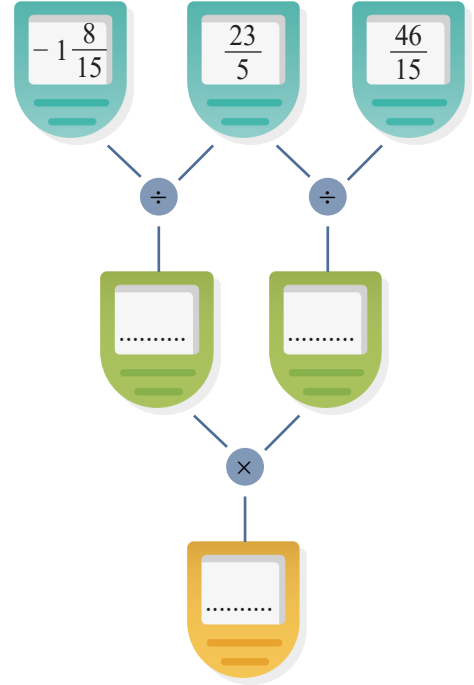
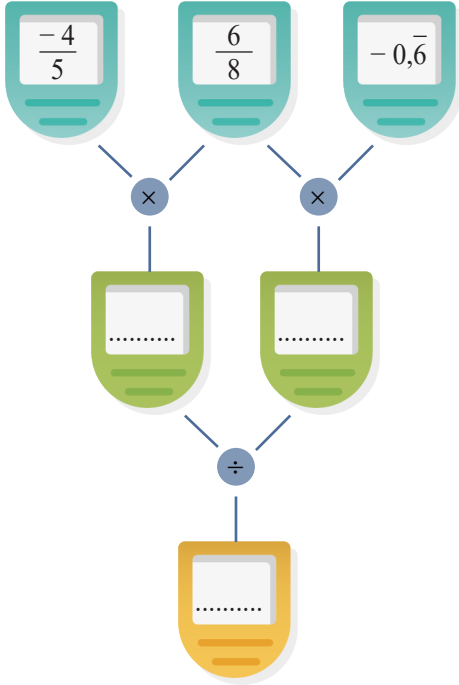
ÜNLÜ ÖZDEYİŞ

ÜNLÜ ÖZDEYİŞİN SAHİBİ

İşlemlerin doğru cevaplarını bularak Burcu'yu oyuncak robota ulaştırınız.

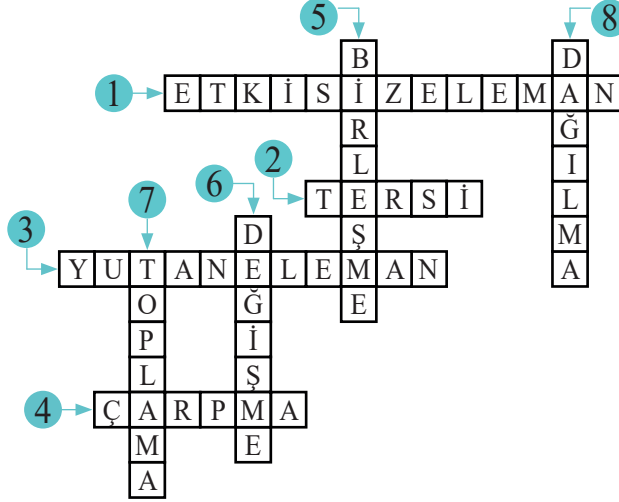


Aşağıdaki kutularda boş bırakılan yerleri istenilen işlemleri yaparak doldurunuz .





Görsel 2.4



Yukarıdaki bulmacanın çözümüne ait cevaplarını aşağıda verilen sorularla eşleştiriniz. Soruların başında bırakılan boşluklara hangi cevabın sorusu olduğunu yazınız.

..... $\left(-\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{1}{5}\right) = \left(+\frac{1}{5}\right) + ?$ işleminde rasyonel sayılarda toplama işleminin hangi özelliğinden faydalanılarak $? = -\frac{2}{3}$ olarak bulunur?

..... $\left(-\frac{7}{11}\right)$ rasyonel sayısının çarpma işlemine göre $\left(-\frac{11}{7}\right)$ 'dir.

..... $\left(-\frac{5}{8}\right) + ? = \left(-\frac{5}{8}\right)$ işleminde rasyonel sayılarda toplama işleminin hangi özelliğinden faydalanılarak $? = 0$ olarak bulunur?

..... $\left[\left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(+\frac{2}{5}\right)\right] \cdot \left(-\frac{1}{10}\right) = \left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left[\left(+\frac{2}{5}\right) \cdot ?\right]$ işleminde rasyonel sayılarda hangi işlemin birleşme özelliğinden faydalanılarak $? = \left(-\frac{1}{10}\right)$ olarak bulunur?

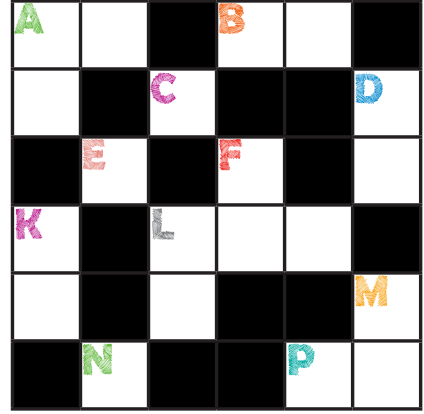
..... $\frac{3}{5} \cdot ? = 0$ işleminde rasyonel sayılarda çarpma işleminin hangi özelliğinden faydalanılarak $? = 0$ olarak bulunur?

..... $\left(\frac{2}{9}\right)$ rasyonel sayısının işlemine göre tersi $\left(-\frac{2}{9}\right)$ 'dir.

..... $\left(-\frac{3}{7}\right) + \left[\left(+\frac{2}{7}\right) + \left(-\frac{5}{6}\right)\right] = \left[? + \left(+\frac{2}{7}\right)\right] + \left(-\frac{5}{6}\right)$ işleminde rasyonel sayılarda toplama işleminin hangi özelliğinden faydalanılarak $? = -\frac{3}{7}$ olarak bulunur?

..... $\frac{2}{5} \cdot \left(\frac{1}{6} + \frac{3}{4}\right) = \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{6} + ? \cdot \frac{3}{4}$ işleminde rasyonel sayılarda çarpma işleminin toplama işlemi üzerine özelliğinden faydalanılarak $? = \frac{2}{5}$ olarak bulunur.

Verilen soruları doğru bir şekilde cevaplayarak bulmacayı çözünüz.



A $\frac{0,8}{0,02} - \frac{4,8}{0,3} = ?$

L $\frac{1 - 0,116}{0,002} = ?$

Soldan Sağa



B $5 - \frac{12}{1 + \frac{6}{3 - \frac{x}{11}}} = 2$ ise $x = ?$

M $1 + \frac{1}{1 - 0,5} = ?$

C $\left. \begin{array}{l} x = 0,3 + 0,33 + 0,333 + \dots \\ y = 0,4 + 0,44 + 0,444 + \dots \end{array} \right\} \frac{x+y}{y-x} = ?$

N $\left(\frac{15}{19} - \frac{7}{17} + \frac{18}{23} \right) - \left(\frac{15}{19} + \frac{10}{17} - \frac{5}{23} \right) = ?$

E $\left(1 + \frac{1}{4} \right) \cdot \left(1 - \frac{1}{5} \right) = ?$

P $\frac{6}{1 - \frac{2}{5}} - \frac{12}{-1 - \frac{1}{3}} = ?$

A $\left(1 + \frac{1}{2} \right) \cdot \left(1 + \frac{1}{3} \right) \cdot \dots \cdot \left(1 + \frac{1}{39} \right) = ?$

K $1 + \frac{1 + \frac{1}{1 - \frac{1}{2}}}{1 - \frac{4}{5}} = ?$

Yukarıdan



Aşağıya

D $\frac{\frac{2}{1} + \frac{2}{3}}{\frac{4}{1 - \frac{1}{3}}} = ?$

L $\left(6 \div \frac{1}{6} \right) + \left[(-3) \div \left(-\frac{1}{3} \right) \right] = ?$

F $1,4\bar{3} = \frac{143 - x}{90} \Rightarrow x = ?$

M $\frac{\frac{1}{5} + \frac{1}{8}}{1 - \frac{119}{120}} = ?$

Yeşil ve turuncu kartların üzerine rasyonel sayılar yazılmıştır. Yeşil kartta yazılan rasyonel sayıların karesi hesaplanıp yazılır. Turuncu kartta yazılan rasyonel sayıların küpü hesaplanıp yazılır. Elde edilen sonuçların bazıları ise pembe kartların üzerine yazılır.

Aşağıda yeşil ve turuncu kart üzerindeki rasyonel sayılardan elde edilen sonuç pembe kartların üzerine yazılmıştır. Pembe kartlarda yazan sonuçların hangi rasyonel sayılara ait olduğunu bulunuz ve kartları eşleştiriniz.

$\frac{4}{3}$
 $0,\overline{6}$
 $-\frac{2}{9}$
 $-\frac{2}{3}$

$\frac{4}{9}$

$-\frac{6}{10}$
 $0,0\overline{6}$
 $\frac{3}{5}$
 $-0,6$

$0,36$

$1\frac{1}{4}$
 $\frac{3}{4}$
 $-\frac{5}{4}$
 $-1,25$

$1\frac{9}{16}$

$\frac{1}{-2}$
 $\frac{1}{2}$
 $-0,5$
 $\% 50$

$-\frac{1}{8}$

$\frac{3}{4}$
 $\frac{9}{16}$
 $-\frac{3}{4}$
 $0,75$

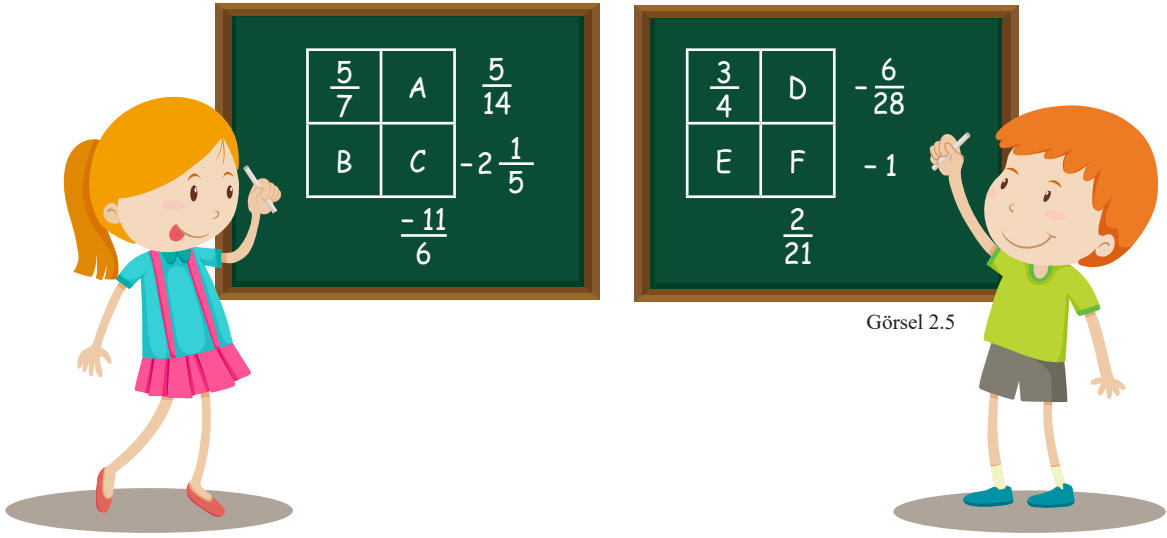
$\frac{27}{64}$

$-\frac{6}{5}$
 $\frac{36}{25}$
 $\frac{6}{5}$
 $-1,2$

$-\frac{216}{125}$

İkiz kardeşler Ali ve Ayşe, bu hafta matematik dersinde gördükleri konuyu tekrar edebilmek için bir etkinlik hazırlamaya karar verirler. Rasyonel sayılar kümesinde yapılan işlemlerle ilgili hazırladıkları etkinlik şöyledir :

- Her ikisi de kendisine birer tablo hazırlar.
- Tabloda verilen harfler, bir rasyonel sayıya karşılık gelmektedir. Bu rasyonel sayıların en sade hali kullanılmıştır.
- Tablonun satır ve sütunlarındaki rasyonel sayıların çarpımı tablonun dışında satır ve sütunların hizasında bulunan rasyonel sayıya eşittir.



Ali ve Ayşe'nin tablosundaki harflere karşılık gelen rasyonel sayıları bulunuz. Aşağıdaki soruları harflere karşılık gelen değerleri yerlerine koyarak cevaplayınız.

1 $A^2 - B \cdot C = \dots\dots\dots$

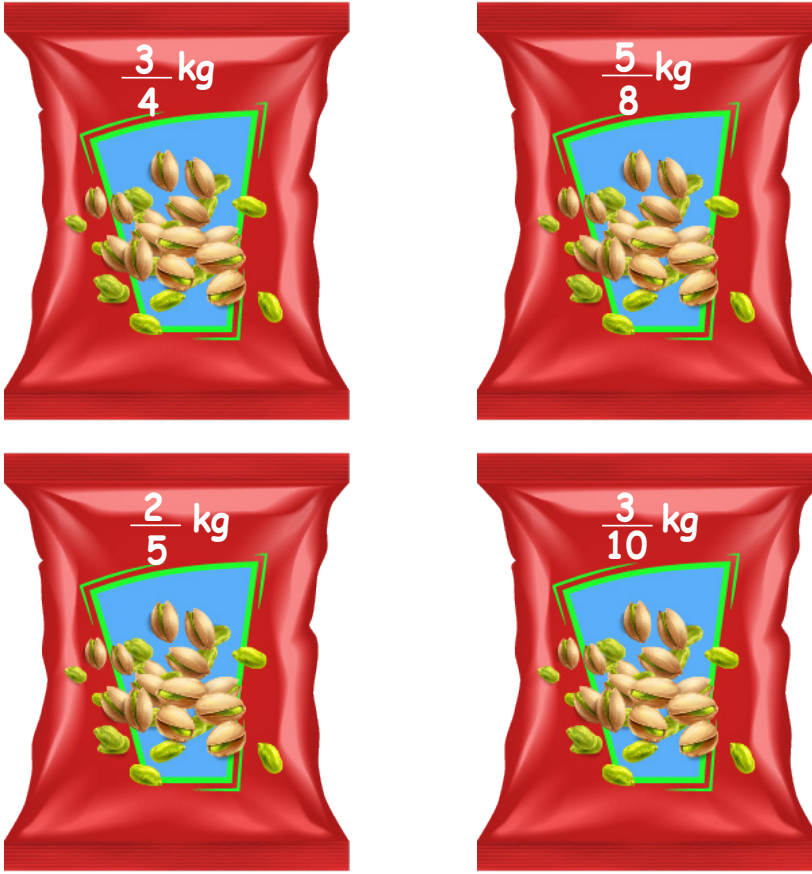
4 $B \cdot F + A \cdot D = \dots\dots\dots$

2 $(E \cdot F)^3 + A = \dots\dots\dots$

5 $(C \cdot E)^2 + C \cdot E = \dots\dots\dots$

3 $B - C - F = \dots\dots\dots$

6 $C + \frac{1}{B^2} = \dots\dots\dots$



Görsel 2.6

Bir kuruyemişçi kilogram fiyatı farklı olan dört çeşit antep fıstığını farklı kilogramlarda aynı ambalajı kullanarak paketlemiştir. Tezgaha yerleştirdiği antep fıstığı paketlerinin her birini 60 TL'ye satmaktadır.

Yukarıdaki bilgileri kullanarak verilen soruları doğru bir şekilde cevaplayınız.

- 1 En pahalı antep fıstığının 1 kg kaç liradır?
.....
- 2 En ucuz antep fıstığının yarım kilogramının $\frac{3}{5}$ kaç liradır?
.....
- 3 $\frac{2}{5}$ kg'lık paketteki antep fıstığının kilogramının $\frac{2}{3}$ kg'ı ile $\frac{1}{5}$ kg'ı toplam kaç liradır?
.....
- 4 $\frac{5}{8}$ kg'lık paketteki antep fıstığının $2\frac{5}{6}$ kg'ı kaç liradır?
.....

Arda, Eda ve Sima, birbirine özdeş üç adet 200 mL'lik bardak alırlar. Bu bardakların üzerine eşit aralıklarla renkli çizgiler çizerek ölçekli bardak elde ederler. Üç arkadaş hazırlamış oldukları ölçekli bardaklarına bir miktar portakal suyu koyarlar. Aşağıda verilen görsellerde, bardakların içindeki portakal suyu miktarları gösterilmiştir (1L = 1000 mL).



Bu bilgilere göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1

Arda, bardağına $\frac{3}{25}$ L portakal suyu daha eklemiştir. Arda'nın bardağındaki portakal suyu seviyesi hangi renkli çizgiye daha yakındır?

.....

2

Eda, bardağına $\frac{3}{50}$ L portakal suyu daha eklemiştir. Eda'nın bardağındaki portakal suyu seviyesi hangi renkli çizgiler arasındadır?

.....

3

Sima, bardağındaki portakal suyundan $\frac{2}{25}$ L içmiştir. Sima'nın bardağındaki portakal suyu seviyesi hangi renkli çizgiler arasındadır? Portakal suyu seviyesi hangi renkli çizgiye daha yakındır?

.....

KAYNAKÇA

Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). Matematik Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Türk Dil Kurumu. (2011). Büyük Türkçe Sözlük. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Türk Dil Kurumu. (2012). Yazım Kılavuzu. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

GENEL AĞ KAYNAKÇA

<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/adana/gezilecekyer/tas-kopru804491> erişim tarihi: 07.04.2020

<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/istanbul/gezilecekyer/kiz-kules> erişim tarihi: 07.04.2020

GÖRSEL KAYNAKÇA

A. Aşağıda görsel ve etkinlik numaraları, 123rf kimlikleri, freepik kimlikleri ve erişim tarihleri belirtilen görseller (<https://www.123rf.com>; ET: 25.01.2020 - devam ediyor, <https://www.freepik.com>; ET: 25.01.2020 - devam ediyor) internet adreslerine ait web sayfasından telifi ödenerek alınmıştır.

Kapak: 123rf id: 102673833 ET. 11.02.2020 saat: 10:38

Sayfa Tasarım: 123rf id: 102673833 ET. 12.02.2020 saat: 11:00

Görsel 2.1: Freepik id: 5221059 ET. 15.03.2020 saat: 19:30,

Görsel 2.2: 123rf id: 105582099 ET. 19.04.2020 saat: 20:03

Görsel 2.3: 123rf id: 132960343 ET. 12.04.2020 saat: 01:18, 123rf id: 20419917 ET. 12.04.2020 saat: 01:19, 123rf id: 93431123 ET. 13.04.2020 saat: 12:25

Görsel 2.4: 123rf id: 58308857 ET. 13.04.2020 saat: 21:18

Görsel 2.5: 123rf id: 46524054 ET. 19.04.2020 saat: 10:19

Görsel 2.6: 123rf id: 62918474 ET. 23.04.2020 saat: 22:52, 123rf id: 124290815 ET. 23.04.2020 saat: 21:10

Etkinlik 2: 123rf id: 43210297 ET. 19.04.2020 saat: 11:16, 123rf id: 12347246 ET. 19.04.2020 saat: 11:17

Etkinlik 3: 123rf id: 27243645 ET. 15.03.2020 saat: 18:31, Freepik id: 7074648 ET. 21.04.2020 saat: 18:30

Etkinlik 4: Freepik id: 6105549 ET. 15.03.2020 saat: 19:38

Freepik id: 4078209 ET. 15.03.2020 saat: 19:35

Etkinlik 5: 123rf id: 36331132 ET. 21.04.2020 saat: 21:59, 123rf id: 40996555 ET. 23.04.2020 saat: 22:51, 123rf id: 38630452 ET. 30.03.2020 saat: 20:12

Etkinlik 6: 123rf id: 43210297 ET. 19.04.2020 saat: 11:16

Etkinlik 7: 123rf id: 32659541 ET. 23.04.2020 saat: 22:52, Freepik id: 2385109 ET. 23.04.2020 saat: 23:40, Freepik id: 3233859 ET. 21.04.2020 saat: 20:30

Etkinlik 8: Freepik id: 714010 ET. 21.04.2020 saat: 21:20

Freepik id: 3233859 ET. 21.04.2020 saat: 20:30

Freepik id: 1306848 ET. 21.04.2020 saat: 23:40

Etkinlik 9: 123rf id: 54854915 ET. 21.04.2020 saat: 22:29, 123rf id: 38854928 ET. 23.04.20

Etkinlik 11: 123rf id: 85571935 ET. 15.04.2020 saat: 19:37

Etkinlik 12: 123rf id: 32659421 ET. 15.04.2020 saat: 19:11, 123rf id: 75397107 ET. 15.04.2020 saat: 19:22

Etkinlik 15: 123rf id: 43210297 ET. 19.04.2020 saat: 11:16, 123rf id: 28793522 ET. 23.04.2020 saat: 22:51

Etkinlik 16: Kullanılan rakam ikonları: 123rf id: 13276717 ET. 23.04.2020 saat: 22:51,

Etkinlik 17: Kullanılan imleç ikonları: 123rf id: 19556002 ET. 19.04.2020 saat: 11:22, 123rf id: 27708726 ET. 19.04.2020 saat: 11:49

C. Aşağıdaki görsel ve etkinlik numaraları belirtilen görseller tasarım uzmanlarımız tarafından tasarlanmıştır.

Görsel 2.1, Görsel 2.2, Tablo 2.1, Görsel 2.15, Görsel 2.16, Görsel 2.19 20 saat: 22:52