Kesir ile Bölme İşlemi İlişkisi

Cevap Anahtarı · Kısa Çözümler

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1 **a)** $\frac{4}{9}$ **b)** $\frac{11}{3}$ **c)** $5 \div 7$ **ç)** $12 \div 5$

Pay bölünen, payda bölendir.

2 $\frac{2}{5}$

$2 \div 5 = \frac{2}{5}$; her kek 5 eş parçaya bölünür, her arkadaş 2 parça alır.

3 **a) 0,6 b) 1,75 c) 0,45 ç) 0,375**

$\frac{6}{10}$ · $\frac{175}{100}$ · $\frac{45}{100}$ · $\frac{375}{1000}$

4 **0,625**

50 ÷ 8 = 6 kalan 2; 20 ÷ 8 = 2 kalan 4; 40 ÷ 8 = 5 kalan 0 → 0,625

5 **a) 4 b) 3 c) 27**

Sürekli tekrar eden kısmın üzerine çizgi konur.

6 **0,666…; bölme bitmez, devirli ondalık gösterimdir.**

Her adımda kalan 2 olur ve bölüme 6 yazılır.

7 $\frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} = 3{,}5$

$7 \div 2 = 3$ kalan 1; $\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0{,}5$

8 **a) 0,555… b) 1,2333… c) 0,181818…**

Çizginin altındaki kısım sürekli tekrar eder.

9 **D – Y – D – D**

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

10 $\frac{3}{4}$ **m = 0,75 m**

$3 \div 4 = \frac{3}{4} = \frac{75}{100}$

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 $\frac{3}{8} = 0{,}375$ $\frac{2}{3} = 0{,}666\ldots$ $\frac{7}{20} = 0{,}35$ $\frac{5}{6} = 0{,}8333\ldots$ $\frac{9}{25} = 0{,}36$ $\frac{4}{9} = 0{,}444\ldots$

Sonlu: $\frac{3}{8}$, $\frac{7}{20}$, $\frac{9}{25}$ Devirli: $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{4}{9}$

12 **a)** $\frac{5}{6}$ **b) 0,8333…**

5 ÷ 6: 50 ÷ 6 = 8 kalan 2; 20 ÷ 6 = 3 kalan 2; kalan hep 2 → 0,8333… (3 devreder)

13 $2\frac{3}{4} = 2{,}75$

11 ÷ 4 = 2 kalan 3; $\frac{3}{4} = 0{,}75$

14 **0,875 km**

$7 \div 8 = \frac{7}{8} = \frac{875}{1000} = 0{,}875$

15 **Payı paydaya bölmesini öneririm; 0,3636…**

40 ÷ 11 = 3 kalan 7; 70 ÷ 11 = 6 kalan 4; kalan yine 4 olduğundan 36 tekrar eder.

16 **C**

$\frac{7}{10} = 0{,}7$; $\frac{3}{25} = 0{,}12$; $\frac{5}{12} = 0{,}41666\ldots$; $\frac{9}{50} = 0{,}18$

17 $\frac{45}{100} = \frac{9}{20}$

45 ve 100 ortak bölen olan 5'e bölünür.

18 **0,111…, 0,222…, 0,333…;** $\frac{7}{9} = 0{,}777\ldots$

Paydası 9 olan kesirlerde pay, ondalık kısımda sürekli tekrar eder.

19 **Portakal suyu sürahilerinde**

4 ÷ 5 = 0,8 L; 3 ÷ 4 = 0,75 L; 0,80 > 0,75

20 **a) 2,25 b) 0,125 c) 0,65**

$\frac{9}{4} = \frac{225}{100}$ • $\frac{1}{8} = \frac{125}{1000}$ • $\frac{13}{20} = \frac{65}{100}$

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 **0,14285714…; 6 basamaklı (142857)**

Bölmede 3, 2, 6, 4, 5, 1 kalanları sırayla gelir; kalan 1 yeniden gelince rakamlar tekrar eder.

22 **$\frac{5}{6}$ daha büyüktür.**

$\frac{5}{6}$ = 0,8333...; 0,8333... > 0,8000

23 **$\frac{5}{11}$ = 0,4545...; a) seçeneği**

a) 0,454545... b) 0,4555... c) 0,444... 50 ÷ 11 = 4 kalan 6; 60 ÷ 11 = 5 kalan 5; kalan yine 5 olduğundan 45 tekrar eder.

24 **$\frac{14}{40}$ = 14 ÷ 40**

0,35 = $\frac{35}{100}$ = $\frac{7}{20}$ = $\frac{14}{40}$

25 **$1\frac{3}{9} = 1\frac{1}{3}$ tepsi; 1,333...**

12 ÷ 9 = 1 kalan 3; $\frac{3}{9}$ = $\frac{1}{3}$ = 0,333...

26 **3 → $\frac{3}{8}$ 8 → $\frac{7}{8}$**

Paydası 8 olan kesirler 1000'e genişletilir: $\frac{3}{8}$ = $\frac{375}{1000}$, $\frac{7}{8}$ = $\frac{875}{1000}$. Diğer kesirlerin ondalık kısmı 75 ile bitmez.

27 **$\frac{7}{8}$ ve $\frac{11}{40}$ sonlu; $\frac{5}{24}$ devirli**

8, 1000'in çarpanıdır: $\frac{7}{8}$ = 0,875. 40, 1000'in çarpanıdır: $\frac{11}{40}$ = 0,275. 24, 10, 100 ve 1000'in çarpanı değildir: $\frac{5}{24}$ = 0,208333...

28 **0,375 = %37,5; sınıf mevcudu 8, 16 ya da 24 olabilir.**

Öğrenci sayısı doğal sayı olmalıdır; mevcut 8'in katı olmalı ve 30'dan küçük olmalıdır.

29 **$\frac{9}{8}$; Örnek: 9 eş pizzanın 8 kişiye eşit paylaştırılması**

1,125 = $\frac{1125}{1000}$ = $\frac{9}{8}$ (125 ile sadeleştirilir)

30 **$\frac{5}{8} < \frac{7}{11} < \frac{13}{20} < \frac{2}{3}$**

$\frac{5}{8}$ = 0,625; $\frac{7}{11}$ = 0,6363...; $\frac{13}{20}$ = 0,65; $\frac{2}{3}$ = 0,666...