

7. SINIF

M A T E M A T İ K

TAM SAYILAR VE RASYONEL SAYILAR

2. BÖLÜM

İşlemler ve Problemler

ÇALIŞMA SORULARI • 50 SORU • CEVAP ANAHTARLI

KAZANIMLAR

MAT.7.1.4. Rasyonel sayılar ve işlemler içeren gerçek yaşam problemlerini çözebilme

- a) Rasyonel sayılarla toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerini içeren problemlerde sayı ve işlem bileşenlerini belirler.
- b) Rasyonel sayılarla toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerini içeren problemlerde istenenler ve seçilen işlemler arasındaki ilişkileri belirler.
- c) Rasyonel sayılarla toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerini içeren problemlerde problem bağlamını uygun temsillere (şekil, sayı doğrusu gibi) dönüştürür.
- ç) Kullanılan temsil üzerinden problemi kendi ifadeleri ile açıklar.
- d) Problemlerin çözümü için stratejiler oluşturur.
- e) Stratejileri işe koşarak problemi çözer.
- f) Problemin çözümünü kontrol eder.
- g) Problemlerin olası farklı çözüm stratejilerini inceler.
- ğ) Çözüme ulaştıran stratejilere uygun genellemeler yapar.
- h) Genellemelerin geçerliliğini değerlendirir.



Adı Soyadı:

Sınıf/No:

Doğru: Yanlış:

1. $(-36) : (-4) - 5 \cdot (-3)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -24 B) -6 C) 6 D) 24

2. $a = -7$ ve $b = -4$ olduğuna göre $a^2 + b^3$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -113 B) -15 C) 15 D) 113

3. $(-\frac{7}{12}) + \frac{4}{9}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A)
- $-\frac{37}{36}$
- B)
- $-\frac{1}{7}$
- C)
- $-\frac{5}{36}$
- D)
- $\frac{5}{36}$

4. Yünlü bir kumaşa sürtülen balonun üzerinde, her biri +1 ile gösterilen 23 pozitif yük ve her biri -1 ile gösterilen 35 negatif yük bulunmaktadır. Buna göre balonun üzerindeki yüklerin toplamı hangi tam sayı ile gösterilir?

- A) -58 B) -12 C) +12 D) +58

5. $(-\frac{5}{6})^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A)
- $-\frac{5}{3}$
- B)
- $-\frac{25}{36}$
- C)
- $\frac{25}{36}$
- D)
- $\frac{25}{6}$

6. Her tam sayı, paydası 1 olan bir rasyonel sayı olarak yazılabilir. Örneğin $-6 = \frac{-6}{1}$ şeklinde yazılır.Buna göre $(-6) : \frac{8}{15}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A)
- $-\frac{45}{4}$
- B)
- $-\frac{16}{5}$
- C)
- $-\frac{4}{45}$
- D)
- $\frac{45}{4}$

7. $(-\frac{9}{14}) \cdot \frac{7}{12}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A)
- $-\frac{8}{3}$
- B)
- $-\frac{54}{49}$
- C)
- $-\frac{3}{8}$
- D)
- $\frac{3}{8}$

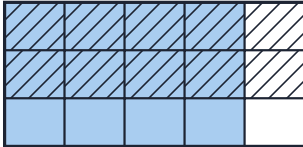
8. Bazı şehirlerin saat dilimi, başlangıç meridyenindeki saate göre farkı gösteren bir tam sayı ile ifade edilir. Lima'nın saat dilimi -5, Doha'nın saat dilimi +3'tür. Buna göre Doha'da saat 17.00 iken Lima'da saat kaçtır?

- A) 09.00 B) 12.00 C) 15.00 D) 20.00

9. Bir futbol takımının averajı, attığı gol sayısından yediği gol sayısı çıkarılarak bulunur. İlk beş maçında toplam 7 gol atıp 11 gol yiyen bir takım, altıncı maçını 3-0 kazanmıştır. Buna göre takımın altı maç sonundaki averajı kaçtır?
A) -4 B) -1 C) +1 D) +7

10. $1\frac{5}{9} - 4\frac{1}{6}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $-2\frac{11}{18}$ B) $-2\frac{7}{18}$ C) $2\frac{11}{18}$ D) $5\frac{13}{18}$

11. Aşağıdaki dikdörtgen 15 eş parçaya ayrılmıştır. Dikdörtgenin sütunlarının $\frac{4}{5}$ 'i maviye boyanmış, satırlarının $\frac{2}{3}$ 'ü ise çizgilerle taranmıştır. Buna göre hem boyalı hem taralı bölge aşağıdaki işlemlerden hangisini modeller?



- A) $\frac{4}{5} + \frac{2}{3} = \frac{22}{15}$ B) $\frac{4}{5} - \frac{2}{3} = \frac{2}{15}$
C) $\frac{4}{5} : \frac{2}{3} = \frac{6}{5}$ D) $\frac{4}{5} \cdot \frac{2}{3} = \frac{8}{15}$
12. $(-1\frac{1}{4})^3$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $-3\frac{3}{4}$ B) $-1\frac{61}{64}$ C) $1\frac{9}{16}$ D) $1\frac{61}{64}$

13. Sena'nın banka hesabının bakiyesi -350 TL'dir. Sena bu hesaba dört ay boyunca her ay 200 TL yatırmış, bu sürede hesaptan bir kez 275 TL çekmiştir. Buna göre hesabın son bakiyesi kaç TL'dir?
A) 175 B) 725 C) 875 D) 1425

14. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu rasyonel sayı değildir?
A) $(\frac{2}{3} - \frac{4}{6}) : 5$ B) $(\frac{2}{3} - \frac{4}{6}) \cdot 5$
C) $5 : (\frac{2}{3} - \frac{4}{6})$ D) $(\frac{2}{3} - \frac{4}{6}) + 5$

15. $(-2\frac{2}{5}) : 1\frac{1}{15}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $-2\frac{14}{25}$ B) $-2\frac{1}{4}$ C) $-\frac{4}{9}$ D) $2\frac{1}{4}$

16. $(-1,6) \cdot \frac{5}{8} + 0,5$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $-\frac{3}{2}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{2}$

17. $4\frac{7}{8} \cdot 2\frac{1}{9}$ işleminin sonucuna en yakın tam sayı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

18. Bir ayırıtının uzunluğu $1\frac{1}{2}$ cm olan küp şeklindeki buz parçalarından 8 tanesinin hacimleri toplamı kaç santimetreküptür?
(Bir ayırıtının uzunluğu a olan küpün hacmi a^3 ile bulunur.)

A) 12 B) 18 C) 27 D) 36

19. Bir yazıcı bir sayfayı $\frac{3}{8}$ dakikada basmaktadır. Bu yazıcının $7\frac{1}{2}$ dakikada kaç sayfa basacağı aşağıdaki işlemlerden hangisiyle bulunur?

A) $7\frac{1}{2} : \frac{3}{8}$ B) $7\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{8}$
C) $\frac{3}{8} : 7\frac{1}{2}$ D) $7\frac{1}{2} - \frac{3}{8}$

20. Sıfırdan farklı yedi tam sayının çarpımı negatif bir tam sayıdır.

Buna göre bu yedi sayıdan negatif olanların sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 1 B) 3 C) 4 D) 5

21. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu bir tam sayı değildir?

A) $(-\frac{12}{5}) \cdot \frac{10}{3}$ B) $\frac{5}{2} - \frac{1}{3}$
C) $\frac{9}{4} : \frac{3}{8}$ D) $\frac{7}{3} + \frac{5}{3}$

22. $(-\frac{3}{7}) \cdot \frac{14}{9} + (-\frac{3}{7}) \cdot \frac{49}{9}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -3 B) $-\frac{1}{3}$ C) 3 D) 7

23. $\frac{7}{9} - \frac{2}{3} \cdot (\frac{1}{6} - 1)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $-\frac{5}{54}$ B) $\frac{5}{54}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{4}{3}$

24. $\frac{\frac{5}{6} - \frac{1}{4}}{\frac{2}{3} + \frac{1}{2}}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{7}{24}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{7}{4}$ D) 2

25. $\left(-\frac{2}{5}\right)^2 \cdot \left(-\frac{5}{2}\right)^3$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{5}{2}$ B) $-\frac{2}{5}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{5}{2}$

26. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu **en büyüktür**?

- A) $\left(-\frac{2}{3}\right) - \frac{1}{2}$ B) $\left(-\frac{2}{3}\right) \cdot \frac{1}{2}$
C) $\left(-\frac{2}{3}\right) : \frac{1}{2}$ D) $\left(-\frac{2}{3}\right) + \frac{1}{2}$

27. Küpü $-\frac{64}{125}$ olan rasyonel sayının karesi kaçtır?

- A) $-\frac{16}{25}$ B) $\frac{16}{25}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{8}{5}$

28. a negatif, b pozitif birer rasyonel sayıdır. Buna göre aşağıdakilerden hangisinin sonucu **kesinlikle** pozitiftir?

- A) $b - a$ B) $a \cdot b$ C) $a : b$ D) $a - b$

29. Bir dosyanın indirilme durumunu gösteren aşağıdaki çubuk 16 eş bölmeden oluşmaktadır. Koyu renkli bölmeler dosyanın indirilen kısmını göstermektedir.

İndirilmesi gereken 450 MB veri kaldığına göre dosyanın tamamı kaç MB'tır?



- A) 720 B) 750 C) 1200 D) 1350

30. Bir bölme işleminde bölen $\frac{4}{9}$, bölüm ise $-\frac{3}{2}$ 'dir. Buna göre bu işlemde bölünen sayı kaçtır?

- A) $-\frac{27}{8}$ B) $-\frac{2}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{27}{8}$

31. Arda saatte $5\frac{1}{4}$ km hızla $1\frac{1}{3}$ saat yürümüş, ardından saatte 14 km hızla $\frac{3}{4}$ saat bisiklet sürmüştür.

Buna göre Arda toplam kaç kilometre yol almıştır?

- A) $16\frac{1}{2}$ B) 17 C) $17\frac{1}{2}$ D) $19\frac{1}{4}$

32. Kaan'ın koşusuyla ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

I. Kaan toplam $2\frac{3}{4}$ km koşmuştur.

II. Koşu $\frac{1}{3}$ saat sürmüştür.

III. Koşu saat 08.30'da başlamıştır.

IV. Kaan koşu sırasında $\frac{1}{2}$ litre su içmiştir.

Kaan'ın saatteki ortalama hızını bulmak için bu bilgilerden hangileri gerekli ve yeterlidir?

- A) I ve II B) I ve III
C) II ve IV D) III ve IV

33. Bir fotokopi merkezinde ilk 100 sayfanın her biri $2\frac{1}{2}$ TL, sonraki sayfaların her biri $1\frac{3}{4}$ TL'dir. Buna göre 260 sayfa fotokopi çektiren bir kişi kaç TL öder?

A) 455 B) 530 C) 600 D) 650

34. Bir takside açılış ücreti 30 TL, gidilen her kilometrenin ücreti $12\frac{1}{2}$ TL'dir. Buna göre bu taksiyle $6\frac{2}{5}$ km yol giden bir yolcu kaç TL öder?

A) 80 B) 105 C) 110 D) 120

35. Bir barajda su seviyesi, belirlenen bir sınır çizgisine göre ölçülmekte ve çizginin altındaki seviyeler negatif sayılarla gösterilmektedir. Su seviyesi $-1\frac{1}{4}$ m iken yağışlarla $\frac{3}{5}$ m yükselmiş, ardından sıcakların etkisiyle $\frac{9}{20}$ m düşmüştür. Buna göre son durumda su seviyesi kaç metredir?

A) $-1\frac{1}{10}$ B) $-\frac{1}{5}$ C) $1\frac{1}{10}$ D) $2\frac{3}{10}$

36. Aşağıdaki genellemelerden hangisi **her zaman** doğrudur?

A) İki rasyonel sayının çarpımı, çarpanların her birinden büyüktür.
B) Bir sayıdan bir rasyonel sayı çıkarılırsa sonuç ilk sayıdan küçük olur.
C) İki rasyonel sayının toplamı bir tam sayıdır.
D) Sıfırdan farklı bir rasyonel sayının, çarpma işlemine göre tersiyle çarpımı 1'dir.

37. Bir öğrenci $\frac{5}{6} - \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2}$ işlemini aşağıdaki adımlarla yapmıştır.

1. adım: $\frac{5}{6} - \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$

2. adım: $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{2} = \frac{3}{4}$

Öğrenci işlem önceliğine uymadığı için yanlış sonuç bulmuştur.

Buna göre öğrencinin bulduğu sonuç, doğru sonuçtan kaç fazladır?

A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{13}{12}$

38. $\left(\frac{2}{3}\right)^2 : \left(-\frac{1}{3}\right)^3 + 10$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -22 B) -2 C) 2 D) 22

39. Bir müzik parçasında her ölçünün toplam süresi 4 vuruştur. Dörtlük nota 1 vuruş, sekizlik nota $\frac{1}{2}$ vuruş, on altılık nota ise $\frac{1}{4}$ vuruş sürmektedir. Bir ölçüde 1 dörtlük ve 3 sekizlik nota bulunmaktadır. Bu ölçünün kalan kısmı yalnızca on altılık notalarla tamamlanacağına göre kaç on altılık nota gerekir?
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6

40. $a = -\frac{2}{7}$ olduğuna göre $a^2 - a^3$ ifadesinin değeri kaçtır?
- A) $-\frac{36}{343}$ B) $\frac{20}{343}$ C) $\frac{36}{343}$ D) $\frac{12}{49}$

41. K marketinde $\frac{3}{4}$ kg kahve 360 TL, L marketinde aynı kahvenin $\frac{2}{5}$ kilogramı 196 TL'dir. Buna göre kahvenin 1 kilogramı hangi markette, kaç TL daha ucuzdur?
- A) K marketinde, 10 TL
B) L marketinde, 10 TL
C) K marketinde, 164 TL
D) L marketinde, 164 TL

42. Uzunluğu 18 m olan düz bir bahçe kenarına, iki ucunda da birer direk olacak şekilde $1\frac{1}{2}$ m aralıklarla çit direği dikilecektir. Buna göre bu iş için kaç direk gerekir? (Direk kalınlıkları önemsenmeyecektir.)
- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13

43. Bir koşucu 400 metrelik pistin bir turunu $1\frac{3}{5}$ dakikada tamamlamaktadır. Aynı hızla koşan bu koşucu 12 dakikada kaç metre yol alır?
- A) 2400 B) 2800 C) 3000 D) 3200

44. Bir hava yolu şirketinde bavul ağırlığı en fazla 20 kg olabilmektedir. Elif'in bavulu $23\frac{1}{4}$ kg gelmiştir. Elif, bavulundan her biri $\frac{3}{4}$ kg olan kitaplardan bazılarını çıkaracaktır. Buna göre Elif bavulundan **en az** kaç kitap çıkarmalıdır?
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

45. Saat 09.20'de kalkması planlanan bir uçak $\frac{5}{6}$ saat gecikmeyle kalkmış ve kalkıştan $2\frac{3}{4}$ saat sonra inmiştir. Buna göre uçak saat kaçta inmiştir?
- A) 12.05 B) 12.35 C) 12.55 D) 13.05

46. Mert, "Bir sayı 0 ile 1 arasındaki bir rasyonel sayıya bölünürse bölüm her zaman bölünenden büyük olur." genellemesini yapmıştır. Aşağıdaki işlemlerden hangisi bu genellenin geçerli olmadığını gösterir?
- A) $6 : \frac{1}{2} = 12$ B) $\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = 2$
C) $6 : \frac{3}{2} = 4$ D) $(-6) : \frac{1}{2} = -12$

47. Bataryası tam dolu olan bir tablet kesintisiz 8 saat video oynatabilmektedir. Bataryasının $\frac{5}{8}$ 'i dolu olan bu tablette $1\frac{1}{2}$ saat video izlenmiştir. Buna göre son durumda bataryanın kaçta kaç doludur?
- A) $\frac{7}{16}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{9}{16}$ D) $\frac{13}{16}$

48. Dört öğrenci $\frac{5}{8} \cdot 48$ işleminin sonucunu farklı yollarla bulmak istemektedir. Buna göre aşağıdaki yollardan hangisi doğru sonucu **vermez**?
- A) 48'i 8'e bölüp sonucu 5 ile çarpmak
B) 48'den, 48'in çeyreğini çıkarmak
C) 48'i 5 ile çarpıp sonucu 8'e bölmek
D) 48'in yarısı ile 48'in sekizde birini toplamak

49. Aşağıdaki şekilde her satırdaki, her sütundaki ve her köşegen üzerindeki sayıların toplamı birbirine eşittir. Buna göre $K + M$ işleminin sonucu kaçtır?

-5	0	-1
M	-2	
		K

- A) -3 B) -1 C) 1 D) 3

50. Bir boyacı $\frac{2}{5}$ litre sarı boya ile $\frac{1}{3}$ litre mavi boyayı karıştırarak yeşil boya elde etmektedir. Buna göre aynı oranlarla 11 litre yeşil boya hazırlamak için kaç litre sarı boya gerekir?
- A) $3\frac{2}{3}$ B) $4\frac{2}{5}$ C) 5 D) 6

1. D	2. B	3. C	4. B	5. C	6. A	7. C	8. A	9. B	10. A
11. D	12. B	13. A	14. C	15. B	16. B	17. D	18. C	19. A	20. C
21. B	22. A	23. D	24. B	25. A	26. D	27. B	28. A	29. C	30. B
31. C	32. A	33. B	34. C	35. A	36. D	37. C	38. B	39. D	40. C
41. A	42. D	43. C	44. D	45. C	46. D	47. A	48. B	49. D	50. D

Kısa Çözümler

1. D $(-36) : (-4) = 9$ ve $5 \cdot (-3) = -15 \rightarrow 9 - (-15) = 24$
2. B $(-7)^2 = 49$ ve $(-4)^3 = -64 \rightarrow 49 + (-64) = -15$
3. C Paydalar 36'da eşitlenir: $-21/36 + 16/36 = -5/36$
4. B $23 \cdot (+1) + 35 \cdot (-1) = 23 - 35 = -12$
5. C $(-5/6) \cdot (-5/6) = 25/36$. Negatif bir sayının karesi pozitifdir.
6. A $(-6/1) : (8/15) = (-6/1) \cdot (15/8) = -90/8 = -45/4$
7. C Sadeleştirilirse: $-(9 \cdot 7) / (14 \cdot 12) = -63/168 = -3/8$
8. A Saat farkı: $(+3) - (-5) = 8$ saat. Lima 8 saat geridedir $\rightarrow 17.00 - 8 = 09.00$
9. B Atılan gol: $7 + 3 = 10$, yenilen gol: $11 \rightarrow 10 - 11 = -1$
10. A $14/9 - 25/6 = 28/18 - 75/18 = -47/18 = -2 \frac{11}{18}$
11. D Hem boyalı hem taralı 8 parça vardır: $4/5$ 'in $2/3$ 'ü $\rightarrow 4/5 \cdot 2/3 = 8/15$
12. B $-11/4 = -5/4 \rightarrow (-5/4)^3 = -125/64 = -1 \frac{61}{64}$
13. A $-350 + 4 \cdot 200 - 275 = -350 + 800 - 275 = 175$
14. C $2/3 - 4/6 = 0$ 'dır. $5 : 0$ işlemi tanımsızdır; bir rasyonel sayı belirtmez. Diğerlerinin sonuçları (0, 0 ve 5) rasyonel sayıdır.
15. B $(-12/5) : (16/15) = (-12/5) \cdot (15/16) = -9/4 = -2 \frac{1}{4}$
16. B $-1,6 = -8/5 \rightarrow (-8/5) \cdot (5/8) = -1$. $0,5 = 1/2 \rightarrow -1 + 1/2 = -1/2$
17. D $4 \frac{7}{8} \approx 5$ ve $2 \frac{1}{9} \approx 2 \rightarrow$ yaklaşık $5 \cdot 2 = 10$ (tam sonuç 10 $7/24$ 'tür).
18. C Bir küpün hacmi: $(3/2)^3 = 27/8 \text{ cm}^3$. 8 küp: $8 \cdot 27/8 = 27 \text{ cm}^3$
19. A Toplam süre, bir sayfanın süresine bölünür: $7 \frac{1}{2} : 3/8 = 15/2 \cdot 8/3 = 20$ sayfa
20. C Çarpımın negatif olması için negatif çarpan sayısı tek olmalıdır; 4 olamaz.
21. B $(-12/5) \cdot 10/3 = -8$, $9/4 : 3/8 = 6$ ve $7/3 + 5/3 = 4$ birer tam sayıdır. $5/2 - 1/3 = 13/6$ tam sayı değildir.
22. A Dağılıma özelliği: $(-3/7) \cdot (14/9 + 49/9) = (-3/7) \cdot 7 = -3$
23. D Parantez: $1/6 - 1 = -5/6$. Çarpma: $2/3 \cdot (-5/6) = -5/9$. Çıkarma: $7/9 - (-5/9) = 12/9 = 4/3$
24. B Pay: $5/6 - 1/4 = 7/12$. Payda: $2/3 + 1/2 = 7/6$. Sonuç: $7/12 : 7/6 = 7/12 \cdot 6/7 = 1/2$
25. A $(-2/5)^2 = 4/25$ ve $(-5/2)^3 = -125/8 \rightarrow 4/25 \cdot (-125/8) = -500/200 = -5/2$
26. D Toplama: $-1/6$, çıkarma: $-7/6$, çarpma: $-1/3$, bölme: $-4/3$. En büyüğü $-1/6$ 'dır (toplama).
27. B $(-4/5)^3 = -64/125$ olduğundan sayı $-4/5$ 'tir. Karesi: $(-4/5)^2 = 16/25$
28. A Zıt işaretli sayıların çarpımı ve bölümü negatiftir; $a - b$ negatiftir. $b - a = b + (-a)$ iki pozitif sayının toplamıdır.
29. C Kalan kısım $6/16 = 3/8$ 'dir. $3/8$ 'i 450 MB ise $1/8$ 'i 150 MB $\rightarrow$ tamamı $8 \cdot 150 = 1200$ MB
30. B Bölünen = bölen $\cdot$ bölüm $= 4/9 \cdot (-3/2) = -12/18 = -2/3$. Kontrol: $(-2/3) : (4/9) = -3/2$
31. C Yürüyüş: $21/4 \cdot 4/3 = 7$ km. Bisiklet: $14 \cdot 3/4 = 10 \frac{1}{2}$ km. Toplam: $17 \frac{1}{2}$ km
32. A Hız = yol : süre. Yalnızca I ve II gerekir: $2 \frac{3}{4} : 1/3 = 11/4 \cdot 3 = 8 \frac{1}{4}$ km/sa
33. B İlk 100 sayfa: $100 \cdot 5/2 = 250$ TL. Kalan 160 sayfa: $160 \cdot 7/4 = 280$ TL. Toplam 530 TL
34. C Yol ücreti: $25/2 \cdot 32/5 = 80$ TL. Açılışla birlikte $30 + 80 = 110$ TL
35. A $-5/4 + 3/5 - 9/20 = -25/20 + 12/20 - 9/20 = -22/20 = -1 \frac{1}{10}$ m
36. D Örnek: $(-3/4) \cdot (-4/3) = 1$. Diğerleri her zaman doğru değildir: $1/2 \cdot 1/2 = 1/4$; $3 - (-1/2) = 3 \frac{1}{2}$; $1/2 + 1/3 = 5/6$
37. C Önce çarpma yapılır: $1/3 \cdot 3/2 = 1/2 \rightarrow 5/6 - 1/2 = 1/3$ (doğru sonuç). Fark: $3/4 - 1/3 = 5/12$
38. B $(2/3)^2 = 4/9$ ve $(-1/3)^3 = -1/27 \rightarrow 4/9 : (-1/27) = 4/9 \cdot (-27) = -12 \rightarrow -12 + 10 = -2$
39. D $1 + 3 \cdot 1/2 = 2 \frac{1}{2}$ vuruş dolmuştur. Kalan $1 \frac{1}{2}$ vuruş: $3/2 : 1/4 = 6$ on altılık nota
40. C $a^2 = 4/49 = 28/343$ ve $a^3 = -8/343 \rightarrow 28/343 - (-8/343) = 36/343$
41. A K: $360 : 3/4 = 480$ TL. L: $196 : 2/5 = 490$ TL. K marketinde 10 TL daha ucuzdur.
42. D $18 : 3/2 = 12$ aralık oluşur. Direk sayısı aralık sayısından 1 fazladır $\rightarrow 13$
43. C $12 : 8/5 = 12 \cdot 5/8 = 7 \frac{1}{2}$ tur $\rightarrow 7 \frac{1}{2} \cdot 400 = 3000$ m
44. D Fazlalık $3 \frac{1}{4}$ kg'dır. 4 kitap 3 kg eder, yetmez; 5 kitap $3 \frac{3}{4}$ kg eder $\rightarrow$ en az 5 kitap
45. C $5/6$ saat = 50 dk $\rightarrow$ kalkış 10.10. $2 \frac{3}{4}$ saat = 2 saat 45 dk $\rightarrow$ iniş 12.55
46. D $(-6) : 1/2 = -12$ ve $-12 < -6$ 'dır. Bölüm, bölünenden küçük çıkmıştır; genelleme negatif sayılarda geçerli değildir.
47. A $1 \frac{1}{2}$ saat, bataryanın $(3/2) : 8 = 3/16$ 'sını harcar. $5/8 - 3/16 = 10/16 - 3/16 = 7/16$
48. B $5/8 \cdot 48 = 30$ 'dur. $48 : 8 \cdot 5 = 30$, $48 \cdot 5 : 8 = 30$ ve $24 + 6 = 30$ doğru sonucu verir. 48'den çeyreği çıkarılırsa 36 bulunur.
49. D Üst satırın toplamı -6 'dır. Köşegenden K = 1; diğer köşegenden sol alt kutu -3 , ilk sütundan M = $2 \rightarrow K + M = 3$
50. D Bir karışım: $2/5 + 1/3 = 11/15$ litre. 11 : $11/15 = 15$ kat karışım gerekir $\rightarrow$ sarı boya: $15 \cdot 2/5 = 6$ litre