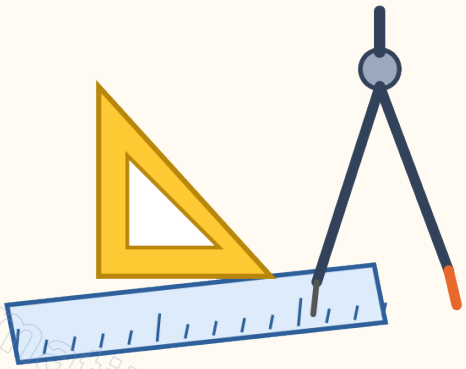
MAARİF

MATEMATİK



2026-2027

7. SINIF MATEMATİK

KASIM ARA TATİLİ

ÇÖZÜMLER

Kısa çözümlü cevap anahtarı

maarifmatematik.com.tr

İÇİNDEKİLER — ÇÖZÜMLER

KONU 1	Tam Sayılarda Sıralama ve Mutlak Değer	Sorular 1 - 14	Sayfa 3
KONU 2	Tam Sayılarla Toplama ve Çıkarma	Sorular 15 - 28	Sayfa 3
KONU 3	Tam Sayılarla Çarpma ve Bölme	Sorular 29 - 42	Sayfa 4
KONU 4	Rasyonel Sayılarda Sıralama	Sorular 43 - 54	Sayfa 5
KONU 5	Rasyonel Sayılar ve Ondalık Gösterim	Sorular 55 - 64	Sayfa 5
KONU 6	Rasyonel Sayılarla Dört İşlem	Sorular 65 - 78	Sayfa 6
KONU 7	Rasyonel Sayılarda Üslü İfadeler	Sorular 79 - 86	Sayfa 6
KONU 8	Rasyonel Sayılar Problemleri	Sorular 87 - 100	Sayfa 7
EK	Kapanış		Sayfa 9

Nasıl çalışmalısın?

- Çözümlere bakmadan önce soruyu kendin çözmeye çalış.
- Cevabın farklı çıktıysa çözümü adım adım oku ve hatanı bul.
- Yanlış yaptığın konuları ödevdeki takip çizelgesine işaretle.
- Takıldığın konuların videoları maarifmatematik.com.tr adresindedir.

Düzey göstergesi: ●○○ Kolay ●●○ Orta ●●● Zor

KASIM ARA TATİL ÖDEVİ — ÇÖZÜMLER

KONU 1 · Tam Sayılarda Sıralama ve Mutlak Değer

1. **Cevap: C) |B| < |A| < |C|**

A = −4, B = 1, C = −6 olduğundan |A| = 4, |B| = 1, |C| = 6. Küçükten büyüğe: |B| < |A| < |C|.

2. **Cevap: C) 11**

En düşük sıcaklık Kars'ta −17 °C, en yüksek Muş'ta −6 °C. Fark: −6 − (−17) = 11 °C.

3. **Cevap: A) 18**

En büyük toplam iki büyük sayıdan: 5 + 3 = 8. En küçük toplam iki küçük sayıdan: −8 + (−2) = −10. Fark: 8 − (−10) = 18.

4. **Cevap: C) −4 > −9**

Sayı doğrusunda sağdaki sayı büyüktür: −4 > −9 doğrudur. |−6| = 6 olduğundan |−6| = −6 yanlıştır; |−3| = 3 > |2| = 2; −5 > −8.

5. **Cevap: D) 8**

En derin dalış −14 m, en sığ dalış −6 m. Derinlik farkı 14 − 6 = 8 m.

6. **Cevap: A) 11**

K = −7, L = 5. Aralarındaki tam sayılar −6, −5, ..., 4: toplam 11 tane.

7. **Cevap: D) 8**

A = −3, B = 1, C = 5. |A − B| = |−4| = 4 ve |B − C| = |−4| = 4. Toplam 8.

8. **Cevap: B) 8**

x − y'nin en büyük olması için x = 5 ve y = −3 alınır: 5 − (−3) = 8.

9. **Cevap: A) −30**

Sayılar −11'den 8'e kadar. −8'den 8'e kadar olanlar birbirini götürür; kalanlar −11, −10, −9: toplam −30.

10. **Cevap: C) −1**

A = −9, B = 7. Eşit uzaklıktaki nokta orta noktadır: (−9 + 7) : 2 = −1.

11. **Cevap: B) 7**

Mutlak değeri 4'ten küçük tam sayılar: −3, −2, −1, 0, 1, 2, 3 → 7 tane.

12. **Cevap: D) −12**

x: −5, −4, −3, −2, −1, 0, 1, 2. −2'den 2'ye kadar olanlar birbirini götürür; kalanlar −5, −4, −3: toplam −12.

13. **Cevap: A) 4**

a = ±7, b = ±4. Toplamlar: 7 + 4 = 11, 7 − 4 = 3, −7 + 4 = −3, −7 − 4 = −11. 4 farklı değer.

14. **Cevap: C) 6**

|x| = 2, 3 ya da 4 olabilir. Her biri için iki tam sayı: ±2, ±3, ±4 → 6 tane.

KONU 2 · Tam Sayılarla Toplama ve Çıkarma

15. **Cevap: C) 1**

(−9) + 4 = −5; −5 − (−6) = −5 + 6 = 1.

16. **Cevap: D) −1. kat**

4 − 7 = −3. kat; sonra 2 kat yukarı: −3 + 2 = −1. Asansör −1. katta durur.

17. **Cevap: C) −2**

−5 + 9 = 4; 4 − 6 = −2 °C.

18. **Cevap: B) −75**

Konum −120 m; 45 m yükselince −120 + 45 = −75 m.

19. **Cevap: C) 18**

Mutlak değerler: |−5| = 5, |2| = 2, |−8| = 8, |3| = 3. Toplam: 5 + 2 + 8 + 3 = 18.

MAARİF MATEMATİK

20. **Cevap: C) 6**

En yüksek sıcaklık 2 °C, en düşük −4 °C. Fark: 2 − (−4) = 6 °C.

21. **Cevap: A) 1. kat**

0 + 6 = 6; 6 − 9 = −3; −3 + 4 = 1. Asansör 1. katta durur.

22. **Cevap: A) −15**

−12 + 5 = −7; −7 − 8 = −15 m.

23. **Cevap: C) −3**

x + 7 = 4 olduğundan x = 4 − 7 = −3.

24. **Cevap: A) −20**

Toplam: 35 + (−20) + 10 + (−45) = 45 − 65 = −20. Mağaza 20 TL zarar etmiştir.

25. **Cevap: D) 11. kat**

−2 + 7 = 5; 5 − 3 = 2; 2 + 9 = 11. Asansör 11. katta durur.

26. **Cevap: D) 8**

A = −7 + 3 + 8 = 4. B = −5 + 4 − 3 = −4. A − B = 4 − (−4) = 8.

27. **Cevap: C) 20**

|a − b| = |−10| = 10, |b − c| = |13| = 13, |c − a| = |−3| = 3. 10 + 13 − 3 = 20.

28. **Cevap: D) −7**

Beş günün toplamı 5 · (−2) = −10. Dört günün toplamı −3 + 1 − 5 + 4 = −3. Cuma: −10 − (−3) = −7 °C.

KONU 3 · Tam Sayılarla Çarpma ve Bölme

29. **Cevap: A) 60**

(−5) · (−3) = 15 (işaretler aynı, sonuç pozitif); 15 · 4 = 60.

30. **Cevap: A) −12**

İşaretler farklı olduğundan sonuç negatiftir: 96 : 8 = 12 → −12.

31. **Cevap: A) (−7) · (−6)**

İki sayının işareti aynıysa çarpım ve bölüm pozitiftir. (−7) · (−6) = 42 pozitiftir; diğerleri negatiftir.

32. **Cevap: A) −33**

· (−4) = 36 ise = −9. ■ ÷ (−3) = 8 ise ■ = 8 · (−3) = −24. + ■ = −33.

33. **Cevap: D) −21. kat**

Her durakta 3 kat aşağı iner: 7 · (−3) = −21. Asansör −21. kattadır.

34. **Cevap: C) −15**

5 dakikada 5 · 3 = 15 m aşağı iner; konum −15 m.

35. **Cevap: B) −24**

(−2) · 3 = −6; (−6) · (−4) = 24; 24 · (−1) = −24.

36. **Cevap: A) 9**

Toplamı 1, çarpımı −20 olan sayılar 5 ve −4'tür. x > y olduğundan x = 5, y = −4. x − y = 5 − (−4) = 9.

37. **Cevap: A) −24**

Önce çarpma ve bölme: −72 : 8 = −9 ve (−3) · 5 = −15. Toplam: −9 + (−15) = −24.

38. **Cevap: D) −9**

14.00'ten 20.00'ye 6 saat geçer. 6 · (−2) = −12 derece. 3 + (−12) = −9 °C.

39. **Cevap: A) −4**

Köşeli parantez: (−4) · 6 = −24; diğeri: (−2) · (−3) = 6. −24 : 6 = −4.

40. **Cevap: A) −6**

A = −24 ÷ (−4) = 6. B = −10 ÷ 10 = −1. A · B = 6 · (−1) = −6.

41. **Cevap: B) 7**

(−6) · x + 10 = −32 ise (−6) · x = −42. x = −42 : (−6) = 7.

MAARİF MATEMATİK

42. **Cevap: D) 62**

17 doğru: 17 · 4 = 68 puan. 6 yanlış: 6 · (−1) = −6 puan. Boş: 0. Toplam 68 − 6 = 62.

KONU 4 · Rasyonel Sayılarda Sıralama

43. **Cevap: C) Yalnız pozitif sayılar rasyonel sayıdır.**

Rasyonel sayılar $\frac{a}{b}$ biçiminde yazılabilen sayılardır (b ≠ 0). Negatif sayılar ve sıfır da rasyoneldir. "Yalnız pozitif sayılar rasyonel sayıdır" ifadesi yanlıştır.

44. **Cevap: C) c < a < b**

Paydaları 12 yapalım: a = $-\frac{9}{12}$, b = $-\frac{8}{12}$, c = −10/12. −10 < −9 < −8 olduğundan c < a < b.

45. **Cevap: C) $-\frac{3}{4} < -\frac{2}{5} < 0{,}3 < \frac{1}{2}$**

Ondalık gösterimleri: $-\frac{2}{5}$ = −0,4; $\frac{1}{2}$ = 0,5; 0,3; $-\frac{3}{4}$ = −0,75. Sıralama: −0,75 < −0,4 < 0,3 < 0,5.

46. **Cevap: D) 3**

$\frac{3}{4} = \frac{24}{32}$ ve $\frac{7}{8}$ = 28/32. Arada $\frac{25}{32}$, $\frac{26}{32}$, $\frac{27}{32}$ vardır: 3 tane.

47. **Cevap: C) z, x, y**

Paydaları 120 yapalım: x = $-\frac{72}{120}$, y = $-\frac{75}{120}$, z = −70/120. Büyükten küçüğe: z (−70), x (−72), y (−75).

48. **Cevap: B) −2 ile −1**

$-\frac{7}{4}$ = −1,75. Bu sayı −2 ile −1 arasındadır (−2 < −1,75 < −1).

49. **Cevap: B) 4**

1 = $\frac{5}{5}$, 2 = 10/5. Arada $\frac{6}{5}$, $\frac{7}{5}$, $\frac{8}{5}$, $\frac{9}{5}$ bulunur: 4 tane.

50. **Cevap: D) $\frac{23}{35}$**

Ortadaki sayı iki sayının toplamının yarısıdır. $\frac{3}{5}$ = $\frac{21}{35}$, $\frac{5}{7}$ = 25/35. ($\frac{21}{35}$ + $\frac{25}{35}$) : 2 = $\frac{46}{70}$ = 23/35.

51. **Cevap: D) 1**

$-\frac{5}{7} = -\frac{40}{56}$ ve $-\frac{3}{4}$ = −42/56. Arada yalnız $-\frac{41}{56}$ vardır: 1 tane.

52. **Cevap: D) 10**

$\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$ ve $\frac{5}{6}$ = 20/24. 9 < x < 20 olduğundan x = 10, 11, ..., 19: 10 tane.

53. **Cevap: B) $\frac{1}{126}$**

$\frac{7}{9} = \frac{98}{126}$ ve $\frac{11}{14}$ = 99/126. Fark: $\frac{99}{126} - \frac{98}{126} = \frac{1}{126}$.

54. **Cevap: C) $-\frac{9}{16}$**

Sayılar $\frac{3}{4}$ ve $-\frac{3}{4}$ 'tür. Çarpımları ($\frac{3}{4}$) · ($-\frac{3}{4}$) = −9/16.

KONU 5 · Rasyonel Sayılar ve Ondalık Gösterim

55. **Cevap: D) $\frac{3}{8}$**

0,375 = 375/1000. Pay ve paydayı 125'e bölersek $\frac{3}{8}$ bulunur.

56. **Cevap: B) 0,15**

Paydayı 100 yapalım: $\frac{3}{20} = \frac{15}{100}$ = 0,15.

57. **Cevap: B) III**

$\frac{3}{8}$ = 0,375'tir; tabloda 0,38 yazılmıştır, III. satır yanlıştır. $\frac{2}{5}$ = 0,4, $\frac{9}{4}$ = 2,25 ve $\frac{7}{20}$ = 0,35 doğrudur.

58. **Cevap: D) $\frac{5}{6}$**

$\frac{3}{8}$ = 0,375, $\frac{7}{20}$ = 0,35, $\frac{9}{25}$ = 0,36 sonludur. $\frac{5}{6}$ = 0,8333... sonsuza dek tekrar eder: devirlidir.

59. **Cevap: A) 0,875**

7 : 8 = 0,875.

60. **Cevap: A) 0,55**

$\frac{3}{10}$ = 0,3. Toplam: 0,2 + 0,05 + 0,3 = 0,55.

61. **Cevap: D) 0,15**

$\frac{1}{4}$ = 0,25 ve $\frac{3}{5}$ = 0,6. 0,25 + 0,5 − 0,6 = 0,15.

62. **Cevap: D) 3**

$\frac{5}{6}$ = 0,8333... Virgülden sonraki ilk basamak 8, diğerlerinin hepsi 3'tür. 20. basamak 3.

63. **Cevap: B) 1**

$\frac{2}{11}$ = 0,181818... Tek sıradaki basamaklar 1, çift sıradakiler 8'dir. 15 tek olduğundan 15. basamak 1.

64. **Cevap: A) 4**

Devir 142857 (6 basamak). 20 = 3 · 6 + 2 olduğundan 20. basamak devrin 2. rakamı olan 4'tür.

KONU 6 · Rasyonel Sayılarla Dört İşlem

65. **Cevap: B) 2**

$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = 1/4$. $\frac{1}{4} \cdot 8 = 2$.

66. **Cevap: B) $\frac{5}{6}$**

$\frac{2}{3} = 4/6$. $\frac{4}{6} + \frac{1}{6} = 5/6$.

67. **Cevap: B) $-\frac{3}{2}$**

Payları ve paydaları çarpalım: $-\frac{18}{12} = -3/2$.

68. **Cevap: C) $\frac{2}{3}$**

Bölme, tersiyle çarpmadır: $(-\frac{3}{5}) \cdot (-\frac{10}{9}) = \frac{30}{45} = 2/3$.

69. **Cevap: B) $\frac{10}{9}$**

$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$; $\frac{5}{4} - \frac{1}{2} = 3/4$. $(\frac{5}{6}) \div (\frac{3}{4}) = (\frac{5}{6}) \cdot (\frac{4}{3}) = \frac{20}{18} = 10/9$.

70. **Cevap: B) −1**

Önce çarpma: $\frac{3}{4} \cdot (-\frac{2}{3}) = -1/2$. $-\frac{1}{2} + (-\frac{1}{2}) = -1$.

71. **Cevap: D) $\frac{5}{36}$**

$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$; $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = 5/6$. Çarpım: 5/36.

72. **Cevap: D) Birleşme özelliği**

Toplamada işlem sırası aynı kalıp gruplama değişmiştir. Bu, birleşme özelliğidir.

73. **Cevap: A) $-\frac{1}{3}$**

$1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$; $\frac{5}{6} \cdot \frac{2}{5} = 1/3$. $-\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = -1/3$.

74. **Cevap: A) $-\frac{2}{3}$**

$x = (-\frac{4}{9}) \div (\frac{2}{3}) = (-\frac{4}{9}) \cdot (\frac{3}{2}) = -\frac{12}{18} = -2/3$.

75. **Cevap: B) $\frac{4}{5}$**

Paydayı 60 yapalım: $\frac{30}{60} + \frac{10}{60} + \frac{5}{60} + \frac{3}{60} = \frac{48}{60} = 4/5$.

76. **Cevap: B) $\frac{1}{2}$**

$\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = 1/12$. $(\frac{1}{12}) \div (\frac{1}{6}) = (\frac{1}{12}) \cdot 6 = 1/2$.

77. **Cevap: D) $\frac{3}{4}$**

$(\frac{2}{3}) \cdot x + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ ise $(\frac{2}{3}) \cdot x = 1/2$. $x = (\frac{1}{2}) \cdot (\frac{3}{2}) = 3/4$.

78. **Cevap: B) $\frac{1}{4}$**

$1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ ve $1 - \frac{1}{4} = 3/4$. $x = \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} = \frac{6}{24} = 1/4$.

KONU 7 · Rasyonel Sayılarda Üslü İfadeler

79. **Cevap: B) $-\frac{8}{27}$**

Negatif sayının tek kuvveti negatiftir: $(-\frac{2}{3})^3 = -8/27$.

80. **Cevap: C) $(-\frac{3}{4})^4$**

Negatif sayının çift kuvveti pozitiftir. $(-\frac{3}{4})^4$ pozitiftir; diğerlerinin kuvveti tek olduğundan negatiftir.

81. **Cevap: D) 2**

$(-\frac{1}{2})^2 = 1/4$. $\frac{1}{4} \cdot 8 = 2$.

82. **Cevap: D) $\frac{2}{3}$**

$(\frac{2}{3})^2 = 4/9$. $\frac{4}{9} + \frac{2}{9} = \frac{6}{9} = 2/3$.

83. **Cevap: C) 0**

$(-1)^{2027} = -1$ (tek kuvvet). $(-\frac{1}{2})^2 \cdot 4 = \frac{1}{4} \cdot 4 = 1$. $-1 + 1 = 0$.

84. **Cevap: B) 1**

$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = 1/6$. $(\frac{1}{6})^2 \div (\frac{1}{6})^2 = 1$.

85. **Cevap: B) $-\frac{2}{3}$**

$(-\frac{3}{2})^3 = -\frac{27}{8}$ ve $(\frac{4}{9})^2 = 16/81$. Çarpım: $-\frac{432}{648} = -2/3$.

86. **Cevap: D) $\frac{1}{8}$**

$(-\frac{1}{2})^3 = -1/8$. $(-\frac{1}{4})^2 \cdot 4 = \frac{1}{16} \cdot 4 = 1/4$. $-\frac{1}{8} + \frac{1}{4} = 1/8$.

KONU 8 · Rasyonel Sayılar Problemleri

87. **Cevap: A) 160**

3 parça 120 litre ise 1 parça 120 : 3 = 40 litredir. Depo 4 parça: 4 · 40 = 160 litre.

88. **Cevap: C) 100**

Çubuk 5 parçadır, 2'si okunmuştur; okunmayan 3 parça 60 sayfadır. 1 parça 20 sayfa; kitap 5 · 20 = 100 sayfa.

89. **Cevap: A) 64**

Çubuk 8 parçadır, 3 parça asfalttır ve 24 km'dir. 1 parça 8 km; yol 8 · 8 = 64 km.

90. **Cevap: A) 30**

Çubuk 5 parçadır, 3'ü kızdır; erkekler 2 parçadır ve 12 kişidir. 1 parça 6 kişi; sınıf 5 · 6 = 30 kişi.

MAARİF MATEMATİK

91. **Cevap: C) $\frac{3}{10}$**

Fırına satıştan sonra $\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{5}$ ton kalır. Kalanın $\frac{1}{4}$'ü satılınca $\frac{3}{4}$'ü kalır: $\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{10}$ ton.

92. **Cevap: D) 84**

1. ve 2. etapta $\frac{2}{5} + \frac{1}{4} = \frac{13}{20}$ gidilmiştir. 3. etap $1 - \frac{13}{20} = 7/20$. $240 \cdot \frac{7}{20} = 84$ km.

93. **Cevap: B) 720**

Çubuk 5 parçadır, 2 parça doludur; 3 parça boştur. 1 200 : 5 = 240 litre; 3 · 240 = 720 litre daha gerekir.

94. **Cevap: B) 60**

İlk okumadan sonra $\frac{3}{5}$ kalır. Kalanın $\frac{1}{3}$'ü okununca $\frac{2}{3}$'ü kalır: $\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{3} = 2/5$. $\frac{2}{5}$'i 24 sayfa ise kitap $24 \cdot \frac{5}{2} = 60$ sayfa.

95. **Cevap: A) 120**

Kitaptan sonra $\frac{2}{3}$ kalır. Kalanın yarısı $(\frac{1}{3})$ ile defter alınınca geriye $\frac{1}{3}$ kalır. $\frac{1}{3}$'ü 40 TL ise para 3 · 40 = 120 TL.

96. **Cevap: C) 30**

Eklenen 15 litre, $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$'ye karşılık gelir. Bidon 2 · 15 = 30 litre alır.

97. **Cevap: B) 270**

İlk saatte $\frac{2}{9}$, kalan $\frac{7}{9}$'un $\frac{3}{7}$'si: $\frac{7}{9} \cdot \frac{3}{7} = \frac{1}{3}$ gidilir. Gidilen $\frac{2}{9} + \frac{3}{9} = \frac{5}{9}$; kalan $\frac{4}{9} = 120$ km. $\frac{1}{9} = 30$ km; yol 9 · 30 = 270 km.

98. **Cevap: A) 2**

Birlikte bir saatte $\frac{1}{6} + \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$ havuz dolar. Havuz 2 saatte dolar.

99. **Cevap: C) 40**

İlk satıştan $\frac{5}{8}$ kalır. Kalanın $\frac{2}{5}$ 'i satılınca $\frac{3}{5}$ 'i kalır: $\frac{5}{8} \cdot \frac{3}{5} = 3/8$. $\frac{3}{8}$ 'i 15 m ise $\frac{1}{8} = 5$ m; top $8 \cdot 5 = 40$ m.

100. **Cevap: C) 300**

Domatesten sonra $\frac{3}{5}$ kalır. Kalanın $\frac{1}{3}$ 'üne biber ekilince $\frac{2}{3}$ 'ü kalır: $\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{3} = 2/5$. $\frac{2}{5}$ 'i 120 m² ise $\frac{1}{5} = 60$ m²; bahçe 300 m².

MAARİF MATEMATİK

maarifmatematik.com.tr

Takıldığın soru mu var?

Konu anlatım ve test çözüm videoları maarifmatematik.com.tr adresinde ve YouTube kanalımızda. Ödevdeki sorulara benzer yeni testler için sitedeki sınıf sayfana göz at.

maarifmatematik.com.tr

Instagram
@matematikmaarifonline
Kamerayla okut

YouTube
@maarif.matematik
Kamerayla okut

Web sitesi
maarifmatematik.com.tr
Kamerayla okut