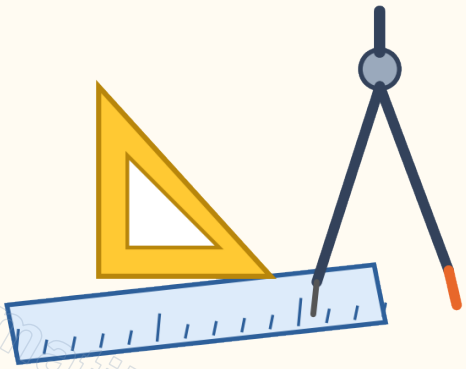
MAARİF

MATEMATİK



2026-2027

5. SINIF MATEMATİK

KASIM ARA TATİLİ

ÇÖZÜMLER

Kısa çözümlü cevap anahtarı

maarifmatematik.com.tr

İÇİNDEKİLER — ÇÖZÜMLER

KONU 1	Nokta, Doğru ve Işın	Sorular 1 - 12	Sayfa 3
KONU 2	Çember ve Pergel	Sorular 13 - 22	Sayfa 3
KONU 3	Dikme ve Paralellik	Sorular 23 - 34	Sayfa 4
KONU 4	Açılar	Sorular 35 - 46	Sayfa 4
KONU 5	Komşu, Ters, Tümler ve Bütünler Açılar	Sorular 47 - 60	Sayfa 5
KONU 6	Doğruların Durumları	Sorular 61 - 70	Sayfa 6
KONU 7	Çokgenler	Sorular 71 - 82	Sayfa 6
KONU 8	Üçgenler ve Üçgen İnşası	Sorular 83 - 92	Sayfa 7
KONU 9	Doğal Sayılar	Sorular 93 - 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 · Nokta, Doğru ve Işın

1. **Cevap: B) I**

Doğru modelinin iki ucunda da ok vardır; iki yönde sonsuza uzanır. Bu özellik yalnız I numaralı çizimde vardır.

2. **Cevap: D) III**

Doğru parçasının iki ucu da noktayla sınırlıdır, ok yoktur. III numaralı çizim doğru parçasıdır.

3. **Cevap: B) İki ucu çiviye bağlanıp gerilmiş bir ip parçası**

Doğru parçasının iki ucu vardır ve uzunluğu ölçülür. İki ucu çiviye bağlanıp gerilmiş ip buna uygundur. Işık huzmesi ve sonsuz yol bir ya da iki yönde uzar.

4. **Cevap: D) [KL**

Başlangıç noktası K olan ve L'den geçen ışın [KL biçiminde yazılır. [KL] doğru parçasını, |KL| ise uzunluğunu gösterir.

5. **Cevap: B) 20**

|AD| = |AB| + |BC| + |CD| = 6 + 9 + 5 = 20 cm.

6. **Cevap: A) 6**

C, [AB]'nin orta noktası: |AC| = 4 cm. D, [AC]'nin orta noktası: |AD| = 2 cm. Buna göre |DB| = 8 − 2 = 6 cm.

7. **Cevap: B) 10**

Her nokta çifti bir doğru parçası belirler: 4 + 3 + 2 + 1 = 10 doğru parçası.

8. **Cevap: D) Doğrunun uzunluğu ölçülebilir.**

Doğru iki yönde sonsuza uzar, uzunluğu ölçülemez. Yanlış ifade "Doğrunun uzunluğu ölçülebilir." ifadesidir.

9. **Cevap: A) 14**

Üç nokta aynı doğru üzerinde olmadığından her nokta çifti ayrı bir doğru belirler: 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15 doğru. Hepsi tek doğru üzerinde olsaydı 1 doğru olurdu. Fark: 15 − 1 = 14.

10. **Cevap: B) 24**

|BC| = 2 · 6 = 12 cm, |CD| = 12 : 2 = 6 cm. |AD| = 6 + 12 + 6 = 24 cm.

11. **Cevap: C) 13**

|AD| = |AB| + |BC| + |CD| olduğundan 36 = 14 + |BC| + 9. Buradan |BC| = 36 − 23 = 13 cm.

12. **Cevap: C) A ve D**

Uzaklıkları toplayalım: A–D = 3 + 5 + 2 = 10 cm. Diğer çiftler: B–D = 7, C–E = 9, B–E = 14 cm.

KONU 2 · Çember ve Pergel

13. **Cevap: C) [BC]**

Çap, merkezden geçen ve uçları çember üzerinde olan doğru parçasıdır: [BC]. [OA], [OB], [OC] yarıçaptır.

14. **Cevap: D) III**

Çember pergelle çizilir. III numaralı gereç pergeldir.

15. **Cevap: B) 72**

Yarıçap 9 cm ise çap 18 cm'dir. Pizzalar çapları doğrusal olacak biçimde dizildiğinden uzaklık 4 · 18 = 72 cm.

16. **Cevap: B) 24**

Uzaklık üç çemberin çaplarının toplamıdır: 2 · 3 + 2 · 5 + 2 · 4 = 6 + 10 + 8 = 24 cm.

17. **Cevap: A) 4**

İçten teğet çemberlerde merkezler arası uzaklık yarıçapların farkına eşittir: 9 − 5 = 4 cm.

MAARİF MATEMATİK

18. **Cevap: A) 3**

Yarıçaplar toplamı 5 + 6 = 11 cm. Merkezler arası 14 cm olduğundan çemberlerin en yakın noktaları arası 14 − 11 = 3 cm.

19. **Cevap: D) 12**

K merkezli çemberin yarıçapı 10 : 2 = 5 cm, L merkezli olanın 14 : 2 = 7 cm'dir. Çemberler birbirine değdiği için |KL| = 5 + 7 = 12 cm.

20. **Cevap: D) 17**

|O1O2| = 2 + 6 = 8 cm, |O2O3| = 6 + 3 = 9 cm. |O1O3| = 8 + 9 = 17 cm.

21. **Cevap: A) 12**

A ve B, merkezle aynı doğrultudaysa ve zıt yanlardaysa |AB| en çok 6 + 11 = 17 cm olur. Aynı yandaysa en az 11 − 6 = 5 cm olur. Fark: 17 − 5 = 12.

22. **Cevap: A) 1**

Yarıçaplar toplamı 4 + 6 = 10 cm = |AB|. Çemberler dıştan teğettir, tek bir ortak noktaları vardır.

KONU 3 · Dikme ve Paralellik

23. **Cevap: A) 5,5**

A noktası 2,4 cm, B noktası 7,9 cm işaretindedir. |AB| = 7,9 − 2,4 = 5,5 cm.

24. **Cevap: B) 4**

Bir noktanın doğruya uzaklığı, o noktadan doğruya çizilen dikmenin uzunluğudur. Uzaklık |PH| = 4 cm.

25. **Cevap: B) 8**

K'dan L'ye 4 kare ilerlenir ve her karenin kenarı 2 birimdir: 4 · 2 = 8 birim.

26. **Cevap: B) M**

P'den d doğrusuna dik inebilmek için nokta, P'nin tam altında (aynı düşey çizgide) olmalıdır. Bu nokta M'dir.

27. **Cevap: B) P**

[AB] her 2 kare sağa giderken 1 kare yukarı çıkar. C'den 4 kare sağa, 2 kare yukarı giden P noktası aynı yönü verir. Bu yüzden [CP] // [AB] olur.

28. **Cevap: A) A ile C**

[KL] 2 kare yatay, 3 kare dikey ilerler. [AC] ise 3 kare yatay, 2 kare dikey ilerler. İkisi de 2 ve 3 sayılarıyla ilerlediği için uzunlukları eşittir.

29. **Cevap: A) [AB] ⊥ [BC]**

Karşılıklı kenarlar paraleldir: [AB] // [DC], [AD] // [BC]. Karşılıklı kenarlar eşittir: |AB| = |DC|. [AB] ile [BC] ise dik değildir, yanlış ifade budur.

30. **Cevap: C) k ile l**

k yatay, l dikey olduğundan birbirine diktir. m ile n de dik olsa da seçeneklerde yalnız k ile l çifti dik doğrulardır.

31. **Cevap: C) 6**

İki paralel doğru arasındaki en kısa uzaklık, doğrulara dik olan doğru parçasının uzunluğudur: 6 cm. Dik olmayan doğru parçası daha uzundur.

32. **Cevap: A) 2**

P'nin d'ye uzaklığı 8 cm, çemberin yarıçapı 10 cm'dir. 8 < 10 olduğundan çember doğruyu iki noktada keser.

33. **Cevap: B) 10**

d3, d2'nin d1'e göre öbür tarafında olduğundan uzaklıklar toplanır: 6 + 4 = 10 cm.

34. **Cevap: C) 3**

d'ye dik üç doğru birbirine paraleldir. Üç doğrudan ikisini seçmek: (1,2), (1,3), (2,3) → 3 çift.

KONU 4 · Açılar

35. **Cevap: A) 70**

Açının bir kolu 0°'de, diğer kolu iletkinin 70° çizgisindedir. Açı 70°'dir.

36. **Cevap: D) 3**

90°'den küçük açılar dar açıdır. A (35°), D (75°) ve F (20°) dar açıdır: 3 tane.

37. **Cevap: B) 115**

$m(\overset{\frown}{AOC}) = m(\overset{\frown}{AOB}) + m(\overset{\frown}{BOC}) = 48° + 67° = 115°$.

38. **Cevap: A) Ölçüsü 90°'den küçük açıya tam açı denir.**

90°'den küçük açıya dar açı denir. Tam açı 360°'dir. Yanlış bilgi D seçeneğindedir.

39. **Cevap: B) 75**

İki ışın arasındaki açı, okunan değerlerin farkıdır: 110° − 35° = 75°.

40. **Cevap: C) I ve III**

I doğru (180° doğru açı). II yanlış (100° geniş açıdır). III doğru (360° tam açı). Doğru olanlar I ve III.

41. **Cevap: C) 75**

Akrep 8.30'da 8 ile 9'un tam ortasındadır: 8 · 30° + 15° = 255°. Yelkovan 6'dadır: 180°. Fark: 255° − 180° = 75°.

42. **Cevap: A) 15**

58° + 47° = 105°. Dik açı 90°'dir. 105° − 90° = 15°.

43. **Cevap: C) 50**

Akrep 2.20'de 2 · 30° + 10° = 70°'dedir. Yelkovan 4'tedir: 20 · 6° = 120°. Fark: 120° − 70° = 50°.

44. **Cevap: C) 144**

Tam dönüş 360°'dir. 5 eş açının her biri 360° : 5 = 72°'dir. OA ile OC arasında iki açı vardır: 2 · 72° = 144°.

45. **Cevap: D) 110°, geniş açı**

AOD doğru açıdır (180°). $m(\overset{\frown}{COD}) = 180° − 20° − 50° = 110°$. 90°'den büyük, 180°'den küçük olduğundan geniş açıdır.

46. **Cevap: D) 1080**

Akrep 1 saatte 30° döner. 90° dönmesi için 3 saat geçer. Yelkovan her saatte 360° döner: 3 · 360° = 1080°.

KONU 5 · Komşu, Ters, Tümler ve Bütünler Açılar

47. **Cevap: D) Tümler açılar**

Ölçüleri toplamı 90° olan açılara tümler açılar denir. (Toplamı 180° olanlara bütünler açılar denir.)

48. **Cevap: B) 25**

Tümler açı: 90° − 65° = 25°.

49. **Cevap: D) 62**

Bütünler açı: 180° − 118° = 62°.

50. **Cevap: C) 52**

a ile b komşu bütünler açılardır: m(b) = 180° − 128° = 52°.

51. **Cevap: D) m(a) + m(c) = 180°**

Ters açılar eşittir: m(c) = m(a) = 110°, m(d) = m(b) = 70°. m(a) + m(c) = 220°'dir, 180° değil. Yanlış ifade D.

52. **Cevap: D) AOB ve BOC**

Komşu açıların bir kolu ortaktır ve diğer kolları ortak kolun farklı taraflarındadır. AOB ile BOC'nin ortak kolu OB'dir.

53. **Cevap: D) 68**

AOB ile BOC komşu bütünler açılardır: $m(\overset{\frown}{BOC}) = 180° − 112° = 68°$.

54. **Cevap: C) 54**

Ters açıların ölçüleri eşittir. Diğer ters açı da 54°'dir.

55. **Cevap: A) 125**

Açı: 90° − 35° = 55°. Bütünler açısı: 180° − 55° = 125°.

56. **Cevap: B) 35° ve 55°**

Tümler açıların toplamı 90°'dir: 35° + 55° = 90°. Diğer çiftlerin toplamları 180°, 180° ve 120°'dir.

57. **Cevap: C) 90**

Bütünleri 180° − 63° = 117°, tümleri 90° − 63° = 27°. Fark: 117° − 27° = 90°.

58. **Cevap: D) 110**

Ters açılar eşit olduğundan her biri 140° : 2 = 70°'dir. Komşu açı: 180° − 70° = 110°.

59. **Cevap: C) 65**

OB ile OC dik olduğundan $m(\widehat{BOC}) = 90°$'dir. AOD doğru açı: $m(\widehat{COD}) = 180° - 25° - 90° = 65°$.

60. **Cevap: A) 70**

a ile c ters açı olduğundan eşittir: m(a) = 220° : 2 = 110°. b, a'nın komşu bütünleridir: 180° − 110° = 70°.

KONU 6 · Doğruların Durumları

61. **Cevap: B) Düzlemde bir noktadan yalnızca bir doğru geçer.**

Bir noktadan sonsuz sayıda doğru geçer. "Yalnızca bir doğru geçer" ifadesi yanlıştır. (İki noktadan yalnızca bir doğru geçer.)

62. **Cevap: C) 12**

Her yatay doğru 4 dikey doğruyu keser: 3 · 4 = 12 kesişim noktası.

63. **Cevap: B) Çakışık doğrular**

Bütün noktaları ortak olan doğrulara çakışık doğrular denir.

64. **Cevap: D) 8**

Kesen doğru iki yerde keser ve her kesişimde 4 açı oluşur: 2 · 4 = 8 açı.

65. **Cevap: A) 7**

Her kesen doğru 3 paralel doğruyu keser: 3 · 2 = 6 nokta. İki kesen birbirini de bir noktada keser: 6 + 1 = 7.

66. **Cevap: B) 4**

a) şeklinde 1 kesişim noktası, b) şeklinde 3 kesişim noktası vardır. Toplam: 1 + 3 = 4.

67. **Cevap: D) 20**

Her cadde 4 sokağı keser: 5 · 4 = 20 kavşak.

68. **Cevap: A) 9**

a) ikişer ikişer kesişim: 4 + 3 + 2 + 1 = 10 nokta. b) hepsi aynı noktadan geçtiği için 1 nokta. Fark: 10 − 1 = 9.

69. **Cevap: C) 15**

Her kesen 4 paraleli keser: 3 · 4 = 12 nokta. Üç kesen kendi aralarında 3 nokta daha oluşturur: 12 + 3 = 15.

70. **Cevap: D) 12**

6 doğrudan ikişer ikişer 15 çift seçilir. Aynı gruptaki 3 çift paralel olduğundan kesişmez: 15 − 3 = 12 kesişim noktası.

KONU 7 · Çokgenler

71. **Cevap: A) I, III ve V**

Düzgün çokgenin bütün kenarları ve bütün açıları eşittir: kare (I), eşkenar üçgen (III), düzgün beşgen (V). Dikdörtgen, ikizkenar üçgen ve eşkenar dörtgende bu koşul sağlanmaz.

72. **Cevap: C) 70**

İç açı ile dış açı komşu bütünlerdir: 180° − 110° = 70°.

73. **Cevap: B) 5**

Beşgende her köşeden 2 köşegen çizilir: 5 · 2 : 2 = 5 köşegen.

74. **Cevap: D) Yarıçap**

Çokgenin temel elemanları kenar, köşe, iç açı ve dış açıdır. Yarıçap çemberin elemanıdır.

75. **Cevap: A) 3**

90° olan iki açı dik açıdır; 120° olan üç açı geniş açıdır. Geniş açı sayısı: 3.

76. **Cevap: A) 6**

Köşegen sayıları: dörtgende 2, beşgende 5, altıgende 9. 9 köşegeni olan çokgen altıgendir: 6 kenar.

77. **Cevap: C) 3**

Bir köşeden kendisine ve iki komşusuna köşegen çizilmez: 6 − 3 = 3 köşegen.

78. **Cevap: B) 115**

İç açı + dış açı = 180°: 180° − 65° = 115°.

79. **Cevap: D) 7**

Köşegen sayıları: altıgende 9, yedigende 14. Çokgenin 7 kenarı vardır.

80. **Cevap: D) 90**

İç + dış = 180° ve ikisi eşit olduğundan her biri 90°'dir. İç açı 90°'dir.

81. **Cevap: C) 30**

Dörtgen 2, beşgen 5, altıgen 9, yedigen 14 köşegen: 2 + 5 + 9 + 14 = 30.

82. **Cevap: C) 60**

Dış açı, iç açının komşu bütünleridir: 180° − 120° = 60°.

KONU 8 · Üçgenler ve Üçgen İnşası

83. **Cevap: C) II**

Bir iç açısı 90° olan üçgen dik açılı üçgendir. II. üçgenin açıları 90°, 40°, 50°'dir.

84. **Cevap: B) İkizkenar üçgen**

İki kenarı eşit (5 cm ve 5 cm), üçüncü kenarı 8 cm'dir. Bu üçgen ikizkenar üçgendir.

85. **Cevap: C) Eşkenar üçgen**

A merkezli çemberin yarıçapı |AC| = 6 cm, B merkezli çemberin yarıçapı |BC| = 6 cm'dir. |AB| = 6 cm olduğundan üç kenar eşittir: eşkenar üçgen.

86. **Cevap: D) Çeşitkenar üçgen**

|AC| = 5 cm, |BC| = 4 cm, |AB| = 6 cm. Üç kenar da farklı olduğundan çeşitkenar üçgendir.

87. **Cevap: D) İkizkenar üçgen**

|AC| = |BC| = 5 cm (yarıçaplar), |AB| = 8 cm. İki kenar eşit olduğundan ikizkenar üçgendir.

88. **Cevap: B) 2**

C ve D kesişim noktalarının her biri A ve B ile üç kenarı 4 cm olan bir üçgen verir: ABC ve ABD. 2 eşkenar üçgen oluşur.

89. **Cevap: C) 3**

I doğru. II doğru. III yanlış (iki dik açısı olamaz). IV doğru. Doğru ifade sayısı 3.

90. **Cevap: D) Kesişmezler; üçgen çizilemez**

Yarıçaplar toplamı 3 + 4 = 7 cm < |AB| = 8 cm. Çemberler birbirine ulaşmaz, kesişmezler; bu yolla üçgen çizilemez.

91. **Cevap: A) C noktası [AB] üzerindedir; üçgen oluşmaz**

Yarıçaplar toplamı 4 + 6 = 10 cm = |AB|; çemberler dıştan teğettir. Değme noktası C, [AB] üzerindedir. A, B, C aynı doğru üzerinde olduğundan üçgen oluşmaz.

92. **Cevap: D) 2**

Yarıçaplar farkı 5 − 4 = 1 < 6 < 4 + 5 = 9 olduğundan çemberler iki noktada kesişir: [AB]'nin üstünde C, altında D.

KONU 9 · Doğal Sayılar

93. **Cevap: A) Beş milyon üç yüz yedi bin dört yüz yirmi dokuz**

5 307 429: 5 milyon, 307 bin, 429. Okunuşu: beş milyon üç yüz yedi bin dört yüz yirmi dokuz.

94. **Cevap: C) 160 302**

Yüz altmış bin = 160 000, üç yüz iki = 302. Sayı: 160 302.

95. **Cevap: B) 300 000**

3, yüz binler basamağındadır: basamak değeri 3 · 100 000 = 300 000.

96. **Cevap: B) 802 000**

6 802 457 sayısında 8 yüz binler basamağındadır (800 000), 2 ise binler basamağındadır (2 000). Toplam: 802 000.

97. **Cevap: A) 10 234**

En küçük beş basamaklı sayı 10 000'dir; rakamlar farklı olmalıdır: 10 234.

98. **Cevap: C) 4 020 500**

4 000 000 + 20 000 + 500 = 4 020 500.

99. **Cevap: A) 250 003**

5'in basamak değerinin 50 000 olması için 5 on binler basamağında olmalıdır. 250 003 sayısında 2 yüz binler, 5 on binler basamağındadır.

100. **Cevap: A) 102 346**

En küçük altı basamaklı sayı 100 000'dir; rakamlar farklı ve son rakam çift olmalıdır: 102 346.

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