

ÇOKGENLER - TEST 1

(Temel Kavramlar ve Elemanlar)

1. En az kaç doğru parçasının uç uca eklenmesiyle kapalı bir çokgen oluşturulabilir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

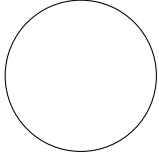
2. Çokgenlerde ardışık olmayan iki köşeyi birleştiren doğru parçasına ne ad verilir?

A) Kenar B) Açıortay C) Köşegen D) Yükseklik

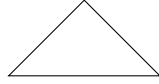
3. Beş kenarlı bir çokgenin toplam kaç köşesi vardır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 10

4. Aşağıdaki şekillerden hangisi bir çokgen değildir?



I



II

A) Sadece I B) Sadece II C) Her ikisi D) Hiçbiri

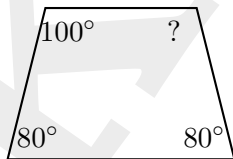
5. Bir altıgenin bir köşesinden en fazla kaç tane köşegen çizilebilir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 6

6. Tüm kenar uzunlukları ve iç açılarının ölçüleri birbirine eşit olan çokgenlere ne ad verilir?

A) Yamuk B) Düzgün çokgen C) Paralelkenar D) Dikdörtgen

7. Şekildeki dörtgende "?" ile gösterilen iç açı kaç derecedir?



A) 80 B) 90 C) 100 D) 110

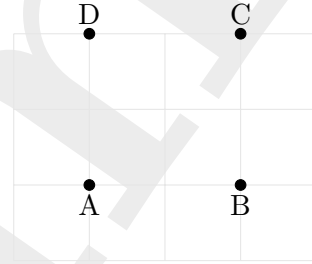
8. Bir dış bükey çokgenin iç açılarının toplamı hangi formülle hesaplanır?

A) $n \times 180$ B) $(n - 2) \times 180$ C) $360/n$ D) $(n - 3) \times 180$

9. Bir üçgenin kaç tane köşegeni vardır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

10. Kareli zeminde verilen şekilde hangi noktalar birleştirilirse bir dış bükey (konveks) dörtgen oluşur?



A) A-B-C B) A-B-C-D C) A-C-D D) B-C-D

11. Aşağıdakilerden hangisi bir çokgenin temel elemanlarından biri **değildir**?

A) Köşe B) Kenar C) İç açı D) Yarıçap

12. Bir sekizgenin toplam kenar sayısı ile köşe sayısının toplamı kaçtır?

A) 8 B) 12 C) 16 D) 24

13. İç açılarının toplamı 180° olan çokgen hangisidir?

A) Üçgen B) Dörtgen C) Beşgen D) Altıgen

14. Bir dörtgenin iç açıları toplamı kaç derecedir?

A) 180 B) 270 C) 360 D) 540

15. "Komşu olmayan iki köşeyi birleştiren doğru parçası" ifadesi hangisini tanımlar?

A) Yükseklik B) Kenar C) Köşegen D) Açı

16. Düzgün bir beşgenin bir iç açısı kaç derecedir?

A) 72 B) 90 C) 108 D) 120

CEVAP ANAHTARI (TEST 1): 1-B, 2-C, 3-B, 4-A, 5-B, 6-B, 7-C, 8-B, 9-A, 10-B, 11-D, 12-C, 13-A, 14-C, 15-C, 16-C

ÇOKGENLER - TEST 2

(Üçgen Çeşitleri ve Özellikleri)

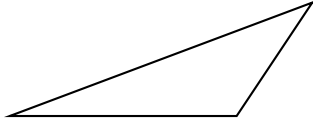
1. Kenar uzunluklarına göre üçgenler kaç'a ayrılır?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

2. İki kenar uzunluğu birbirine eşit olan üçgenlere ne ad verilir?
A) Eşkenar B) İkizkenar C) Çeşitkenar D) Dik

3. Bir iç açısı 90° olan üçgen aşağıdakilerden hangisidir?
A) Dar açılı B) Geniş açılı C) Dik açılı D) Tam açılı

4. Tüm iç açıları 60° olan üçgen çeşidi hangisidir?
A) İkizkenar B) Dik açılı C) Eşkenar D) Çeşitkenar

5. Şekildeki üçgenin açılarına göre türü nedir?



A) Dar açılı B) Dik açılı C) Geniş açılı D) Doğru açılı

6. Bir dik açılı üçgende en fazla kaç tane dar açı bulunabilir?
A) 1 B) 2 C) 3 D) Hiç

7. İç açıları 40° ve 50° olan bir üçgenin üçüncü açısı kaç derecedir?
A) 70 B) 80 C) 90 D) 100

8. Bir ikizkenar üçgenin tepe açısı 40° ise taban açılarından biri kaç derecedir?
A) 40 B) 60 C) 70 D) 140

9. Kenar uzunlukları 5 cm, 5 cm ve 8 cm olan üçgen aşağıdakilerden hangisidir?
A) Eşkenar B) İkizkenar C) Çeşitkenar D) Dik

10. Aşağıdakilerden hangisi bir üçgenin iç açıları olabilir?
A) $50^\circ, 60^\circ, 80^\circ$ B) $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$
C) $100^\circ, 100^\circ, 20^\circ$ D) $30^\circ, 30^\circ, 30^\circ$

11. Bir geniş açılı üçgende kaç tane geniş açı olabilir?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 0

12. Eşkenar üçgen aynı zamanda bir ikizkenar üçgen midir?
A) Evet B) Hayır C) Bazen D) Bilinemez

13. Kenar uzunlukları birbirinden farklı olan üçgenlere ne ad verilir?
A) İkizkenar B) Çeşitkenar C) Düzgün D) Hipotenüs

14. Bir dik üçgenin dar açılarından biri 25° ise diğeri kaç derecedir?
A) 25 B) 65 C) 90 D) 155

15. Bir dış açısı 110° olan eşkenar üçgenin iç açısı kaç derecedir? (Not: Eşkenar üçgen tanımına dikkat ediniz.)
A) 60 B) 70 C) 110 D) Hiçbiri

16. İkizkenar bir dik üçgenin dar açılarından biri kaç derecedir?
A) 30 B) 45 C) 60 D) 90

ÇOKGENLER - TEST 3

(Üçgen Eşitsizliği ve Kurallar)

1. Kenar uzunlukları 3 cm ve 7 cm olan bir üçgenin üçüncü kenarı aşağıdakilerden hangisi **olamaz**?

A) 5 B) 7 C) 9 D) 11

2. Üçgen eşitsizliğine göre bir kenar uzunluğu diğer iki kenarın farkından, toplamından olmalıdır.

A) büyük / küçük B) küçük / büyük
C) eşit / büyük D) büyük / eşit

3. Kenar uzunlukları 10, 10 ve x olan bir üçgende x tamsayı olarak **en çok** kaç olabilir?

A) 10 B) 19 C) 20 D) 21

4. Bir üçgende büyük açı karşısında hangi kenar bulunur?

A) Kısa kenar B) Orta kenar
C) Uzun kenar D) Kenar olmaz

5. $a = 6$ cm, $b = 8$ cm ve aradaki açı 90° ise bu üçgenin üçüncü kenarı kaç cm'dir?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 48

6. Çevresi 12 cm olan bir üçgenin bir kenarı tamsayı olarak **en fazla** kaç cm olabilir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

7. Aşağıdaki üçlülerden hangisi bir üçgen oluşturur?

A) (1, 2, 3) B) (4, 4, 9) C) (5, 6, 10) D) (2, 7, 10)

8. Bir dik üçgende en uzun kenara ne ad verilir?

A) Taban B) Yükseklik C) Hipotenüs D) Köşegen

9. Bir çeşitkenar üçgenin kenarları 4 cm ve 6 cm'dir. Üçüncü kenarın alabileceği kaç farklı tamsayı değeri vardır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

10. $m(A) > m(B) > m(C)$ ise kenarlar için hangisi doğrudur?

A) $a > b > c$ B) $c > b > a$
C) $a = b = c$ D) $b > a > c$

11. Geniş açılı bir üçgende geniş açının karşısındaki kenar için ne söylenebilir?

A) En kısa kenardır B) En uzun kenardır
C) Hipotenüstür D) Eşit kenardır

12. Kenarları tamsayı olan bir ikizkenar üçgenin iki kenarı 3 cm ve 7 cm'dir. Bu üçgenin çevresi kaç cm'dir?

A) 13 B) 17 C) 21 D) 10

13. Bir üçgenin yardımcı elemanlarından "yükseklik"lerin kesiştiği noktaya ne denir?

A) Ağırlık merkezi B) Diklik merkezi
C) İç teğet merkez D) Orta nokta

14. Bir kenarı 8 cm olan eşkenar üçgenin çevresi, kenarları 6, 10 ve x olan üçgenin çevresine eşittir. x kaçtır?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 24

15. Bir dar açılı üçgende yükseklikler nerede kesişir?

A) Üçgenin içinde B) Üçgenin dışında
C) Köşe üzerinde D) Kenar üzerinde

16. 5, 12, 13 üçgeni açılarına göre nasıl bir üçgendir?

A) Dar B) Dik C) Geniş D) Doğru

ÇOKGENLER - TEST 4

(Üçgen İnşası ve Yardımcı Elemanlar)

1. Belirli bir üçgen çizilebilmesi için en az kaç temel eleman bilinmelidir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

2. Sadece üç açısı bilinen bir üçgen için hangisi doğrudur?

A) Tek bir üçgen çizilir B) Hiç çizilemez
C) Sonsuz farklı üçgen çizilir D) Sadece eşkenar çizilir

3. Bir üçgen çizimi için bilinmesi gereken 3 elemandan en az kaç tanesi "uzunluk" (kenar) olmalıdır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

4. Üç kenar uzunluğu verilen bir üçgeni çizmek için hangi araçlar gereklidir?

A) Sadece cetvel B) Cetvel ve iğne
C) Cetvel ve pergeli D) Sadece pergeli

5. "İki kenar ve bu kenarlar arasındaki açısı" bilinen üçgen çizimi kısaltması hangisidir?

A) KKK B) AKA C) KAK D) AAA

6. Üçgenin bir köşesini karşı kenarın orta noktasına birleştiren doğru parçasına ne denir?

A) Açıortay B) Kenarortay C) Yükseklik
D) Köşegen

7. Kenarortayların kesişim noktasına ne ad verilir?

A) Diklik merkezi B) Ağırlık merkezi
C) Çevrel merkez D) Odak noktası

8. Bir açıyı iki eş parçaya bölen ışına ne ad verilir?

A) Kenarortay B) Yükseklik C) Açıortay
D) Kiriş

9. İkizkenar bir üçgende tepe açısına ait açıortay aynı zamanda nedir?

A) Sadece yükseklik B) Sadece kenarortay
C) Hem yükseklik hem kenarortay D) Hiçbiri

10. Geniş açılı bir üçgende yüksekliklerin dışarıda kesiştiği nokta hangi köşeye yakındır?

A) Dar açılı köşelere B) Geniş açılı köşeye
C) Hipotenüse D) Ağırlık merkezine

11. Aşağıdaki veri gruplarından hangisiyle tek bir üçgen çizilebilir?

A) $a = 5, b = 6, c = 12$
B) $A = 50^\circ, B = 60^\circ, C = 70^\circ$
C) $a = 8, b = 10, m(C) = 50^\circ$
D) $a = 10, B = 90^\circ, C = 95^\circ$

12. Bir dik üçgende dik kenarlar aynı zamanda nedir?

A) Açıortay B) Kenarortay
C) Yükseklik D) Hipotenüs

13. Kenarortaylar bir üçgenin her zaman neresinde kesişir?

A) İçinde B) Dışında C) Üzerinde D) Köşede

14. Açıortayların kesişim noktası üçgenin hangi çemberinin merkezidir?

A) Çevrel çember B) İç teğet çember
C) Dış teğet çember D) Elips

15. Bir üçgende yükseklik sembolü hangisidir?

A) n B) V C) h D) s

16. $a = 4, b = 5$ ve $m(A) = 40^\circ$ bilgileriyle üçgen çizilirken pergeli iğneli ucu nereye konulur?

A) A köşesine B) B köşesine C) C köşesine
D) Merkeze

ÇOKGENLER - TEST 5

(Karma Genel Tekrar)

1. Bir dış açısı 45° olan düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

2. Üçgenin iç açılarının ölçüleri 3, 4 ve 5 sayıları ile orantılıdır. En büyük iç açı kaç derecedir?

A) 45 B) 60 C) 75 D) 90

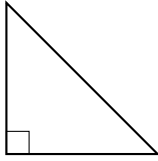
3. Çevresi 30 cm olan bir eşitkenar üçgenin en uzun kenarı tamsayı olarak **en az** kaç cm olabilir?

A) 10 B) 11 C) 14 D) 15

4. Bir iç açısı 150° olan düzgün çokgenin bir köşesinden kaç köşegen çizilir?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

5. Şekilde $m(\angle ABC) = 90^\circ$ ve $AB = BC$ ise $m(\angle ACB)$ kaçtır?



A) 30 B) 45 C) 60 D) 90

6. Bir çokgenin iç açıları toplamı 900° ise bu çokgen kaç kenarlıdır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

7. Eşkenar üçgende tüm yardımcı elemanlar (h, n, V) hakkında ne söylenebilir?

A) Hepsi farklıdır B) Hepsi çakışktır
C) Sadece h ve n aynıdır D) Hiçbiri yoktur

8. Bir dış açısı 120° olan üçgenin bu köşedeki iç açısı kaç derecedir?

A) 30 B) 60 C) 90 D) 120

9. Üçgen inşasında kullanılan "İletki"nin diğer adı nedir?

A) Gönye B) Açıölçer C) Kumpas D) Mikrometre

10. Bir ABCD dörtgeninde $A = 100, B = 80, C = 120$ ise D açısı kaçtır?

A) 40 B) 60 C) 80 D) 100

11. Aşağıdakilerden hangisi bir üçgenin dış açılarının toplamıdır?

A) 180 B) 360 C) 540 D) 720

12. "n" kenarlı bir çokgenin toplam köşegen sayısı formülü hangisidir?

A) $n(n-3)/2$ B) $n-2$ C) $180(n-2)$ D) $3n$

13. Dik açılı bir eşitkenar üçgenin kenarları tamsayı ise en kısa kenar **en az** kaç olabilir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 5

14. Bir üçgenin iki açısı 35° ve 45° ise bu üçgen açılarına göre nasıldır?

A) Dar B) Dik C) Geniş D) Eşkenar

15. Bir beşgenin içinde bir köşeden çizilen köşegenlerle kaç tane üçgen oluşur?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

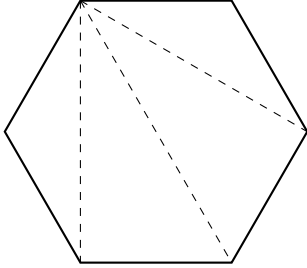
16. Tüm çokgenlerin dış açılarının toplamı her zaman sabittir. Bu değer kaçtır?

A) 180° B) 360° C) 540° D) Değişir

GEOMETRİ SERİSİ - TEST 6

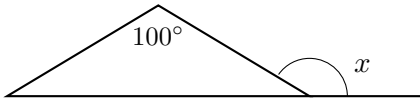
(Görsel Muhakeme ve Şekil Uzmanlığı)

1. Şekildeki düzgün altıgende bir köşeden çizilebilecek tüm köşegenler gösterilmiştir. Bu işlem sonucunda kaç tane üçgensel bölge oluşmuştur?



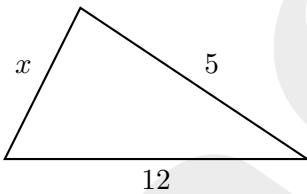
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

2. Şekildeki ikizkenar üçgende $m(\hat{A}) = 100^\circ$ ve $|AB| = |AC|$ 'dir. Buna göre x ile gösterilen dış açı kaç derecedir?



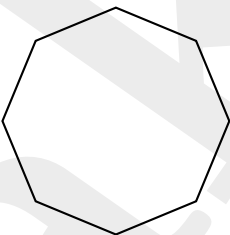
A) 40 B) 80 C) 140 D) 150

3. Kenarları tamsayı olan yandaki üçgende x 'in alabileceği en küçük değer için üçgenin çevresi kaç cm olur?



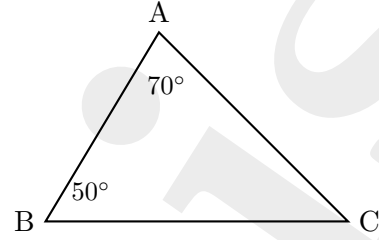
A) 24 B) 25 C) 26 D) 30

4. Düzgün sekizgenin bir dış açısı (α), karenin bir dış açısından (β) kaç derece küçüktür?



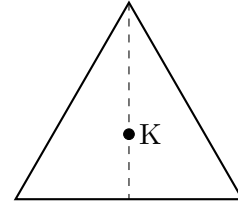
A) 30 B) 45 C) 60 D) 90

5. Şekildeki ABC üçgeninde açı-kenar bağıntılarına göre en kısa kenar hangisidir?



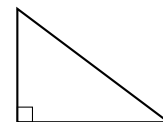
A) $[AB]$ B) $[BC]$ C) $[AC]$ D) Hepsi eşit

6. Yandaki eşkenar üçgende K noktası yüksekliklerin kesişim merkezidir. Bu nokta için hangisi yanlıştır?



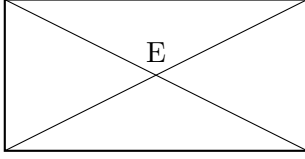
A) Ağırlık merkezidir B) Açıortay merkezidir
C) Dış bölgededir D) Kenarortay merkezidir

7. Aşağıdaki kenar uzunluklarından hangisi bir dik üçgenin kenarları olabilir?



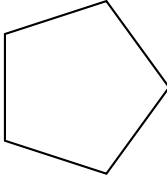
A) 5, 6, 7 B) 7, 24, 25 C) 1, 1, 2 D) 10, 10, 10

8. Şekildeki dikdörtgende köşegenler E noktasında kesişmektedir. Buna göre hangisi **kesinlikle** doğrudur?



- A) Köşegenler diktir B) $|AC| = |BD|$
C) Köşegenler açıortaydır D) $|AE| = |AB|$

9. Bir beşgenin iç açıları toplamı, kaç tane üçgenin iç açıları toplamına eşittir?



- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

10. Aşağıdaki dörtgenlerden hangisinin **sadece iki** kenarı birbirine paraleldir?

- A) Paralelkenar B) Eşkenar Dörtgen
C) Yamuk D) Kare

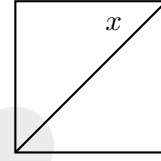
11. İç açıları 45° ve 75° olan üçgenin dış açılarından biri hangisi **olamaz**?

- A) 135° B) 105° C) 120° D) 90°

12. Çevresi 24 cm olan ve kenarları tamsayı olan kaç farklı eşkenar üçgen çizilebilir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) Sonsuz

13. Şekildeki ABCD karesinde $[BD]$ köşegendir. x açısı kaç derecedir?



- A) 30 B) 45 C) 60 D) 90

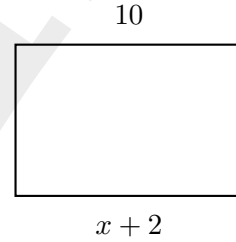
14. Bir düzgün çokgenin bir dış açısı 30° ise bu çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

15. Bir dik üçgende kenarortaylar nerede kesişir?

- A) Hipotenüs üzerinde B) Dik köşe üzerinde
C) İç bölgede D) Dış bölgede

16. Yandaki çokgende verilenlere göre x kaçtır?



- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14