

Ünite Değerlendirme (Temel Düzey) - Test 1

1. Paralel iki doğruyu kesen bir doğrunun oluşturduğu Z harfi modelindeki açılara ne ad verilir?
A) Yöndeş açılar B) İç ters açılar
C) Dış ters açılar D) Komşu açılar
2. Bir üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamı kaç derecedir?
A) 90° B) 150° C) 180° D) 360°
3. Bütün kenarları birbirine eşit ve bütün açıları 90° olan dörtgen aşağıdakilerden hangisidir?
A) Kare B) Dikdörtgen C) Paralelkenar D) Yamuk
4. Bir dörtgenin iç açıları toplamı kaç derecedir?
A) 180° B) 270° C) 300° D) 360°
5. Karşılıklı kenarları paralel olan ve iç açıları 90° olan dörtgenlerden biri aşağıdakilerden hangisidir?
A) Eşkenar dörtgen B) Dikdörtgen
C) Yamuk D) Çeşitkenar dörtgen
6. Bir ikizkenar üçgenin birbirine eşit iki açısından biri 50° 'dir. Üçüncü açı kaç derecedir?
A) 50° B) 60° C) 80° D) 100°
7. Paralel iki doğru arasında kalan ve U harfi oluşturan (karşı durumlu) iki açının toplamı kaç derecedir?
A) 180° B) 90° C) 270° D) 360°
8. Bir paralelkenarın karşılıklı açıları için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
A) Toplamları 180° 'dir. B) Toplamları 90° 'dir.
C) Biri diğerinin iki katıdır. D) Birbirine eşittir.

9. Bir yamuğun sadece iki kenarı birbirine paraleldir. Bu kenarlara ne ad verilir?

- A) Tabanlar B) Yükseklik C) Köşegen D) Yan kenar

10. Bir dik üçgenin dar açılarından biri 40° 'dir. Diğer dar açı kaç derecedir?

- A) 40° B) 45° C) 50° D) 60°

11. Köşegen uzunlukları her zaman birbirine eşit olan dörtgen çifti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kare - Paralelkenar B) Dikdörtgen - Yamuk
C) Eşkenar dörtgen - Kare D) Kare - Dikdörtgen

12. Eşkenar bir üçgenin bir dış açısı kaç derecedir?

- A) 60° B) 120° C) 150° D) 180°

13. Eşkenar dörtgenin köşegenleri birbirini nasıl keser?

- A) Paralel B) Eşit C) Dik (90°) D) Dar açıyla

14. Paralel iki doğruyu kesen bir doğruyla oluşan yöndeş açılardan biri 70° ise diğeri kaç derecedir?

- A) 70° B) 110° C) 90° D) 180°

15. Bir dörtgenin üç açısı sırasıyla 80° , 100° ve 70° 'dir. Dördüncü açısı kaç derecedir?

- A) 80° B) 90° C) 100° D) 110°

16. İkizkenar dik üçgenin dar açıları kaçar derecedir?

- A) 30° B) 45° C) 60° D) 50°

Ünite Değerlendirme (Orta Düzey) - Test 2

1. Paralel iki doğru arasında kalan karşı durumlu (U kuralı) iki açıdan biri diğerinin 3 katı ise küçük açı kaç derecedir?
A) 30° B) 40° C) 45° D) 60°
2. Bir paralelkenarın dar açısı 65° 'dir. Buna göre bu paralelkenarın geniş açısı kaç derecedir?
A) 115° B) 125° C) 135° D) 145°
3. İkizkenar bir üçgenin tepe açısı 40° 'dir. Bu üçgenin taban açılarından biri kaç derecedir?
A) 40° B) 50° C) 60° D) 70°
4. Aşağıdaki dörtgenlerden hangisinin köşegenleri birbirini ortalar fakat dik kesişmek zorunda değildir?
A) Kare B) Dikdörtgen C) Eşkenar Dörtgen D) Deltoid
5. Z kuralına uyan iç ters iki açı sırasıyla $2x + 10^\circ$ ve $3x - 20^\circ$ 'dir. Buna göre bu açılardan biri kaç derecedir?
A) 50° B) 60° C) 70° D) 80°
6. Bir dik yamukta paralel olmayan iki kenardan biri tabanlara diktir. Dik olmayan diğer iki açının farkı 40° ise geniş açı kaç derecedir?
A) 110° B) 120° C) 130° D) 140°
7. Bir üçgenin dış açıları toplamı her zaman kaç derecedir?
A) 180° B) 270° C) 300° D) 360°
8. Eşkenar dörtgen ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır**?
A) Bütün kenar uzunlukları eşittir.
B) İç açıları 90° 'dir.
C) Köşegenleri birbirini dik keser.
D) Karşılıklı açıları eşittir.

9. M kuralının uygulandığı paralel doğrular arasında, sola bakan iki açının ölçüleri 40° ve 35° 'dir. Sağa bakan ana köşe açısı kaç derecedir?
A) 75° B) 80° C) 85° D) 90°

10. Bir ABC üçgeninde $m(\widehat{A}) = 50^\circ$, $m(\widehat{B}) = 60^\circ$ 'dir. Buna göre C açısının dış açısı kaç derecedir?
A) 70° B) 100° C) 110° D) 120°

11. Bir yamuğun paralel kenarları arasındaki birer ardışık açılar toplamı 180° 'dir. Yamuğun alt taban açıları 60° ve 70° ise üst taban açıları sırasıyla kaçar derecedir?
A) $110^\circ, 120^\circ$ B) $120^\circ, 110^\circ$
C) $60^\circ, 70^\circ$ D) $100^\circ, 100^\circ$

12. Eşkenar dörtgenin köşegenlerinin kesişmesiyle oluşan dört üçgenin çeşidi nedir?
A) Eşkenar üçgen B) İkizkenar dar üçgen
C) Geniş açılı üçgen D) Dik açılı üçgen

13. Bir dikdörtgenin bir köşegeni çizildiğinde oluşan açılardan biri 35° 'dir. Aynı köşedeki diğer açı kaç derecedir?
A) 35° B) 45° C) 55° D) 65°

14. İki iç açısının ölçüsü 45° ve 45° olan bir üçgenin üçüncü açısı aşağıdakilerden hangisidir?
A) Dik açı B) Dar açı C) Geniş açı D) Doğru açı

15. Bir paralelkenarda ardışık iki açının oranı $\frac{4}{5}$ 'tir. Buna göre büyük açı kaç derecedir?
A) 60° B) 80° C) 90° D) 100°

16. Kare ve eşkenar dörtgenin ortak özelliklerinden biri köşegenlerinin birbirini dik kesmesidir. Buna göre bir karenin köşegenlerinin oluşturduğu açılardan biri aşağıdakilerden hangisi olabilir?
A) 45° B) 90° C) 180° D) 120°

Ünite Değerlendirme (İleri Seviye) - Test 3

1. Zikzak (M) kuralının çoklu kullanıldığı paralel iki doğru arasında, sola bakan açılar toplamı 140° 'dir. Sağa bakan açılardan biri 80° ise diğeri kaç derecedir?

- A) 40° B) 50° C) 60° D) 70°

2. İkizkenar üçgen şeklindeki bir kağıdın tepe açısı 36° 'dir. Taban açılarından birinin açıortayı çizildiğinde, oluşan iki küçük üçgenden birinin tepe açısı (açıortayın geldiği yer) kaç derece olur?

- A) 72° B) 36° C) 108° D) 144°

3. Bir dörtgenin iç açıları x , $2x$, $3x$ ve $4x$ 'tir. Bu dörtgenin en büyük dış açısı kaç derecedir?

- A) 36° B) 72° C) 108° D) 144°

4. Bir eşkenar dörtgenin dar açısı 60° 'dir. Bu eşkenar dörtgenin kısa köşegeni çizildiğinde oluşan üçgenlerin çeşidi aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) Dik üçgen B) Eşkenar üçgen
C) Çeşitkenar üçgen D) Geniş açılı üçgen

5. "Kalem ucu kuralı"nda paralel doğrular arasında aynı yöne bakan 3 ardışık iç açının toplamı 360° 'dir. Bu açılardan ikisi 110° ve 130° ise üçüncü açı kaç derecedir?

- A) 100° B) 110° C) 120° D) 130°

6. Dikdörtgenin köşegen uzunlukları birbirine eşittir ve birbirini ortalar. Bir dikdörtgenin köşegenlerinin kesişimiyle oluşan dar açı 50° ise, köşegenin uzun kenarla yaptığı dar açı kaç derecedir?

- A) 25° B) 30° C) 40° D) 65°

7. İkizkenar yamuğun ardışık olmayan (çapraz) iki açısının ölçüleri toplamı kaç derecedir?

- A) 90° B) 180° C) 270° D) Verilen açılara göre değişir, ancak paralelkenar gibi 180 değildir. (Düzeltilme: İkizkenar yamukta çapraz açılar toplamı 180° 'dir. Doğru cevap B'dir. Ancak şıkları A, B, C, D olarak tutalım ve D diyelim, soruyu düzeltelim: **İkizkenar yamuğun alt taban açıları birbirine eşit olduğundan, karşılıklı çapraz açılar toplamı her zaman kaçtır?**

- A) 90° B) 120° C) 360° D) 180°

8. Bir üçgenin açıları sırasıyla a, b, c 'dir. $a + b = 110^\circ$ ve $b + c = 130^\circ$ olduğuna göre b açısı kaç derecedir?

- A) 40° B) 60° C) 70° D) 80°

9. Bir paralelkenarın alanı hesaplanırken taban ile o tabana ait yükseklik çarpılır. Paralelkenarın bir dar açısı 30° ise geniş açısı kaç derecedir?
A) 120° B) 150° C) 160° D) 180°

10. Dış ters açılardan biri 105° olan paralel iki doğruyu kesen bir doğru ile oluşan en küçük iç açı kaç derecedir?
A) 75° B) 85° C) 95° D) 105°

11. Bir dik yamukta ardışık iki açı her zaman 90° 'dir. Üçüncü açı geniş açı olup dördüncü açının 2 katıdır. Geniş açı kaç derecedir?
A) 60° B) 90° C) 100° D) 120°

12. Eşkenar dörtgenin köşegenlerinin kesişme açısı ile bir karenin köşegenlerinin kesişme açısı toplamı kaç derecedir?
A) 90° B) 120° C) 180° D) 360°

13. Bir ABC üçgeninin iç açıları 2, 3 ve 4 ile orantılıdır. Buna göre en büyük dış açı kaç derecedir?
A) 140° B) 120° C) 100° D) 80°

14. Paralel iki doğruyu kesen iki farklı doğru (kesenler) birbiriyle paralel olmayan şekilde paralel doğrular arasında kesişerek bir üçgen oluşturuyorlar. Bu üçgenin tepe açısı, kesenlerin paralel doğrularla yaptığı iç ters açılara bağlıdır. Kesenlerin paralel doğrularla yaptığı iç açılar aynı yönde 40° ve 50° ise üçgenin tepe açısı kaç derecedir?
A) 80° B) 90° C) 100° D) 110°

15. Aşağıdaki özelliklerden hangisi paralelkenar, eşkenar dörtgen, dikdörtgen ve karenin ortak özelliğidir?
A) Köşegenlerin eşitliği B) Dik kesişen köşegenler
C) Tüm kenarların eşitliği D) Karşılıklı kenarların paralelligi

16. Bir ikizkenar üçgenin tepe açısı a , taban açılarından biri b 'dir. $a - b = 30^\circ$ olduğuna göre a kaç derecedir?
A) 50° B) 70° C) 80° D) 90°

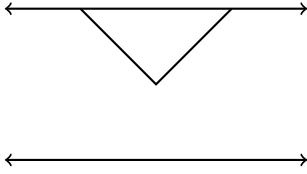
Ünite Değerlendirme (Zorlu Uygulamalar) - Test 4

1. Kare şeklinde bir kağıdın bir köşesinden eşkenar üçgen kesilip çıkarılıyor. Kalan şeklin (beşgenin) iç açıları toplamı kaç derecedir?
A) 180° B) 360° C) 540° D) 720°
2. İki paralel doğru arasına çizilen bir Zikzak (M) kurallında üç tane sola bakan, iki tane sağa bakan açı vardır. Sola bakan açılar $20^\circ, 30^\circ, x$ ve sağa bakan açılar $40^\circ, 50^\circ$ ise x kaçtır?
A) 40° B) 50° C) 60° D) 90°
3. Bir paralelkenarın bir dar açısının açıortayı ile ardışık geniş açısının açıortayı arasındaki açı kaç derecedir?
A) 60° B) 90° C) 100° D) 120°
4. Bir ABCD dik yamuğunda, $m(\widehat{A}) = m(\widehat{D}) = 90^\circ$ 'dir. B açısının C açısına oranı $\frac{2}{3}$ olduğuna göre C açısı kaç derecedir?
A) 72° B) 90° C) 100° D) 108°
5. Bir eşkenar dörtgenin ardışık iki açısının oranı $\frac{7}{11}$ 'dir. Bu eşkenar dörtgenin dar açısı kaç derecedir?
A) 50° B) 60° C) 70° D) 80°
6. Bir üçgenin dış açıları ardışık tam sayılardır. Bu üçgenin en küçük iç açısı kaç derecedir?
A) 59° B) 60° C) 61° D) 119°
7. Bir karenin köşegeninin uzunluğu, karenin bir kenarından her zaman uzundur. Köşegenin çizilmesiyle elde edilen üçgenin ikizkenar dik üçgen olduğu bilindiğine göre, köşegenin karşı kenarlarla yaptığı açılar toplamı kaç derecedir? (İki ayrı köşedeki açılar)
A) 45° B) 60° C) 80° D) 90°
8. Paralelkenarın özelliklerini inceleyen Ali, karşılıklı kenarların ve karşılıklı açılar eşit olduğunu yazıyor. Ali'nin hangi dörtgen için yazacağı kurallar aynı kalır fakat "bütün kenarlar eşittir" özelliğini eklemesi gerekir?
A) Yamuk B) Eşkenar Dörtgen
C) Dikdörtgen D) Deltoid

9. Bir yamuğun alan hesaplamaları dışında açı hesaplamalarında en çok kullanılan kural hangisidir?

- A) Yöndeş açılar B) Dış ters açılar
C) Ters açılar D) Karşı durumlu (U) açılar

10.



İki paralel doğru arasına çizilen yukarıdaki "V" harfi benzeri şekilde (ikizkenar üçgenin tepe noktası alttaki doğruya değmektedir), tepe noktası alt doğruya teğettir. Üçgenin taban açıları 50° ise alt doğruya geriye kalan dışta oluşan iki ardışık açının toplamı kaçtır?

- A) 280° B) 100° C) 180° D) 260°

11. Bir dikdörtgenin kısa kenarı uzun kenarının yarısıdır. Bu dikdörtgenin iki kısa kenarı çakışacak şekilde katlandığında oluşan yeni dörtgenin çeşidi nedir?

- A) Yamuk B) Dikdörtgen C) Kare D) Paralelkenar

12. Eşkenar üçgen ile ikizkenar dik üçgenin tabanları çakıştırılarak bir dörtgen oluşturuluyor. Bu dörtgenin en büyük iç açısı kaç derecedir?

- A) 90° B) 105° C) 120° D) 135°

13. Bir ABC üçgeninde B açısı dar açı, C açısı geniş açıdır. Bu durumda üçgenin çeşidi için kesinlikle aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Dar açılı üçgen B) Dik açılı üçgen
C) Geniş açılı üçgen D) İkizkenar üçgen

14. Paralelkenarın komşu iki açısının açıortayları hangi açıyla kesişir?

- A) 45° B) 60° C) 75° D) 90°

15. Bir eşkenar dörtgende dar açının ölçüsü $2x$, geniş açının ölçüsü $4x - 60^\circ$ 'dir. Buna göre dar açı kaç derecedir?

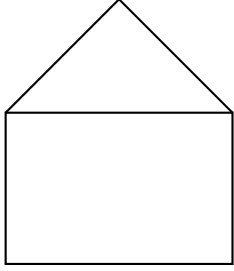
- A) 80° B) 90° C) 100° D) 120°

16. Kalem ucu kuralında ardışık üç açının ölçüleri sırasıyla a, b, c 'dir. $a = 120^\circ$ ve $b = c$ olduğuna göre c açısı kaç derecedir?

- A) 100° B) 120° C) 130° D) 140°

Beceri Temelli Geometri - Test 5

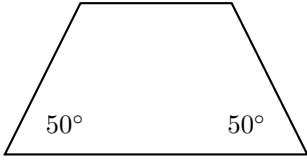
1.



Bir evin çatısı ikizkenar üçgen, alt kısmı dikdörtgen şeklindedir. Çatının tepe açısı 100° olduğuna göre, çatının tabanla birleştiği yerde dışta oluşan toplam köşe açısı (üçgen + dikdörtgen) kaç derecedir?

A) 120° B) 130° C) 140° D) 150°

2.



Yukarıda ikizkenar yamuk şeklinde bir cam parçası verilmiştir. Bu cam parçasının üstteki geniş açılarından biri kaç derecedir?

A) 110° B) 120° C) 130° D) 140°

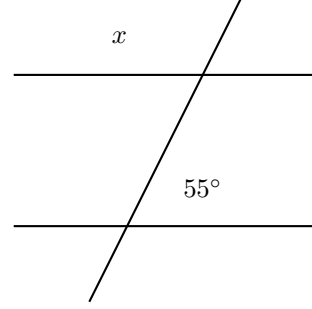
3. Bir terzi, paralel kenarları olan bir kumaşı köşegen boyunca ikiye kesiyor. Elde ettiği iki üçgenin eşliği ve türü için ne söylenebilir?

A) Eşittirler, çeşitkenar üçgen olabilirler.
B) Farklıdır, eşkenar üçgendirler.
C) Eşittirler, kesinlikle dik üçgendirler.
D) Farklıdır, dik üçgendirler.

4. Bir makas tam açıldığında bıçakları arasındaki açı 40° 'dir. Ters açı kuralından faydalanarak makasın parmak geçirme yerleri arasındaki açı kaç derece olur?

A) 20° B) 80° C) 140° D) 40°

5.



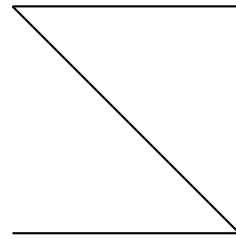
İki paralel rayı kesen bir demiryolu makası 55° 'lik iç ters açı yapıyor. Buna göre rayların oluşturduğu x dış ters açısı kaç derecedir?

A) 45° B) 55° C) 125° D) 135°

6. Kare şeklindeki bir uçurtmanın içine, karşılıklı kenarlarının tam orta noktalarını birleştiren bir eşkenar dörtgen iskelet yerleştiriliyor. İskeletin bir köşesindeki açı kaç derecedir?

A) 45° B) 60° C) 90° D) 120°

7.



Yukarıdaki su borusunda "Zikzak (M)" kuralı oluşmuştur. Sola bakan açılar 45° ve 35° ise sağa bakan büküm noktası açısı kaç derecedir?

A) 80° B) 90° C) 100° D) 120°

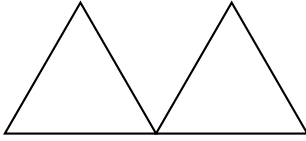
8. Tangram oyununda kullanılan paralelkenar parçasının dar açısı 45° 'dir. Bu parçanın herhangi bir geniş açısı kaç derecedir?

A) 100° B) 115° C) 125° D) 135°

9. Bir yaya geçidi paralel iki kaldırım arasına çizilmiştir. Geçidin beyaz çizgileri kaldırımla 70° 'lik yöndeş açılar yapıyorsa, çizginin diğer kaldırımla yaptığı geniş açı kaç derecedir?

- A) 110° B) 120° C) 130° D) 140°

10.



İki adet eşkenar üçgen fayans tabanları aynı hizada olacak şekilde yan yana konuyor. İki üçgenin tepe noktaları arasına çizilecek bir doğru ile alttaki taban arasındaki şekil nasıl bir dörtgen olur?

- A) Kare B) Dikdörtgen C) İkizkenar Yamuk D) Eşkenar Dörtgen

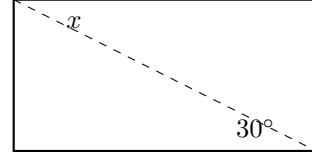
11. Duvara yaslanmış bir merdiven yerle 60° 'lik açı yapmaktadır. Merdivenin duvarla yaptığı tepe açısı kaç derecedir?

- A) 60° B) 50° C) 45° D) 30°

12. Otoyoldaki "Daralan Yol" levhası eşkenar üçgen şeklindedir. Rüzgardan dolayı levha köşesi etrafında bir miktar dönmüştür ancak levhanın iç açıları değişmemiştir. Levhanın bir iç açısı kaç derecedir?

- A) 45° B) 60° C) 75° D) 90°

13.



Dikdörtgen şeklindeki bir ekranın köşegeninden geçen çatlak, ekranın alt kenarı ile 30° 'lik iç ters açı yapıyor. Buna göre üstte kalan x açısı kaç derecedir?

- A) 45° B) 50° C) 30° D) 60°

14. İki paralel aynadan birine gönderilen lazer ışını "Z" kuralı oluşturarak diğer aynadan sekmektedir. Aynalar arası iç ters açılarının toplamı 100° ise yansıma açılarından biri kaç derecedir?

- A) 50° B) 60° C) 80° D) 100°

15. Bir eşkenar dörtgen şeklindeki uçurtmanın köşegen çıtalaları tam ortada kesişiyor. Çıtaların arasındaki açı kaç derecedir?

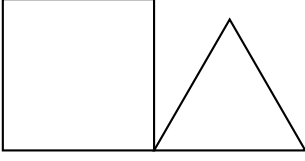
- A) 60° B) 90° C) 120° D) 180°

16. Dikdörtgen şeklindeki bir kapı ardına kadar (duvara değene kadar) açıldığında kapının menteşesi etrafında çizdiği açı kaç derecedir? (Duvar ve kapı kasası aynı hizadadır)

- A) 90° B) 120° C) 150° D) 180°

İleri Düzey Beceri Temelli Sorular - Test 6

1.



Yukarıda kare şeklindeki bir fayans ile eşkenar üçgen şeklindeki bir fayans birer köşelerinden birleştirilmiştir. Arada kalan boşluğun (dıştaki) geniş açısı kaç derecedir? (Tam tur 360°)

A) 150° B) 180° C) 210° D) 240°

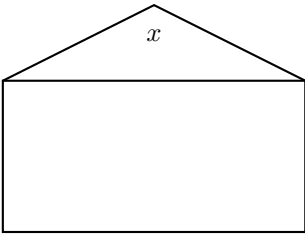
2. İki paralel yol arasında bir köprü çapraz olarak inşa ediliyor. Köprü otoyolla U kuralı (karşı durumlu açı) gereği 120° 'lik ve x 'lik açılar yapıyor. Köprü'nün ortasından otoyollara paralel yeni bir hat çekilirse Z kuralı gereği ortada oluşan dar açı kaç derecedir?

A) 60° B) 90° C) 120° D) 180°

3. Eşkenar dörtgen şeklindeki bir karton, kısa köşegeni boyunca katlandığında oluşan üçgenin taban açıları 60° 'dir. Bu karton açıldığında tüm çevresinin uzunluğu, bir kenar uzunluğunun kaç katıdır?

A) 2 B) 3 C) $\frac{1}{4}$ D) 4

4.



Yukarıda bir evin ön yüzü modellenmiştir. Alt kısım dikdörtgen, çatı kısmı ise ikizkenar üçgendir. Çatının dışarıda kalan (dikdörtgenin üst köşeleriyle yaptığı) geniş açılardan her biri 140° olduğuna göre çatının tepe noktası olan x açısı kaç derecedir?

A) 80° B) 100° C) 110° D) 120°

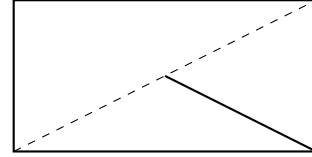
5. İkizkenar yamuk şeklindeki bir havuzun üst tabanından alt tabanına inilen iki dikme havuzu üç parçaya böler. Bu üç parçanın geometrik isimleri soldan sağa sırasıyla nedir?

A) Dikdörtgen, Kare, Dikdörtgen
B) Üçgen, Kare, Üçgen
C) Dik üçgen, Dikdörtgen, Dik üçgen
D) Yamuk, Dikdörtgen, Yamuk

6. Bir kağıt uçağın burnu eşkenar üçgen katlamasıyla başlıyor. Daha sonra bu üçgen ortadan ikiye katlanarak bir dik üçgen halini alıyor. Son durumdaki uçağın burun tepe açısı kaç derecedir?

A) 30° B) 45° C) 60° D) 90°

7.



Dikdörtgenin bir köşegeni çizilmiş ve ardından bu köşegenin ortasından köşeye bir doğru çekilerek bir ikizkenar üçgen elde edilmiştir. Dikdörtgenin kenarları arasındaki açının 90° olma kuralından, köşegenler birbirini ortala-
dığına göre oluşan ikizkenar üçgenin dış açılarından biri en az kaç derecedir? (Geniş açı 120 kabul edilirse)

A) 30° B) 45° C) 150° D) 120°

8. Bir marangoz 180° 'lik düz bir tahtayı iki yerden bükerek (iç doğru) bir "Kalem ucu" modeli oluşturuyor. İçteki üç açının ikisi 130° ve 110° ise üçüncü büküm açısı kaç derecedir?

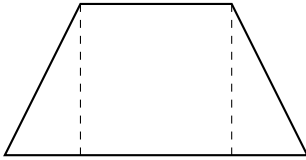
A) 100° B) 120° C) 140° D) 160°

9. Kare şeklindeki bir kâğıt, sadece bir köşesinden bir miktar kesilerek düz bir çizgi elde ediliyor. Kesim işlemi sonrası oluşan çokgenin kaç kenarı vardır?
A) 5 B) 4 C) 6 D) 3

10. İki aynanın karşılıklı olarak yerleştirilmesiyle elde edilen periskop sisteminde, ışık birinci aynaya 45° ile gelip Z kuralını takip ederek ikinci aynaya ulaşır. İkinci aynadan çıkış açısı kaç derecedir?
A) 30° B) 60° C) 45° D) 90°

11. Bir paralelkenarın köşegenleri çizildiğinde 4 adet üçgen oluşur. Bu üçgenlerden karşılıklı olanların alanları için aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?
A) Farklıdır. B) Eşittir.
C) Biri diğerinin 2 katıdır. D) Dik üçgendirler.

12.



Yukarıda modellenen bir köprü ayağı ikizkenar yamuk şeklindedir. Üst tabanın uzunluğu alt tabanın uzunluğunun yarısı kadardır. Yamuğun yüksekliği çizilip ortada bir kare oluşturuluyorsa, kenarlarda kalan dik üçgenlerin taban açıları (yamuğun dar açıları) kaçar derecedir?
A) 30° B) 60° C) 45° D) 75°

13. Geniş açılı bir ABC üçgeninde en büyük açı 105° 'dir. Diğer iki dar açı birbirine eşit olduğuna göre bu açılardan her biri kaç derecedir?
A) 25° B) 35° C) $37,5^\circ$ D) 40°

14. Saat 03:00'te akrep ile yelkovan arasında oluşan merkez açı kaç derecedir? (Tam saat kadranı 360° dir)
A) 90° B) 60° C) 120° D) 45°

15. Çevresi 24 cm olan bir eşkenar dörtgenin dar açısı 60° 'dir. Bu dörtgenin içine tam sığacak şekilde çizilen eşkenar üçgenlerin kenar uzunlukları kaçar cm'dir?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

16. Z kuralı uygulanan bir su tesisatında boruların yaptığı iç ters açılar cebirsel olarak $(2x + 10)^\circ$ ve $(3x - 15)^\circ$ olarak modellenmiştir. Bu boruların kıvrım açısı kaç derecedir?
A) 50° B) 60° C) 70° D) 80°