

TYT-AYT

ICEBERG

# GEOMETRİ

## SORU BANKASI

İBRAHİM YÜKSEL



AKILLI TAHTAYA UYUMLU



ÖSYM SORULARI



SORU SAYISI: 1344

SORU ÇÖZÜM /  
KONU ANLATIM VİDEOLU



ORTA  
DÜZEY

## Ön Söz

### Neden ICEBERG?

ICEBERG; okyanuslarda deniz akıntıları ve rüzgârlarla sürüklenerek yüzen büyük buz kütesidir. ICEBERG'in suyun üzerinde bulunan %10'luk kısmını destekleyen ve görünmesini sağlayan, suyun altındaki görünmeyen %90'lık kısmıdır. Bu kitabı hazırlarken ICEBERG'in görünmeyen kısmının görünen kısmına olan bu katkısından biz de etkilendik.

Elinizdeki kitabı; görünen bir soru bankasından öteye taşıyarak konu eksiklerinizi tamamlamanızı sağlayacak detaylı konu anlatım videoları, çözmekte zorlandığınız soru tiplerinin stratejilerini öğrenebileceğiniz çözüm videoları ve çıkmış sınav sorusu deneyimini yaşamanız için ÖSYM sınav soruları ile görünmeyen bir kısım oluşturduk.

Millî Eğitim Bakanlığının uygulamaya koyduğu yeni öğretim programlarına uymakla birlikte ÖSYM'nin son yıllarda sorduğu soruları inceleyerek hazırladığımız kitaplarımızla siz değerli öğrencilerimizin yükünü hafifleterek öğrenmenizi kolaylaştırmayı ve bunu kalıcı hâle getirmeyi amaçladık.

Uzman yazarımız tarafından büyük bir özveriyle hazırlanan **TYT - AYT ICEBERG Geometri Soru Bankası** kitabının sizlere yararlı olacağına ve başarı yolunda hızlı ilerlemenizi sağlayacağına gönülden inanıyoruz.

İhtiyaç duyduğunuz her an **Konu Anlatım ve Soru Çözüm Videolarıyla 7/24** yanınızdayız. Başarılar ve verimli çalışmalar diliyoruz.

**Yayın Yönetmeni**  
**Eyüp Eğlence**

### Yazarın Sana Mesajı Var

#### Sevgili Gençler,

MEB'in de amaç ve hedefleri doğrultusunda, ÖSYM'nin sınavlarında çok önemli değişiklikler yaptığını artık hepimiz biliyoruz. Bu değişikliklerin başında TYT ve AYT sorularının yarıdan fazlasının yaşamdan ve çevreden modellenmesi gelmektedir.

Durum böyle olunca da değişim ve yenilenmenin zorunluluğuna inanan Okyanus Yayıncılık ve çalışanları olarak bizler, sizlere daha iyisini sunmak iddiasıyla kolları sıvadık. Böylece elinizdeki ICEBERG soru bankası kitaplarımızı hazırladık.

Bu çalışmamızı birkaç cümleyle tanıtmamız istenirse şunları söyleyebiliriz.

- Bir çalışma stratejisidir.
- Bilgi ya da soru yığını değildir.
- Bilgiler, olması gerektiği kadar ve sorular olması gereken yerdedir.

Sınavlar sizlerden geometrici olmanızı istemiyor. Temel bilgilerle düşünme ve uygulama yapabilmenizi istiyor. Bu nedenle, en basiti en önce hatırlamanız ve uygulayıcı olmanız önerilir.

#### TYT - AYT ICEBERG Geometri Soru Bankası kitabında,

- Gerekli konular **32 Mikro Konuya** ayrıldı.
- Her mikro konuda eksiksiz soru kalıpları verildi.
- **Soru Çözüm Videolarıyla** testlerde çözemediğiniz soruların çözümüne ulaşmanız amaçlandı.

Başarınızı başarımız sayacağımızı belirterek, mutlu ve sağlıklı bir yaşam dilerim.

**İbrahim Yüksel**

<b>ÜNİTE 1: DOĞRUDA AÇILAR</b> .....	<b>7 - 16</b>
1. Mikro Konu: Doğruda Açılar .....	8
<b>ÜNİTE 2: ÜÇGENLER</b> .....	<b>17 - 114</b>
2. Mikro Konu: Üçgende Açılar .....	18
3. Mikro Konu: Açılı - Kenar Bağlılıları .....	24
4. Mikro Konu: Dik Üçgen .....	34
5. Mikro Konu: İkizkenar Üçgen .....	50
6. Mikro Konu: Eşkenar Üçgen .....	58
7. Mikro Konu: Üçgenin İç ve Dış Açılırtaylıları .....	66
8. Mikro Konu: Üçgenin Kenarortaylıları .....	74
9. Mikro Konu: Üçgenin Kenar Orta Dikmelere ve Üçgenin Diklik Merkezi .....	80
10. Mikro Konu: Üçgenlerin Eşliğı ve Benzerliğı .....	82
11. Mikro Konu: Üçgenel Bölgelelerin Alan Formüllere ve Alan Özelliklere .....	94
<b>ÜNİTE 3: ÇOKGENLER - DÖRTGENLER - ÖZEL DÖRTGENLER</b> .....	<b>115 - 168</b>
12. Mikro Konu: Çokgenler .....	116
13. Mikro Konu: Genel Dörtgenler ve Deltoid .....	126
14. Mikro Konu: Yamuk .....	132
15. Mikro Konu: Paralelkenar .....	138
16. Mikro Konu: Eşkenar Dörtgen .....	144
17. Mikro Konu: Dikdörtgen .....	150
18. Mikro Konu: Kare .....	158
<b>ÜNİTE 4: KATI CİSİMLER - 1</b> .....	<b>169 - 190</b>
19. Mikro Konu: Dik Prizmalar .....	170
20. Mikro Konu: Dik Piramitler .....	180

---

<b>ÜNİTE 5: ANALİTİK GEOMETRİ</b> .....	<b>191 - 216</b>
21. Mikro Konu: Noktanın Analitik İncelenmesi .....	192
22. Mikro Konu: Doğrunun Analitik İncelenmesi .....	198
23. Mikro Konu: Dönüşüm Geometrisi .....	208
<b>ÜNİTE 6: ÇEMBER VE DAİRE</b> .....	<b>217 - 262</b>
24. Mikro Konu: Çember ve Elemanları .....	218
25. Mikro Konu: Çemberde Açılar .....	222
26. Mikro Konu: Kiriş ve Yay Özellikleri .....	232
27. Mikro Konu: Teğet Özellikleri .....	236
28. Mikro Konu: Daire, Dairenin Çevresi ve Alanı .....	240
29. Mikro Konu: Çemberin Analitik İncelenmesi .....	252
<b>ÜNİTE 7: KATI CİSİMLER - 2</b> .....	<b>263 - 284</b>
30. Mikro Konu: Silindir .....	264
31. Mikro Konu: Koni .....	270
32. Mikro Konu: Küre .....	276
<b>CEVAP ANAHTARI</b> .....	<b>285 - 288</b>

# DOĞRUDA AÇILAR





1.  $3x - 40^\circ$  lik açı dar açıdır.  
Buna göre,  $x$ 'in en büyük tam sayı değeri kaç derecedir?

- A) 37      B) 38      C) 39      D) 43      E) 44

2. Tam açının  $\frac{1}{9}$ 'u olan açının tümlerinin 18 katının ölçüsü, kaç dik açının ölçüleri toplamına eşittir?

- A) 6      B) 8      C) 9      D) 10      E) 12

3. Komşu bütünler iki açının açıortayları arasındaki açı için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Dar açıdır.  
B) Dik açıdır.  
C) Geniş açıdır.  
D) Doğru açıdır.  
E) Tam açıdır.

4.  $4x + 60^\circ$  lik açı tam açıdır.  
Buna göre,  $x$  açısının kaç katı bir dik açıdır?

- A)  $\frac{6}{5}$       B)  $\frac{5}{4}$       C)  $\frac{4}{3}$       D)  $\frac{3}{2}$       E) 2

5. Komşu tümler iki açıdan birinin ölçüsü diğerinin ölçüsünün 2 katının  $24^\circ$  eksiklidir.  
Buna göre, bu açılardan küçük olanın bütünleri kaç derecedir?

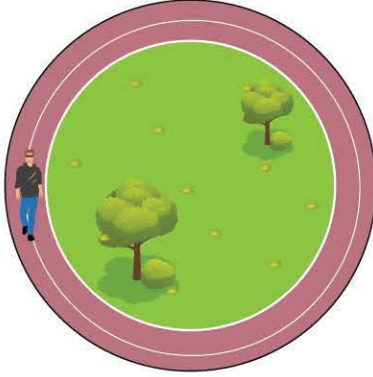
- A) 136      B) 138      C) 140      D) 142      E) 144

6. Komşu bütünler iki açıdan birinin 8 katı ile diğerinin farkı bir tam açıdır.  
Buna göre, bu açılardan küçük olanın yarısının bütünleri kaç derecedir?

- A) 128      B) 132      C) 140      D) 144      E) 150



7. Dairesel bir parkurda yürüyüş yapan Ali Bey, eşit uzunlukta 600 adım attığında yürüdüğü yayın ölçüsü bir tam açı ile bir dik açının toplamı oluyor.



Buna göre, Ali Bey kaç adım daha atarsa son durumda yürümüş olduğu yayın ölçüsü bir doğru açı olur?

- A) 150 B) 180 C) 240 D) 270 E) 300

8. Gülşen Öğretmen bir sınav için aşağıdaki soruyu hazırlayarak A grubu için bu soruyu, B grubu için ise sorudaki tümler ifadesinin yerine bütünler yazarak soruyor.

Komşu tümler iki açıdan birinin  $a$  katı bir dik açı, diğerinin  $a$  katı bir tam açıdır.

**Buna göre, küçük açının kaç katı bir doğru açıdır?**

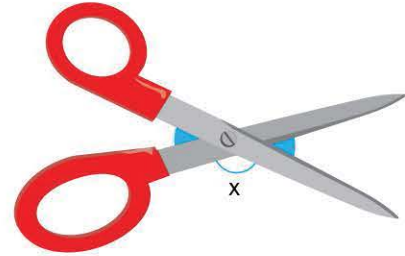
Buna göre, A ve B grubu için bulunan sonuçların toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 18 E) 20

9. Bir doğru açığı 5 eş parçaya ayıran kırmızı renkli 4 çubuk ile 4 eş parçaya ayıran yeşil renkli 3 çubuk yerleştiriliyor. Buna göre, bir kırmızı çubuk ile bir yeşil çubuk arasındaki açının ölçüsü derece cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 9 B) 18 C) 27 D) 36 E) 54

10. Aşağıda verilen makas şeklindeki gibi açıldığında oluşan mavi renk ile gösterilen açılar tümlerdir.



Buna göre,  $x$  açısı kaç derecedir?

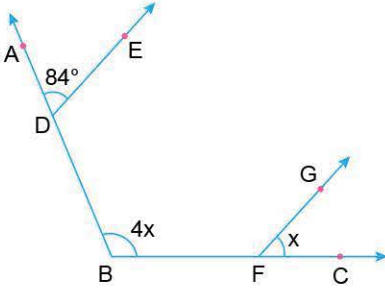
- A) 90 B) 105 C) 120 D) 135 E) 150

11. Bir açının ölçüsünün karesinin sayısal değeri bir geniş açının ölçüsüne eşittir.

Buna göre, bu açının derece cinsinden alacağı tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 36 B) 46 C) 55 D) 60 E) 63

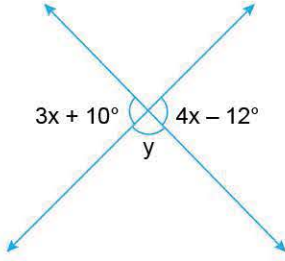
1.



[DE // [FG olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 21 B) 24 C) 28 D) 30 E) 32

2.

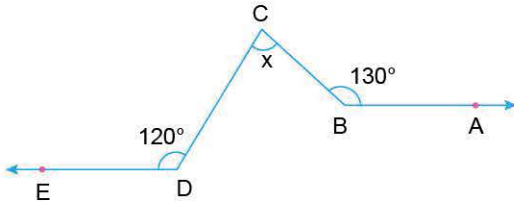


Şekildeki doğruların kesim noktasında oluşan açılarının ölçüleri verilmiştir.

Buna göre, y açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 96 B) 100 C) 104 D) 108 E) 112

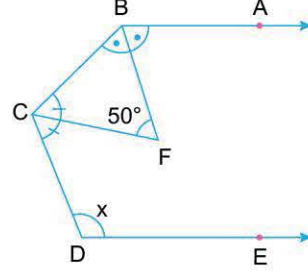
3.



[BA // [DE olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

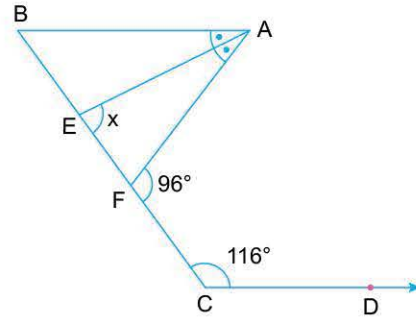
4.



[BA // [DE olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

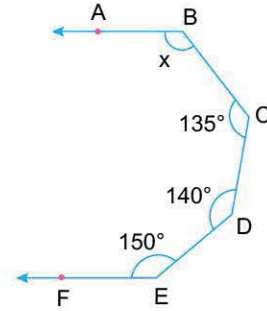
5.



[AB] // [CD olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 76 B) 78 C) 80 D) 82 E) 84

6.



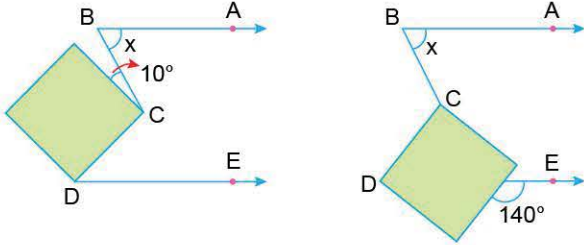
[BA // [EF olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 110 B) 115 C) 125 D) 130 E) 135





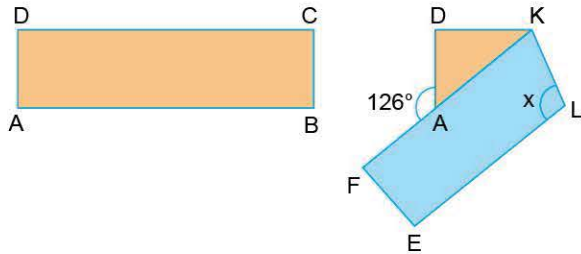
7. Kare biçimindeki yeşil renkli karton aşağıda verilen şeklin üzerine bir kenarı [DC] ile çakışacak biçimde iki farklı şekilde yerleştirilmiş ve aşağıdaki ölçümler yapılmıştır.



[BA // DE olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 90

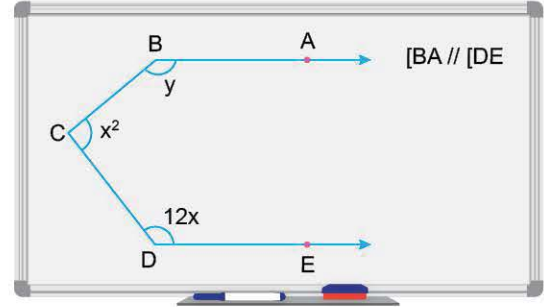
8. Ön yüzü turuncu, arka yüzü mavi olan ABCD dikdörtgen biçimindeki karton, [DC] ve [AB] kenarları üzerinde belirlenen K ve L noktaları için [KL] doğru parçası boyunca katlanıyor. B ve C noktalarına karşılık sırasıyla E ve F noktaları geliyor.



Katlama sonucu oluşan şekilde  $m(\widehat{DAF}) = 126^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{KLE}) = x$  kaç derecedir?

- A) 96 B) 100 C) 108 D) 120 E) 126

9. Aylin Öğretmen öğrencilerine “3 katının  $15^\circ$  eksiği dik açı olan açının x katının  $x^\circ$  fazlası bir tam açıdır.” bilgisini verip, tahtaya aşağıdaki şekli çiziyor.

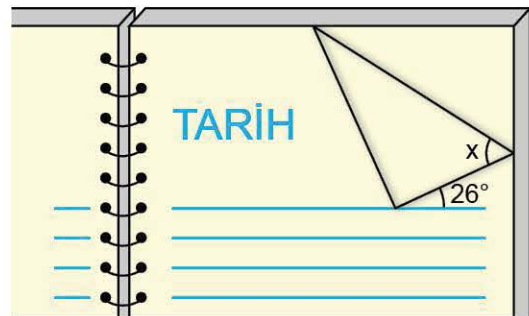


Buna göre, y kaç derecedir?

- A) 120 B) 125 C) 130 D) 135 E) 140

### ÖSYM Sorusu / 2023 TYT

10. Defterinin bir bölümünü tarih dersi için ayırmak isteyen Ayşe, ayırmak istediği sayfayı daha kolay bulmak için sayfanın sağ üst köşesinden şekildeki gibi katlıyor.

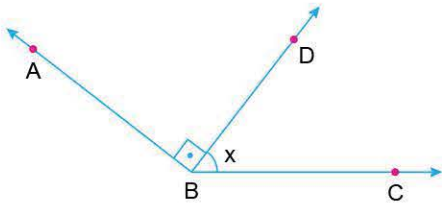


Sayfaları dikdörtgen biçiminde olan bu defterde, sayfalar-daki her satır çizgisi sayfanın üst kenarına paraleldir.

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 50 B) 52 C) 54 D) 56 E) 58

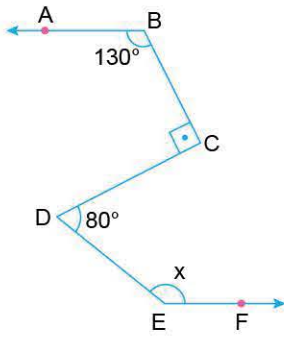
1.



ABC açısının açıortayı ile [BD ışını arasındaki açı  $22^\circ$  olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 42    B) 44    C) 46    D) 48    E) 50

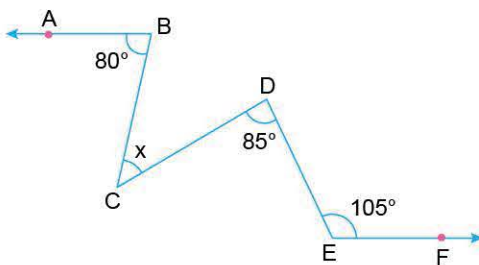
2.



[BA // [EF olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 140    B) 145    C) 150    D) 155    E) 160

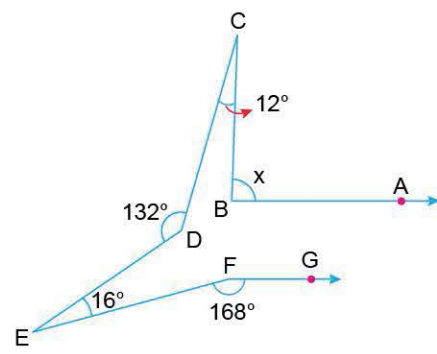
3.



[BA // [EF olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 50    B) 55    C) 60    D) 65    E) 70

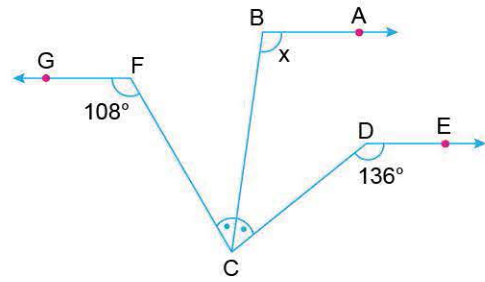
4.



[BA // [FG olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 88    B) 92    C) 96    D) 100    E) 104

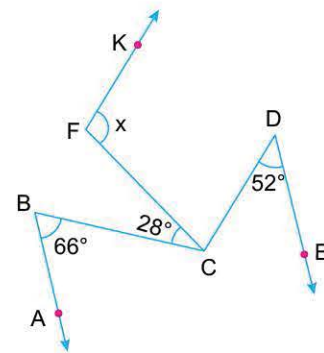
5.



[BA // [FG // [DE olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 102    B) 104    C) 108    D) 112    E) 114

6.

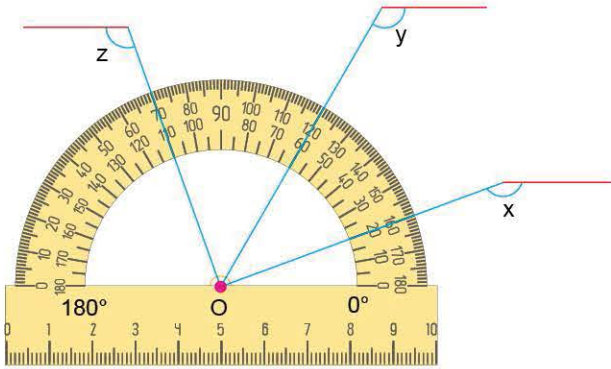


[BA // [DE, [FK // [CD olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 90    B) 96    C) 100    D) 104    E) 112



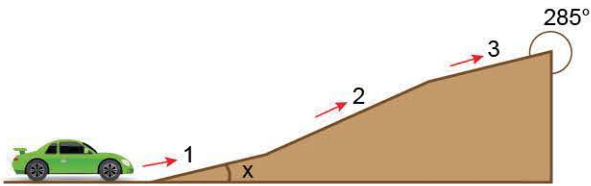
7. Aşağıda verilen açıölçerin üzerinde çizilen kırmızı renkli doğru parçaları, açıölçerin cetvel kısmına paraleldir.



Buna göre,  $x + y + z$  kaç derecedir?

- A) 360 B) 370 C) 380 D) 390 E) 400

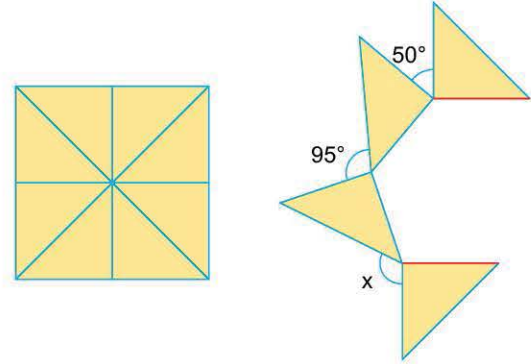
8. Aşağıda verilen oyuncak araba parkurunda 1 ve 3 numaralı rampaların yatay düzlem ile yaptıkları açılar eşittir.



Buna göre, 1 numaralı rampanın zemin ile yaptığı dar açının ölçüsü olan  $x$  kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 12 D) 15 E) 20

9. Kare biçimindeki bir karton 8 eş parçaya ayrılıp parçalardan 4'ü birer köşeleri çakışacak biçimde şekildeki gibi yerleştirilerek aşağıdaki ölçümler yapılıyor.

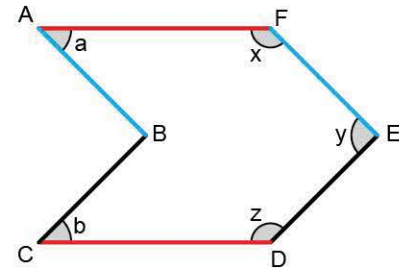


Parçalardan 4'ü kullanılarak oluşturulan şekilde kırmızı ile gösterilen kenarlar paralel olduğuna göre,  $x$  açısı kaç derecedir?

- A) 120 B) 125 C) 130 D) 135 E) 140

ÖSYM Sorusu / 2022 TYT

10. Aynı renkteki kenarları birbirine paralel olan aşağıdaki şekilde derece türünden  $a$ ,  $b$ ,  $x$ ,  $y$  ve  $z$  açıları gösterilmiştir.

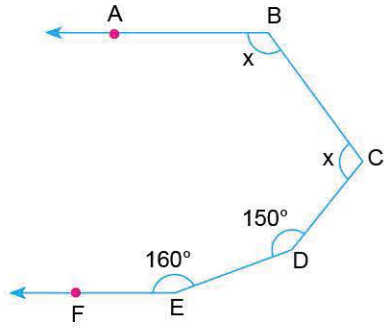


$$a < b < 60^\circ$$

olduğuna göre  $x$ ,  $y$  ve  $z$  açılarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x < y < z$  B)  $x < z < y$  C)  $y < x < z$   
D)  $y < z < x$  E)  $z < y < x$

1.



[BA // FE olduğuna göre, x kaç derecedir?

- A) 110    B) 115    C) 120    D) 125    E) 130

2.  $2x - 12^\circ$  lik açı geniş açıdır.

Buna göre,  $\frac{x}{2}$  derecelik bir açının bütünlerinin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaç derecedir?

- A) 154    B) 164    C) 170    D) 174    E) 175

3. Komşu bütünler iki açıdan birinin 9 katı bir tam açıdır. Buna göre, büyük açının yarısının tümleri kaç derecedir?

- A) 10    B) 20    C) 25    D) 35    E) 40

4. Düzlemde,

- I. 2 tam açı; 1 doğru açı ile 6 dik açının toplamına eşittir.  
 II.  $40^\circ$  lik açının 2 katı dar, 5 katı geniş açıdır.  
 III.  $70^\circ$  lik açının 3 katının  $30^\circ$  eksiği doğru açıdır.  
**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

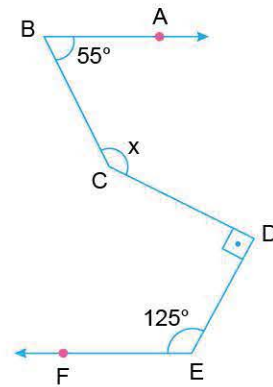
- A) Yalnız III    B) I ve II    C) I ve III  
 D) II ve III    E) I, II ve III

5. Bir ABC açısını  $m(\widehat{DBC}) = 2m(\widehat{ABD})$  olacak biçimde bölen bir [BD ışını çiziliyor.

**DBC ve ABC açılarının açıortayları arasındaki açı  $24^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{ABC})$  kaç derecedir?**

- A) 72    B) 96    C) 108    D) 126    E) 144

6.

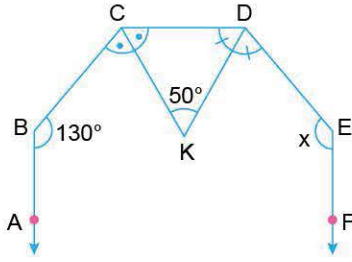


[BA // FE olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 150    B) 155    C) 160    D) 165    E) 170



7.



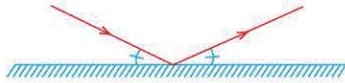
[BA // EF olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 130 B) 140 C) 150 D) 160 E) 170

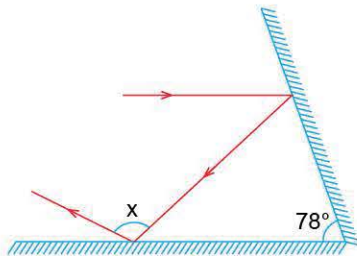
8. Bir açının 4 katının  $10^\circ$  eksiği bir geniş açıdır. Buna göre, bu açının  $10^\circ$  eksiğinin en az kaç katı bir geniş açı olabilir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. **Bilgi:** Yansıtıcı bir yüzeye gelen ışının gelme açısı ile yansım açısı eşittir.



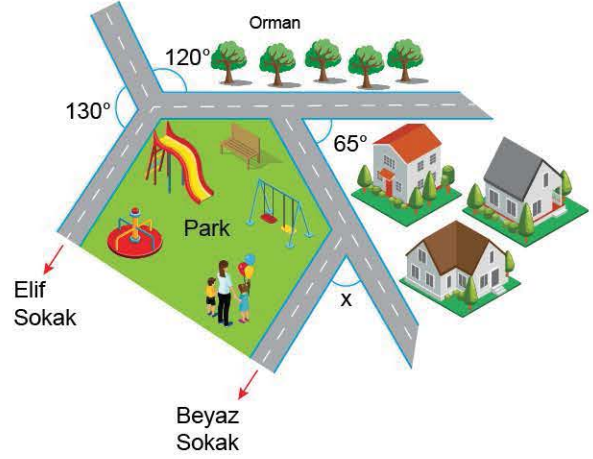
Aynaların arasındaki açının  $78^\circ$  olduğu düzenekte, alttaki aynaya paralel bir doğrultuda gelen ışın, aynalardan şekildedeki gibi yansıyor.



Buna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 132 B) 134 C) 136 D) 140 E) 144

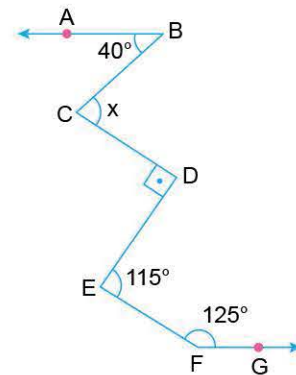
10. Aşağıda bir bölümünün krokisi verilen mahallede Elif Sokak ile Beyaz Sokak paraleldir ve yolların arasındaki açılar şekildedeki gibi ölçülmüştür.



Buna göre, krokide verilen x açısı kaç derecedir?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

11.



[BA // FG olduğuna göre, x açısı kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

12. Dik açının  $\frac{1}{3}$ 'ünün bütünleri olan açı x açısıdır.

Buna göre, x açısının  $\frac{1}{3}$ 'ünün tümleri kaç derecedir?

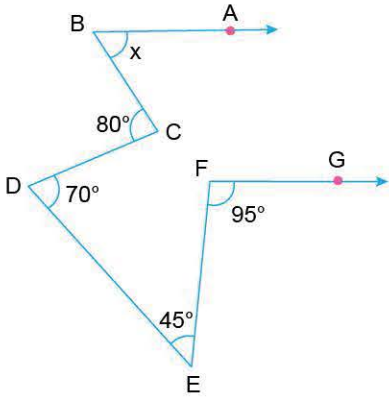
- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60



1. • x açısının 5 katı bir doğru açıdır.  
• y açısının 3 katı bir dik açıdır.  
Buna göre, x + y açısının tümüleri olan açının kaç katı x açısına eşittir?

A)  $\frac{3}{2}$  B) 2 C)  $\frac{5}{2}$  D) 3 E)  $\frac{7}{2}$

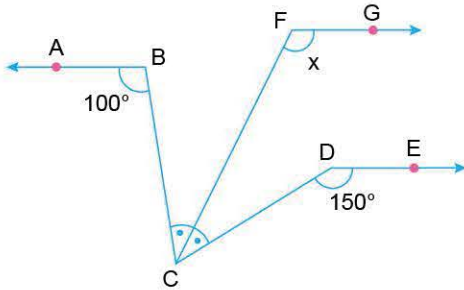
2.



[BA // FG olduğuna göre, x kaç derecedir?

A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

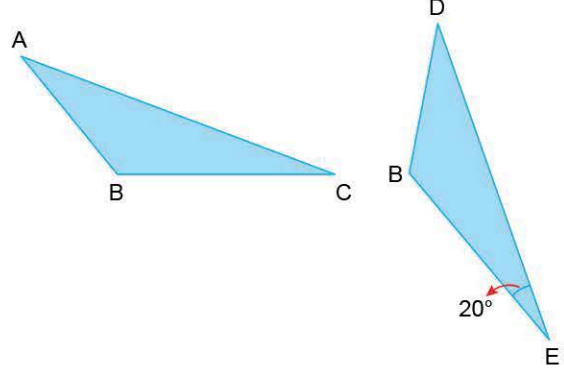
3.



[BA // FG // DE olduğuna göre, x kaç derecedir?

A) 105 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125

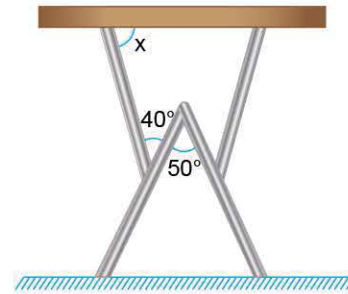
4. ABC üçgeni biçimindeki karton, B köşesi etrafında saat yönünde  $50^\circ$  döndürüldüğünde A noktasına karşılık D noktası, C noktasına karşılık ise AB doğrusu üzerindeki E noktası geliyor.



$m(\widehat{DEB}) = 20^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BAC})$  kaç derecedir?

A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

5. Aşağıda üst yüzeyi yere paralel olan özel yapım bir masanın yandan görünümü verilmiştir. Yere temas eden iki demir parçanın uzunlukları eşittir ve parçalar arasında oluşan açılar şekilde gösterilmiştir.



Buna göre, x açısı kaç derecedir?

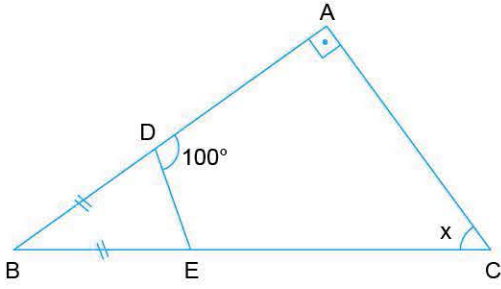
A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

# ÜÇGENLER





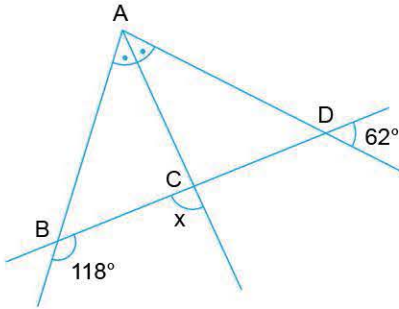
1.



Şekildeki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 90

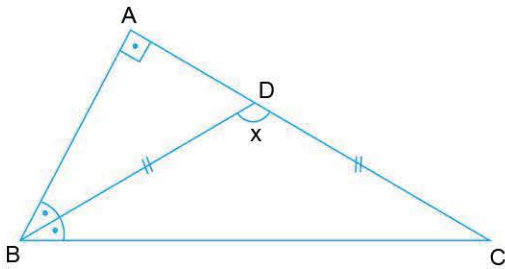
2.



Şekildeki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 90 B) 96 C) 100 D) 108 E) 120

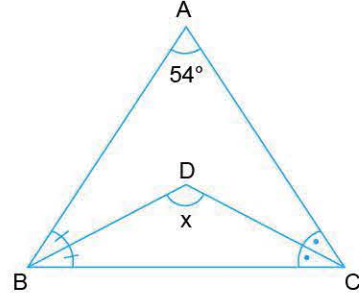
3.



Şekildeki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 105 B) 108 C) 120 D) 135 E) 144

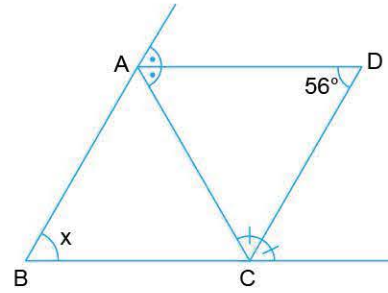
4.



Şekildeki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 115 B) 117 C) 119 D) 121 E) 123

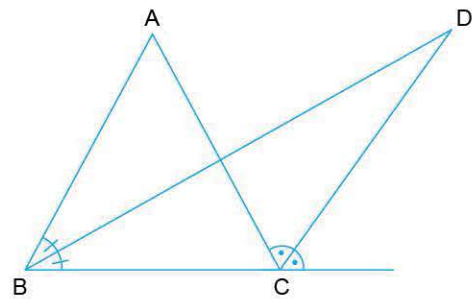
5.



Şekildeki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 58 B) 62 C) 68 D) 74 E) 78

6.



$m(\widehat{BAC}) = 3x - 48^\circ$ ,  $m(\widehat{BDC}) = x - 6^\circ$

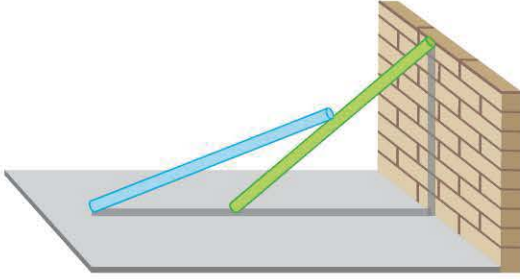
olduğuna göre,  $m(\widehat{BDC})$  kaç derecedir?

- A) 30 B) 32 C) 36 D) 40 E) 45





7. Duvara dik bir doğrultu üzerinde bulunan yeşil direğin duvarla yaptığı dar açı  $56^\circ$ , mavi direğin yer ile yaptığı geniş açı ise  $164^\circ$  dir.



Buna göre, iki direk arasındaki geniş açı kaç derecedir?

- A) 124    B) 146    C) 162    D) 168    E) 170

8. Aşağıda bir bölümünün krokisi verilen mahalle, Kentsel Dönüşüm Projesi kapsamında yıkılıp üçgen biçimindeki bölüme trafik lambalarının buldukları köşelerin iç açıortay doğruları boyunca iki yeni yol yapılacak ve lambaların bulunduğu mevcut yol iptal edilecektir.



Buna göre, yapılan iki yeni yolun arasındaki geniş açı kaç derecedir?

- A) 115    B) 120    C) 125    D) 130    E) 135

9. İç açılarının ölçüleri,  $m(\hat{A}) = 80^\circ$ ,  $m(\hat{B}) = 70^\circ$  olan bir  $ABC$  üçgeninin,

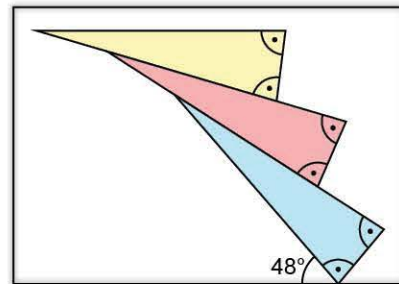
- I.  $ABC$  ve  $ACB$  açılarının açıortayları arasındaki dar açı  $50^\circ$  dir.
- II.  $A$  açısının iç açıortayı ile  $B$  açısının dış açıortayı arasındaki geniş açı  $165^\circ$  dir.
- III.  $A$  ve  $C$  köşelerinden çizilen dış açıortay doğruları arasındaki dar açı  $55^\circ$  dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I    B) I ve II    C) I ve III  
D) II ve III    E) I, II ve III

### ÖSYM Sorusu / 2023 AYT

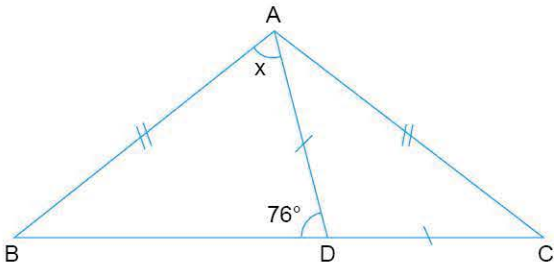
10. Işıl; mavi, pembe ve sarı renkli üç eş ikizkenar üçgeni dikdörtgen biçimindeki bir kâğıt üzerine yapıştırmak istiyor. Önce mavi üçgeni, kâğıdın alt kenarıyla  $48^\circ$  açı yapacak biçimde şekildeki gibi yapıştırdı. Sonra pembe üçgenin bir kenarının bir kısmı mavi üçgenin bir kenarının bir kısmıyla çakışacak, sarı üçgenin bir kenarının bir kısmı ise pembe üçgenin bir kenarının bir kısmıyla çakışacak biçimde üçgenleri şekildeki gibi yapıştırdı.



Son durumda sarı üçgenin eşit uzunluktaki kenarlarından biri kâğıdın üst kenarına paralel olduğuna göre, sarı üçgenin eş olan açılarından biri kaç derecedir?

- A) 72    B) 76    C) 78    D) 80    E) 82

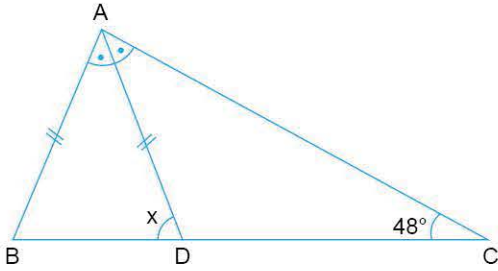
1.



Şekildeki verilere göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 56 B) 58 C) 62 D) 64 E) 66

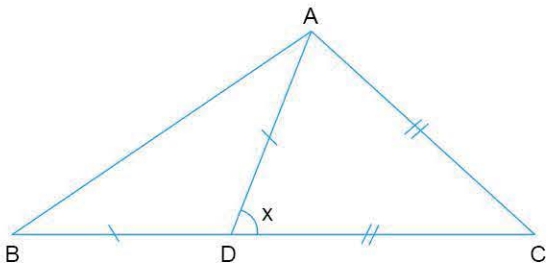
2.



Şekildeki verilere göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 72 B) 74 C) 76 D) 78 E) 80

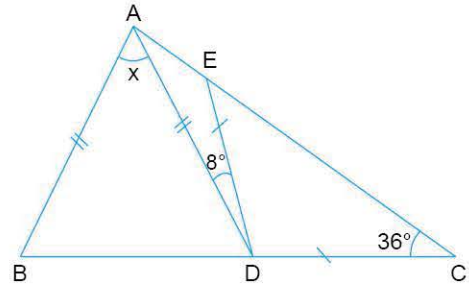
3.



$m(\widehat{BAC}) = 126^\circ$  olduğuna göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 76 B) 80 C) 82 D) 84 E) 86

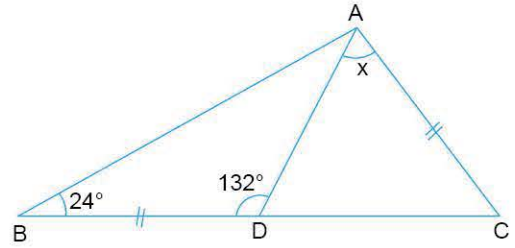
4.



Şekildeki verilere göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 42 B) 48 C) 52 D) 56 E) 64

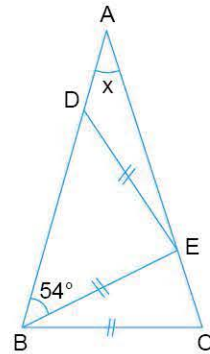
5.



Şekildeki verilere göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 64 B) 72 C) 78 D) 84 E) 96

6.

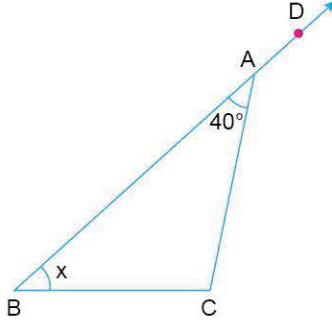


$|AB| = |AC|$  olduğuna göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 16 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36



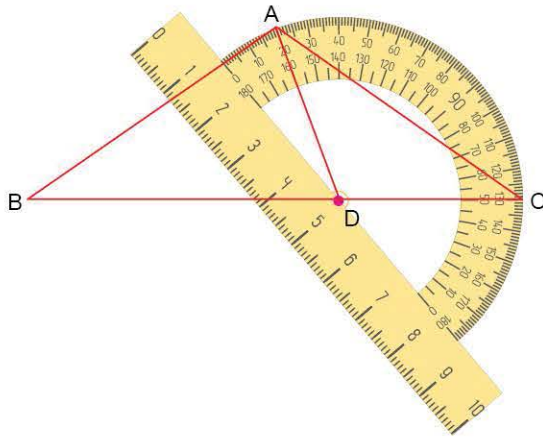
7. Aşağıda A açısı  $40^\circ$  olan ABC üçgeninde, DAC açısının açıortayı ile BC doğrusunun kesim noktasının A noktasına uzaklığı ile A ve B noktaları arasındaki uzaklık eşittir.



Buna göre,  $m(\widehat{DBC}) = x$  kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

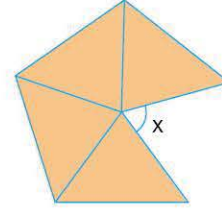
8.  $|AB| = |AC|$  olan bir ABC üçgeninin üzerine, merkezi [BC] kenarı üzerindeki D noktasına gelecek biçimde bir açıölçer yerleştirilirse açıölçerin dıştaki yayı A ve C noktalarından geçiyor.



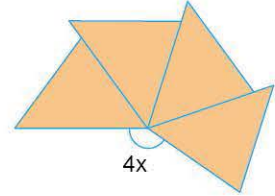
Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{BAD})$  kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

9. İkizkenar üçgen biçimindeki özdeş 4 karton Şekil I'deki gibi eşit kenarları ve tepe noktaları çakışacak biçimde aralarında boşluk kalmadan yerleştirildiklerinde iki karton arasında  $x$  açısı oluşuyor. Kartonlar Şekil II'deki gibi birinin eşit kenarlarından biri ile diğerinin uzun kenarı çakışacak biçimde yerleştirilirse iki karton arasındaki açı  $4x$  oluyor.



Şekil I



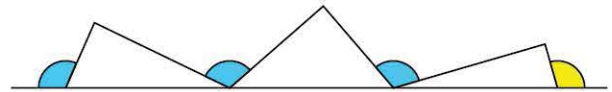
Şekil II

Buna göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 35 B) 36 C) 40 D) 42 E) 45

### ÖSYM Sorusu / 2023 TYT

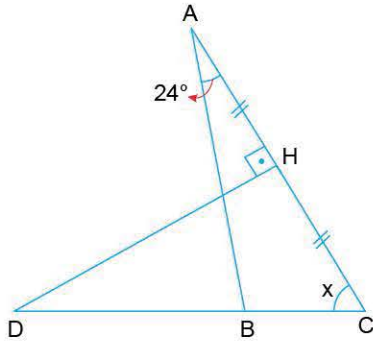
10. Üç dik üçgen, hipotenüsleri aynı doğru üzerinde olacak ve birer köşeleri çakışacak biçimde aşağıdaki gibi yerleştiriliyor.



Mavi renkteki açılardan her birinin ölçüsü  $115^\circ$  olduğuna göre, sarı renkteki açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

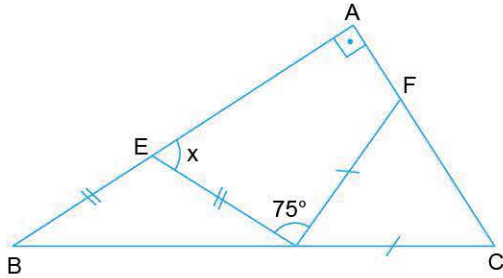
1.



$|AB| = |DC|$  olduğuna göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 52    B) 56    C) 62    D) 66    E) 68

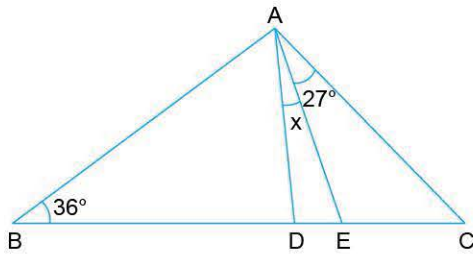
2.



Yukarıdaki verilere göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 65    B) 70    C) 75    D) 80    E) 85

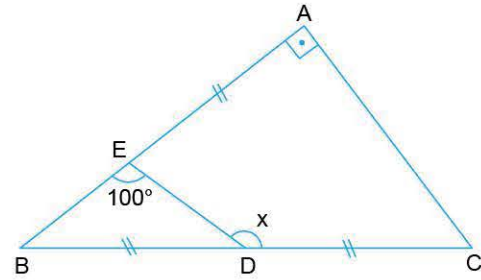
3.



$|AB| = |BE|$  ve  $|AD| = |DC|$  olduğuna göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 9    B) 10    C) 12    D) 16    E) 18

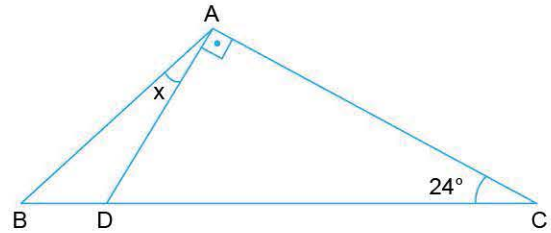
4.



Şekildeki verilere göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 100    B) 110    C) 120    D) 130    E) 140

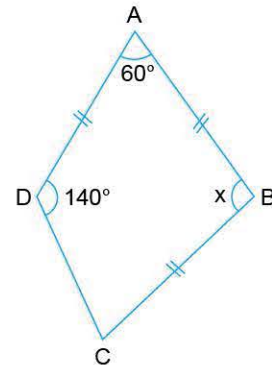
5.



$|DC| = 2|AB|$  olduğuna göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 8    B) 9    C) 12    D) 16    E) 18

6.



Şekildeki verilere göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 70    B) 75    C) 80    D) 85    E) 90



7. 1. Adım:  $|AB| = |AC|$  olan bir ABC ikizkenar üçgeni çiziniz.  
2. Adım:  $[BC]$  kenarı üzerinde bir D noktası ve  $[AC]$  kenarı üzerinde bir E noktası belirleyerek  $|CD| = |CE|$  olan bir CDE ikizkenar üçgeni çiziniz.

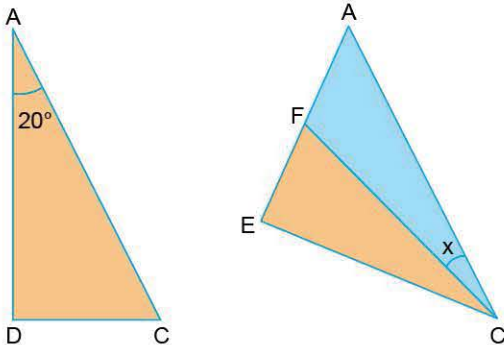
Yukarıda 2 adımda verilen çizimde  $m(\widehat{BDE}) = 112^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BAC})$  kaç derecedir?

- A) 92      B) 96      C) 100      D) 104      E) 112

8.  $AC \perp CB$  olacak biçimdeki ABC dik üçgeninin  $[AB]$  kenarı üzerinde olan ve  $[AB]$  nın orta noktası olmayan bir D noktasının C noktasına olan uzaklığı  $|AB|$  uzunluğunun yarısıdır.  $m(\widehat{BDC}) = 72^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{BAC})$  kaç derecedir?

- A) 36      B) 48      C) 54      D) 60      E) 64

9. ABC ikizkenar üçgeni biçimindeki karton B ve C köşeleri çakışacak biçimde katlandığında katlama çizgisi  $[AD]$  doğru parçası oluyor ve  $m(\widehat{DAC}) = 20^\circ$  ölçülüyor.

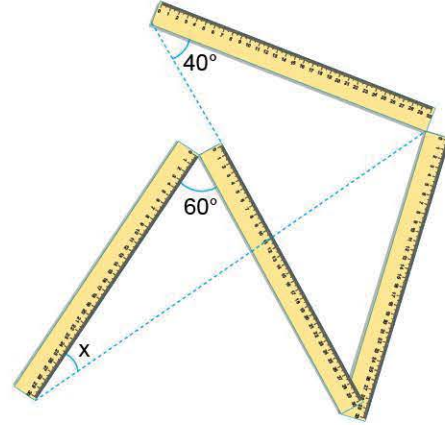


Aynı karton B köşesi  $[AB]$  kenarı üzerindeki F noktasına gelecek biçimde katlandığında katlama çizgisi  $[EC]$  doğru parçası oluyor.

Buna göre,  $m(\widehat{FCA}) = x$  kaç derecedir?

- A) 10      B) 20      C) 30      D) 40      E) 50

10. Ezgi Öğretmen bir ders etkinliğinde 30 cm uzunluktaki dört adet cetveli şekildeki gibi bir düzlem üzerine yerleştirerek aşağıdaki ölçümleri yapıyor ve öğrencilerinden  $x$  açısının ölçüsünü bulmalarını istiyor.



Buna göre, Ezgi Öğretmen'in sorusunun doğru cevabı kaç derecedir?

- A) 20      B) 24      C) 25      D) 30      E) 36

### ÖSYM Sorusu / 2021 TYT

11. Ali düz bir zeminde bulunduğu noktadan yönünü kuzeye çevirip 5 metre ilerledikten sonra saat yönünde  $126^\circ$  dönüp 5 metre daha ilerleyince Berk'in bulunduğu noktaya ulaşıyor. Ali, başlangıçta bulunduğu noktadan yönünü kuzeye çevirip 10 metre ilerledikten sonra saat yönünde en az kaç derece dönüp yönünü değiştirmeden ilerlerse Berk'in bulunduğu noktaya ulaşır?

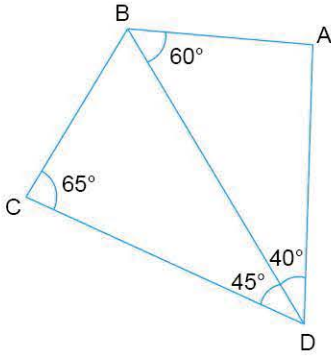
- A) 108      B) 117      C) 144      D) 153      E) 162



1. A açısının ölçüsü  $42^\circ$  olan ABC üçgeninde,  $|AB| < |AC|$  olduğuna göre ACB açısının ölçüsünün en büyük tam sayı değeri kaç derecedir?

- A) 67    B) 68    C) 69    D) 70    E) 71

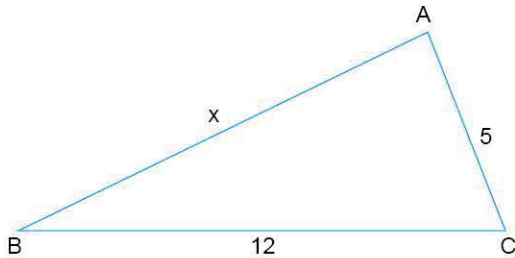
2.



Yukarıda verilen şekildeki doğru parçalarından en uzun olanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [AB]    B) [AD]    C) [BD]    D) [BC]    E) [CD]

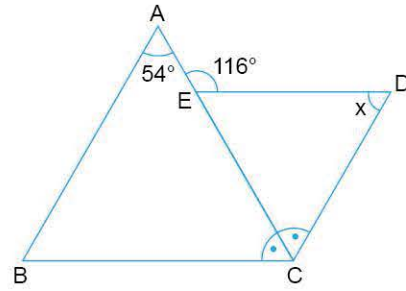
3.



ABC üçgen,  $m(\widehat{ACB}) < m(\widehat{BAC})$  olduğuna göre, x'in kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 3    B) 4    C) 5    D) 6    E) 7

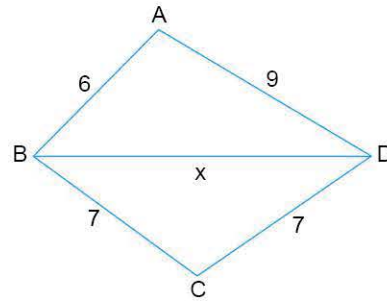
4.



$|AB| < |AC|$  ve  $\widehat{ACB}$  açısının en büyük tam sayı değeri için x açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 54    B) 58    C) 62    D) 64    E) 68

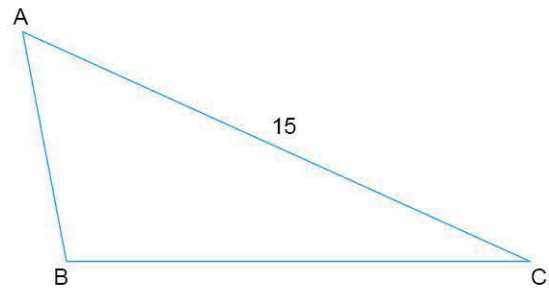
5.



Şekildeki verilere göre, x'in kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 8    B) 9    C) 10    D) 11    E) 12

6.

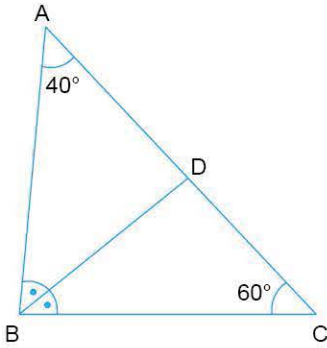


$|BC| = 2|AB|$  olduğuna göre, |BC| uzunluğunun en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 8    B) 9    C) 10    D) 11    E) 12



7.



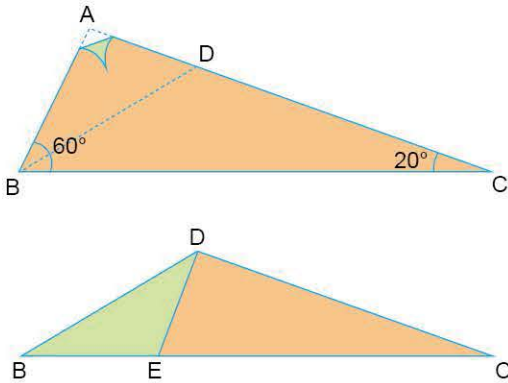
Şekildeki verilere göre,

- I.  $|AD| = |BD|$
- II.  $|AD| < |BC|$
- III.  $|DC| < |AD|$

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

8. Ön yüzü turuncu, arka yüzü yeşil ve  $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$ ,  $m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$  olan ABC üçgeni biçimindeki karton [BD] doğrusu boyunca katlanıyor. A noktasına karşılık BC kenarı üzerindeki E noktası geliyor.



Buna göre,

- I.  $|EC| = |DC|$
- II.  $|DE| < |BD|$
- III.  $|DC| < |BD|$

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

9. Selçuk Öğretmen öğrencilerine aşağıdaki çizimi yaptırıp, yapılan çizim üzerinden verilen ifadelerin doğruluğunu soruştur.

1. Adım: A açısı  $100^\circ$ ,  $|AB| = |AC|$  olan ABC ikizkenar üçgenini çiziniz.
2. Adım: [BC] kenarı üzerinde ADB açısının ölçüsü  $110^\circ$  olacak biçimdeki D noktasını belirleyiniz.

Buna göre,

- I.  $|AC| = |DC|$
- II.  $|BD| < |AD|$
- III.  $|BD| < |DC|$

yargılarından hangileri doğrudur?

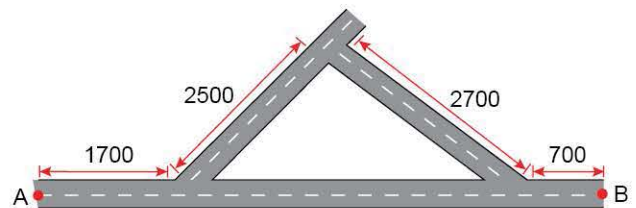
- A) Yalnız II
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

10. Bir ABC üçgeni ile ilgili, "BAC açısının ölçüsü, ABC ve ACB açılarının ölçüleri toplamının 4 katından büyüktür." bilgisi veriliyor.

Buna göre, BAC açısının ölçüsünün en küçük tam sayı değeri kaç derecedir?

- A) 139
- B) 144
- C) 145
- D) 148
- E) 151

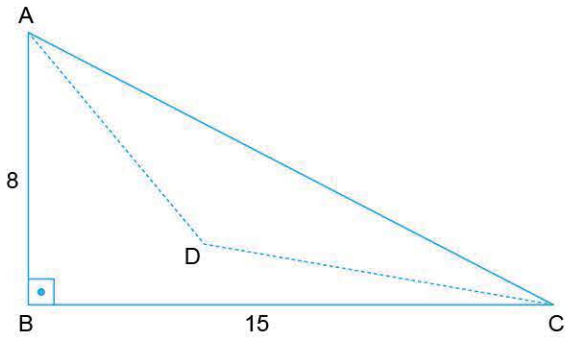
11. Aşağıda A ve B noktaları arasındaki ana yol ve bu yola bağlı tali yolların uzunluklarının metre cinsinden belirtildiği bir harita verilmiştir.



Buna göre, A ile B noktaları arasındaki ana yolun uzunluğunun tam sayı değeri en çok kaç km'dir?

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 7
- E) 8

1.



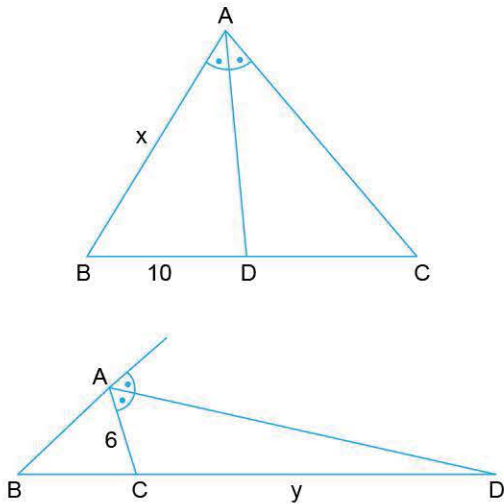
D, ABC üçgeninin iç bölgesinde olduğuna göre,  $|AD| + |DC|$  toplamının kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 4      B) 5      C) 6      D) 7      E) 8

2. Tüm açılı ölçüleri derece cinsinden tam sayılı olan ABC üçgeninin A açılı dar açıdır ve kenarları arasında,  $|AB| = |AC| < |BC|$  bağıntısı vardır. Buna göre, ABC açılısının ölçüsünün derece cinsinden kaç farklı tam sayılı değeri vardır?

- A) 9      B) 11      C) 14      D) 19      E) 29

3.



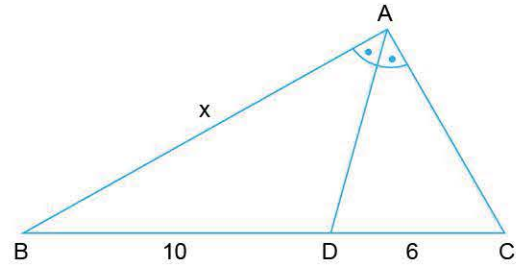
Şekildeki verilere göre, x ve y'nin en küçük tam sayılı değerleri toplamı kaç birimdir?

- A) 18      B) 22      C) 24      D) 29      E) 30

4. x bir pozitif tam sayılı olmak üzere;  $|AB| = 2x$  birim,  $|AC| = 5x$  birim,  $|BC| = 42$  birim olan ABC üçgeni veriliyor. x'in en küçük tam sayılı değeri için dik kenarları  $(x + 3)$  birim ve  $(4x - 4)$  birim olan dik üçgenin en uzun kenarı kaç birimdir?

- A) 17      B) 20      C) 25      D) 26      E) 30

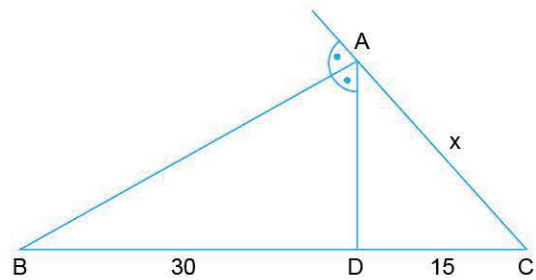
5.



Şekildeki verilere göre, x'in en büyük tam sayılı değeri kaç birimdir?

- A) 21      B) 24      C) 27      D) 33      E) 39

6.



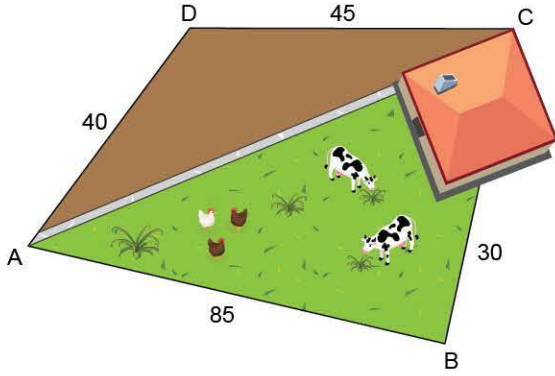
Şekildeki verilere göre, x'in en küçük tam sayılı değeri kaç birimdir?

- A) 8      B) 10      C) 12      D) 14      E) 16





7. ABCD dörtgeni biçimindeki bir arazinin üzerinde, C köşesi arazi ile ortak çevresi 80 m olan eşkenar dörtgen tabanlı bir ahır bulunmaktadır. Ahırdan arazinin A köşesine ulaşmayı sağlayan taşlı bir yol yapılmış ve arazi üzerinde yapılan ölçümler metre cinsinden şekilde gösterilmiştir.



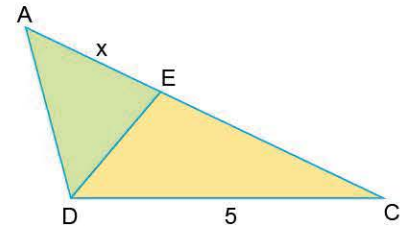
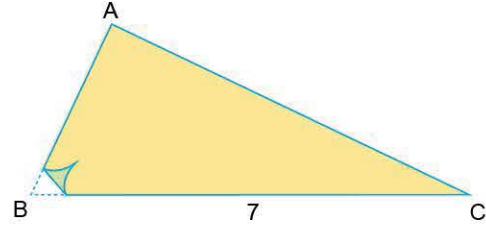
Kulübenin arazi sınırında yer alan parçası 25 m olduğuna göre, taşlı yolun uzunluğunun en büyük ve en küçük tam sayı değerleri toplamı kaç metredir?  
(Yolun genişliği ihmal edilecektir.)

- A) 69    B) 73    C) 75    D) 77    E) 81

8. Bir ABC üçgeninde BAC açısının açıortayı çizilip, açıortay doğrusunun [BC] kenarını kestiği nokta D ile isimlendiriliyor.  $|AB| = 10$  cm,  $|BD| = 6$  cm  
ABC üçgeninin çevresi 40 cm'dir.  
Buna göre, ABC üçgeninin iç bölgesindeki bir E noktası için  $|BE| + |EC|$  toplamının en küçük tam sayı değeri kaç cm'dir?

- A) 13    B) 15    C) 16    D) 18    E) 21

9. Ön yüzü sarı, arka yüzü yeşil ve  $|BC| = 7$  birim olan ABC üçgeni biçimindeki karton [AD] boyunca katlandığında B noktasına karşılık [AC] kenarı üzerindeki E noktası geliyor.

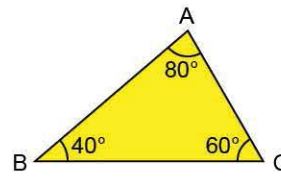


Katlama sonucu oluşan şekilde  $|DC| = 5$  birim olduğuna göre,  $|AE| = x$ 'in en büyük tam sayı değeri kaç birimdir?

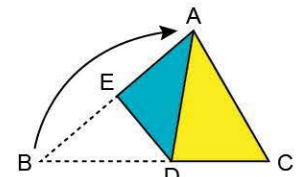
- A) 2    B) 3    C) 4    D) 5    E) 6

ÖSYM Sorusu / 2019 TYT

10. Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli olan üçgen biçimindeki ABC kâğıdı Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt; B köşesi, A köşesinin üzerine gelecek biçimde Şekil 2'deki gibi katlanmıştır.



Şekil 1

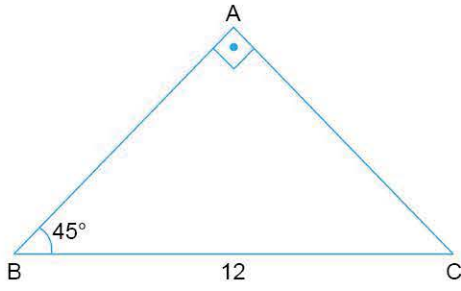


Şekil 2

Buna göre;  $|AC|$ ,  $|AE|$  ve  $|BD|$  uzunluklarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $|AC| < |AE| < |BD|$     B)  $|AC| < |BD| < |AE|$   
C)  $|AE| < |AC| < |BD|$     D)  $|AE| < |BD| < |AC|$   
E)  $|BD| < |AE| < |AC|$

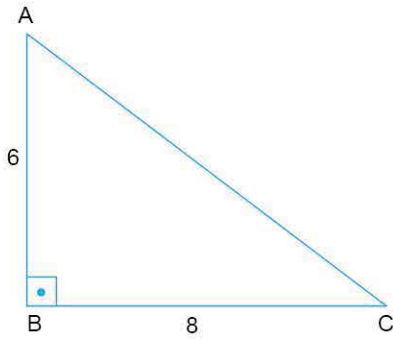
1.



[BC] kenarı üzerindeki bir noktanın A noktasına olan uzaklığı kaç farklı tam sayı değeri alabilir?

- A) 2    B) 3    C) 4    D) 5    E) 6

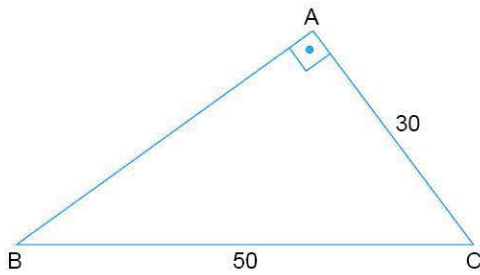
2.



[AC] kenarı üzerindeki bir noktanın B noktasına olan uzaklığının en küçük değeri kaç birimdir?

- A) 4    B) 4,5    C) 4,8    D) 5    E) 6

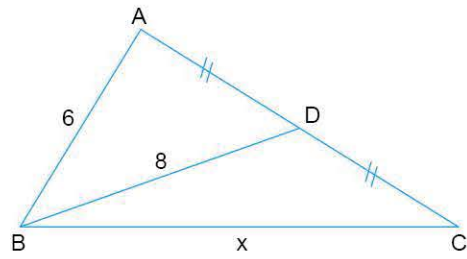
3.



[BC] kenarı üzerindeki bir noktanın A noktasına olan uzaklığının kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 6    B) 7    C) 11    D) 17    E) 18

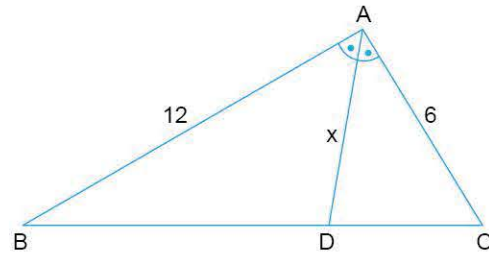
4.



ABC üçgenindeki verilere göre, x'in en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 10    B) 11    C) 12    D) 13    E) 14

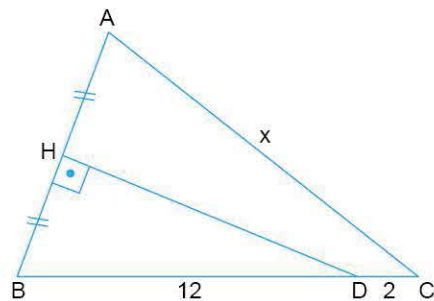
5.



Şekildeki verilere göre, x'in en büyük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 4    B) 5    C) 6    D) 7    E) 8

6.

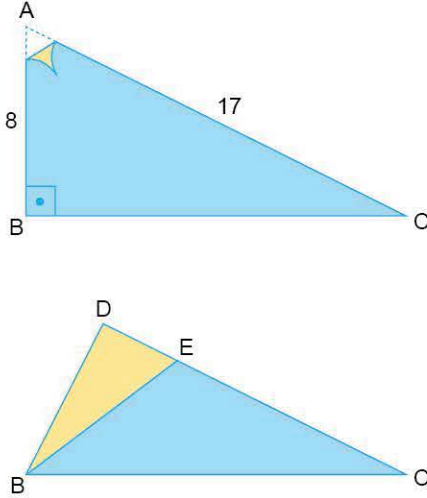


Şekildeki verilere göre, x'in kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 3    B) 4    C) 5    D) 6    E) 7



7.  $|AB| = 8$  cm,  $|AC| = 17$  cm olan ABC dik üçgeni biçimindeki karton, A noktası [AC] kenarı üzerindeki bir E noktasına gelecek biçimde katlanıyor. Katlama çizgisi [BD] doğru parçası oluyor.



Buna göre, [EC] kenarı üzerindeki bir nokta ile B noktası arasındaki uzaklık kaç farklı tam sayı değeri alabilir?

- A) 8      B) 9      C) 10      D) 11      E) 12
8. Esra Öğretmen kenarları oranı 2, alanı  $40 \text{ cm}^2$  olan dikdörtgen biçimindeki kartonları öğrencilerine dağıtıp, öğrencilerinden [AC] köşegenini çizerek bu köşegen üzerindeki bir noktanın B köşesine olan uzaklığını ölçmelerini istiyor. Bazı öğrencilerin ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Suna	9
Nilay	7,2
Hasan	4,8
Eda	3,6

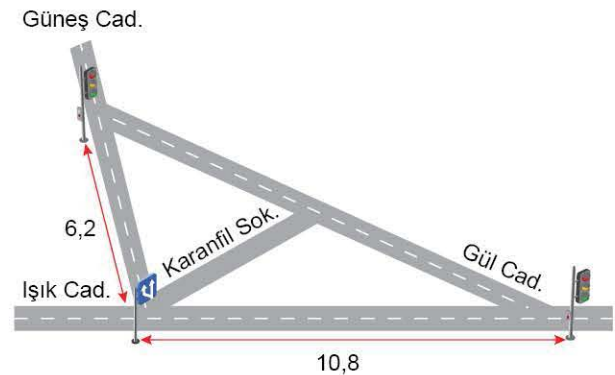
Buna göre, hangi öğrencilerin yaptığı ölçümler gerçekte mümkün değildir?

- A) Eda      B) Suna  
C) Eda ve Hasan      D) Eda ve Suna  
E) Nilay ve Suna

9.  $|AB| = 18$  cm,  $|AC| = 30$  cm olan ABC üçgeninin BC kenarı üzerindeki D ve E noktaları için,  $|BD| = |DE| = |EC|$  veriliyor.  $|AD|$  uzunluğu  $m$  tane farklı tam sayı değeri,  $|ED|$  uzunluğu  $n$  tane farklı tam sayı değeri alabildiğine göre,  $m - n$  kaçtır?

- A) 12      B) 11      C) 10      D) 9      E) 8

10. Aşağıda verilen haritada bir mahalledeki cadde ve sokakların uzunlukları km cinsinden harita üzerinde gösterilmiştir. Karanfil Sokak, Gül Caddesinin tam orta noktasına çıkmaktadır.

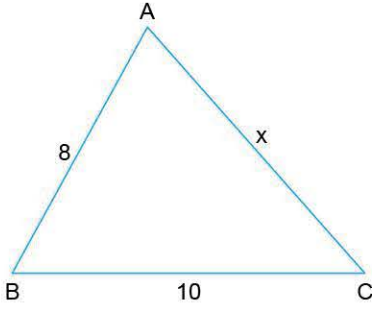


Buna göre, Karanfil Sokak'ın uzunluğunun en küçük tam sayı değeri kaç km'dir?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 5      E) 6



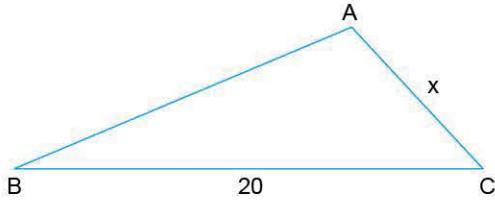
1.



$m(\widehat{ABC}) < 90^\circ$  olduğuna göre,  $x$ 'in en büyük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 8    B) 9    C) 10    D) 11    E) 12

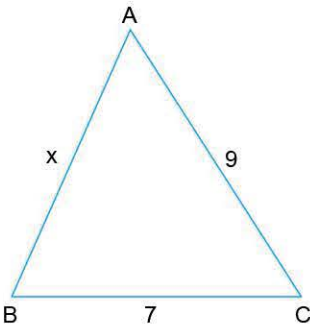
2.



$|AB| = 2|AC|$ ,  $90^\circ < m(\widehat{BAC})$  olduğuna göre,  $x$ 'in en büyük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 7    B) 8    C) 9    D) 10    E) 11

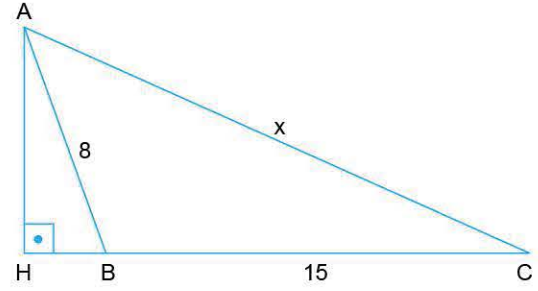
3.



ABC dar açılı bir üçgen olduğuna göre,  $x$ 'in kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 5    B) 6    C) 7    D) 8    E) 9

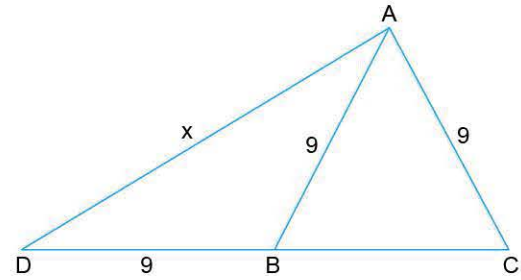
4.



Şekildeki verilere göre,  $x$ 'in en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 16    B) 17    C) 18    D) 19    E) 20

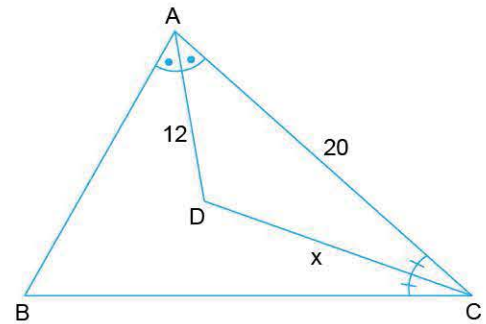
5.



Şekildeki verilere göre,  $x$ 'in en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 10    B) 11    C) 12    D) 13    E) 14

6.

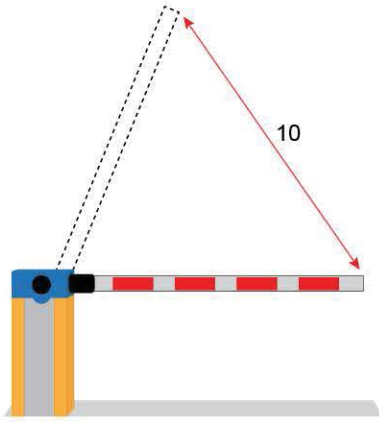


Şekildeki verilere göre,  $x$ 'in en büyük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 13    B) 14    C) 15    D) 16    E) 17



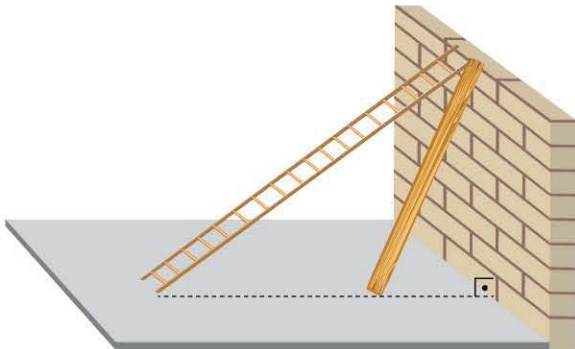
7. Otopark girişinde yer alan bir bariyer  $90^\circ$  den küçük bir açı kadar açıldığında uç noktasının ilk ve son konumu arasındaki uzaklık 10 metre ölçülüyor.



Buna göre, bariyerin uzunluğunun en küçük tam sayı değeri kaç metredir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

8. Aşağıda duvara dik bir doğrultu üzerinde yer alan ve uç noktaları duvarın üzerindeki aynı noktaya gelecek şekilde yaslanmış 12 metre uzunluğunda bir merdiven ile 7 metre uzunluğunda bir kalas veriliyor.



Buna göre, merdiven ve kalasın yere değen kısımları arasındaki uzaklığın en büyük tam sayı değeri kaç metredir?

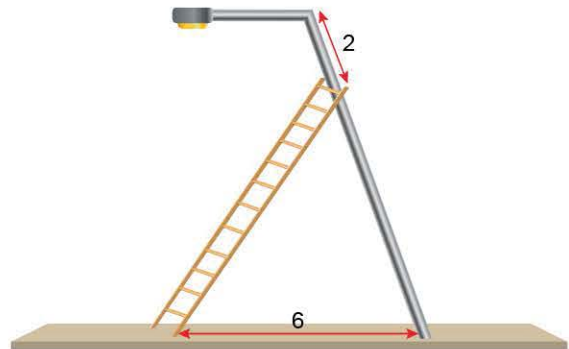
- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

9.  $AB \parallel DC$ ,  $|AD| = |BC| = 16$  cm,  $|DC| = 12$  cm,  $|DC| < |AB|$  olan ABCD ikizkenar yamuğu veriliyor.

Bu yamuğun köşegenlerinin uzunlukları toplamı bir tam sayı olduğuna göre, bu yamuğun bir köşegen uzunluğunun en küçük değeri kaç cm'dir?

- A) 20 B) 20,5 C) 21 D) 21,5 E) 22

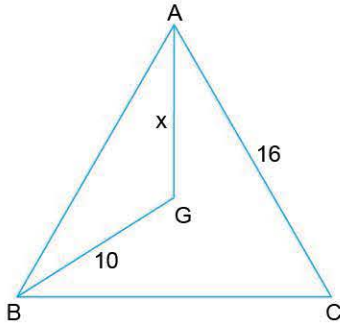
10. Şekilde verilen lamba direği, aralarındaki açı geniş açı olacak biçimde birleştirilen kısa ve uzun iki demir parçasından oluşmuştur. Kısa parça yere paralel ve uzun parçanın boyu 10 metredir. Direğin üzerinde bir noktaya ulaşmak için şekildeki gibi bir merdiven yaslandığında, merdiven ile direğin yere değen noktaları arasındaki uzaklık 6 metre ölçülüyor.



Merdivenin direğe temas eden noktasının demir parçalarının birleşim noktasına olan uzaklığı 2 metre olduğuna göre, bu merdivenin uzunluğunun en büyük tam sayı değeri kaç metredir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

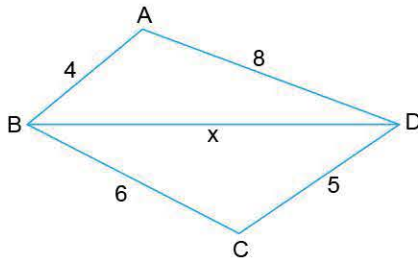
1.



G, ABC üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre, x'in en büyük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

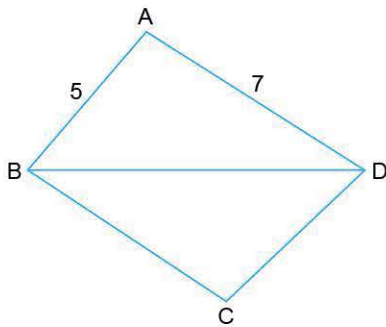
2.



$90^\circ < m(\widehat{BAD})$  olduğuna göre, x'in kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

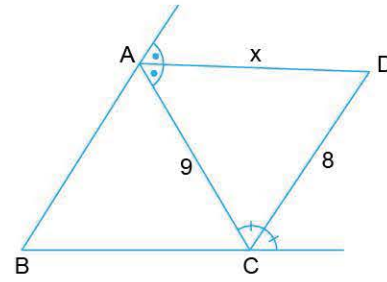
3.



$m(\widehat{BAD}) < 90^\circ$  olduğuna göre, |BD| uzunluğunun en büyük tam sayı değeri için BCD üçgeninin çevresinin en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

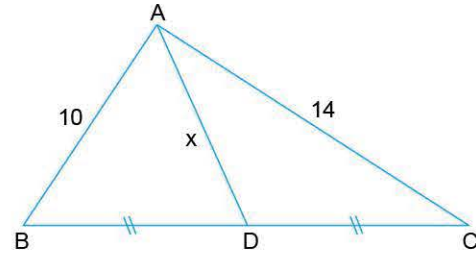
4.



Şekildeki verilere göre, x'in kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

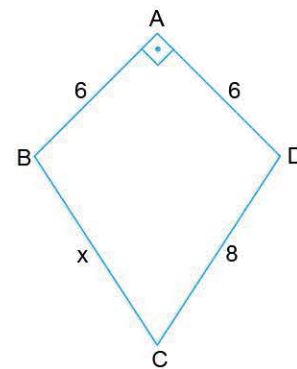
5.



$90^\circ < m(\widehat{BAC})$  olduğuna göre, x'in en büyük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

6.



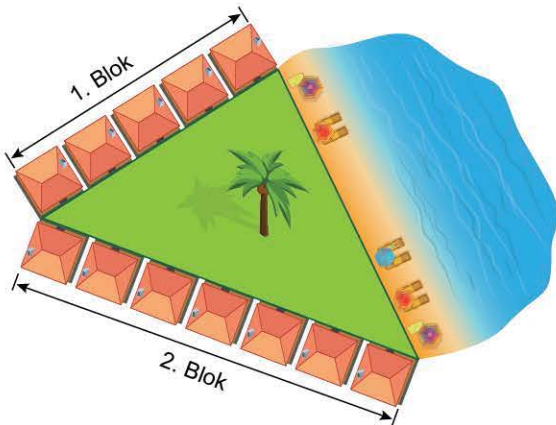
$m(\widehat{ADC}) < 135^\circ$  olduğuna göre, x'in en büyük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13



7.  $AB \perp BC$  olan ABC dik üçgeni veriliyor.
- AB doğrusu üzerinde ve A ile B noktaları arasında olmayan bir noktanın A noktasına uzaklığı 23 cm, B noktasına uzaklığı 8 cm'dir.
  - BC doğrusu üzerinde olmayan bir noktanın B köşesine uzaklığı 6 cm, C köşesine uzaklığı 3 cm'dir.
- Buna göre,  $|BC|$  uzunluğunun en büyük tam sayı değeri için,  $|AC|$  uzunluğu kaç cm'dir?**
- A) 17    B) 20    C) 25    D) 26    E) 30

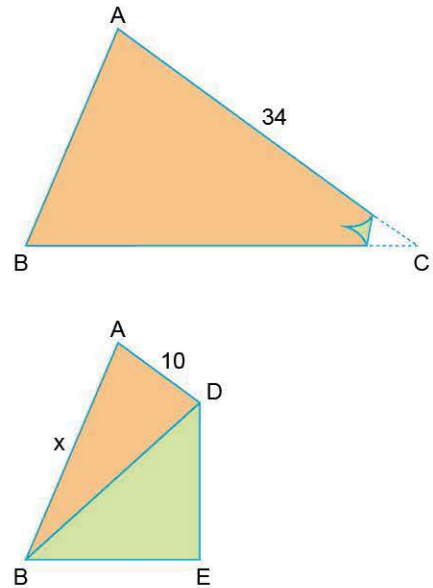
8. Deniz kenarında tek katlı ve iki bloktan oluşan otelin tüm odalarının ön cepheleri 4'er metredir ve üçgen biçimindeki bahçeye bakmaktadır. Üçgen biçimindeki bahçenin ağırlık merkezinde bir palmye ağacı bulunmaktadır.



- Buna göre, palmye ağacının iki bloğun kesişim noktasına olan uzaklığının en büyük tam sayı değeri kaç metredir?**
- A) 12    B) 13    C) 14    D) 15    E) 16

9. A açısı dar açı,  $|AB| = |AC| = 18$  cm olan ABC ikizkenar üçgeninin  $[BC]$  kenarı üzerinde  $|DC| = 2|BD|$  olacak biçimdeki bir D noktası veriliyor.
- Buna göre,  $|AD|$  uzunluğunun en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?**
- A) 11    B) 12    C) 13    D) 14    E) 15

10.  $|AC| = 34$  cm olan ABC üçgeni biçimindeki karton B ve C köşeleri çakışacak biçimde katlanıyor. Katlama çizgisi  $[DE]$  doğru parçası oluyor.



- $m(\widehat{BDE}) < 45^\circ$ ,  $|AD| = 10$  cm olduğuna göre,  $|AB| = x$ 'in en küçük tam sayı değeri kaç cm'dir?
- A) 24    B) 25    C) 26    D) 27    E) 28