

AYT GEOMETRİ

S O R U B A N K A S I



Mehmet Bolat

ORİJİNAL

- Aşağıdaki Hologramı Kazıyınız.
- 3D Mobil Uygulamasında Karekodu Okutunuz.
- Kitap Orijinal mi Kontrol Ediniz.
- Korsansa Orijinal Baskısı Ücretsiz Gönderilecektir.
- Aşağıda Hologram Yoksa Kitabı Aldığınız Yere İade Ediniz.



▶ Eyüp B. Hoca'dan



DETAYLI
VİDEO
ÇÖZÜMLÜ



*Bu ürünün bütün hakları **3D YAYINLARI**'na aittir.*

Tamamının ya da bir kısmının ürünü yayımlayan şirketin

önceden izni olmaksızın fotokopi ya da elektronik, mekanik

herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılması, yayımlanması ve

depolanması yasaktır.

Kapak

3D Yayınları Grafik Birimi

Dizgi

3D Yayınları Dizgi Birimi

Baskı Tarihi

2025

Baskı

Başak Matbaacılık

Sertifika No: 51529

Baskı Adresi

Çınar Mahallesi Çankırı Bulvarı No: 108

Akyurt / Ankara



3D Yayınları

Fatih Sultan Mh. 2720 Sk. No: 4/B High Life Office Etimesgut/ANKARA

Tel : 444 0 407



3dyayinlari



@3Dyayinlari

Saygıdeğer Meslektaşlarım ve Sevgili Öğrenciler,

Bu kitap son açıklanan YKS (Yüksek Öğretim Kurumları Sınavı) ve MEB müfredatı göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır.

Geometri hem bilgi hem de görmeye dayalı bir ders olduğundan soruları hemen çözemeyebilirsiniz. Bu nedenle çözemediğiniz geometri sorusundaki şekli büyük bir kâğıda çizip, soruya tekrar bakmalı ve soruyu çözebilmek için uğraşmalısınız. Geometriyi ancak bu şekilde kalıcı olarak öğrenebilirsiniz.

AYT 3D Geometri Soru Bankası kitabımın siz değerli öğrencilerimize faydalı olacağına inancım tamdır.

Bu kitap hazırlanırken,

- Bir bölüme ait çok sayıda alt başlık oluşturularak hazırlanan testlerle konu içeriği eksiksiz taranmıştır.
- Bir teste ait sorular kolaydan zora doğru 3D tekniğine uygun olarak hazırlanmıştır.
- Her teste ait sorular, genelden özele bilgi düzeyini artırmak üzere tasarlanmıştır.
- Önceki sorularda ya da testlerde karşılaşılan kavramlar ilerleyen test ve bölümlerde sarmal eğitim sistemine uygun şekilde tekrar kullanılmıştır.
- Sorular sadece konu ve kavram bilgisinin değil, üst düzey olarak adlandırılan bilişsel becerilerin ölçülmesine fırsat sağlayacak şekilde hazırlanmıştır.
- Sorular MEB'in geometri dersi öğretim programındaki kazanım bölümlerine uygun hazırlanmıştır.
- ÖSYM soruları titizlikle analiz edilerek her bölüme ait Bire Bir ÖSYM testleri hazırlanmıştır. Bu testlerdeki sorular hazırlanırken sınav sistemindeki değişiklikler de dikkate alınmıştır.
- Sarmal sisteme uygun tümevarım testleri hazırlanarak konuların tekrarı ve pekiştirilmesi amaçlanmıştır.

Kitabın hazırlık aşamasında emeği geçen yayın ekibine, fikirleri ile desteklerini esirgemeyen meslektaşlarım Fatih Yazıcı, Kurtuluş Köksaldı ve uygulamada yardımcı olan öğrencilerime ayrıca çocuklarım Rümeyza, Sebiha Selcan ve Harun Reşit Bolat'a teşekkürlerimi sunarım.

Üniversiteye giriş sınavında ve hayatın her alanında başarı ve mutluluk dilekleriyle...

Mehmet BOLAT

1. BOYUT

3 Düzey Testleri

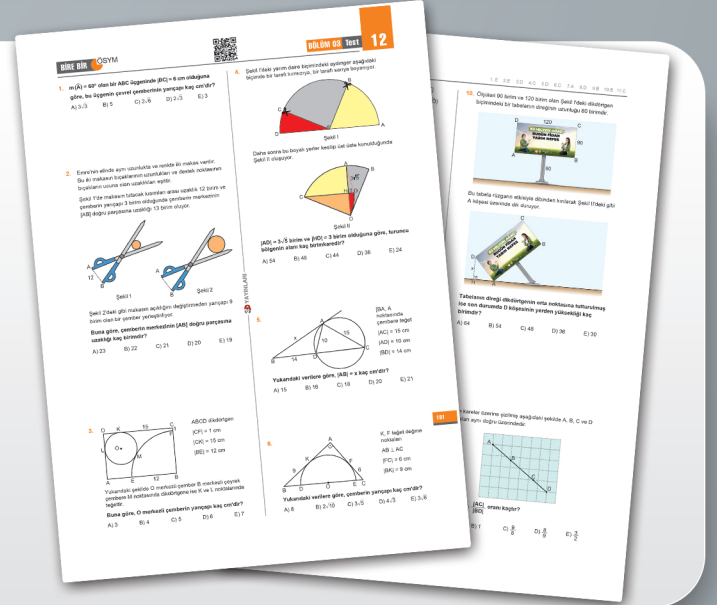
3 Düzey konu testlerinde sorular zorluk derecelerine göre sınıflandırılmıştır. İlk 3 soru kolay, son 3 soru zor, diğer sorular ise orta seviye olarak belirlenmiştir. Bu sayede öğrencilerin her konuda farklı zorluklarda ve tarzlarda soruyla karşılaşması sağlanmıştır.



2. BOYUT

BİRE BİR ÖSYM Testleri

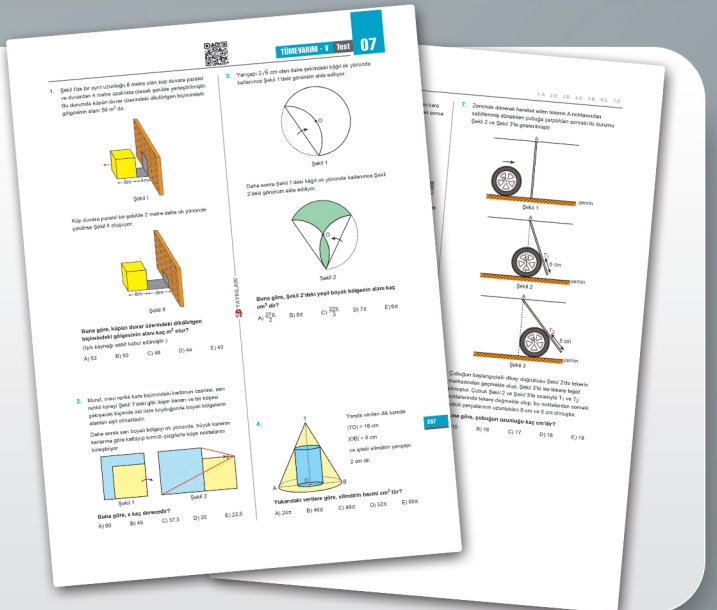
ÖSYM'nin geçmiş yıllardaki birikimleri göz önüne alınarak hazırlanan bire bir ÖSYM testleri ile konu sonlarında öğrencinin o konuyu bütünsel bir bakış açısıyla taraması sağlanmıştır.

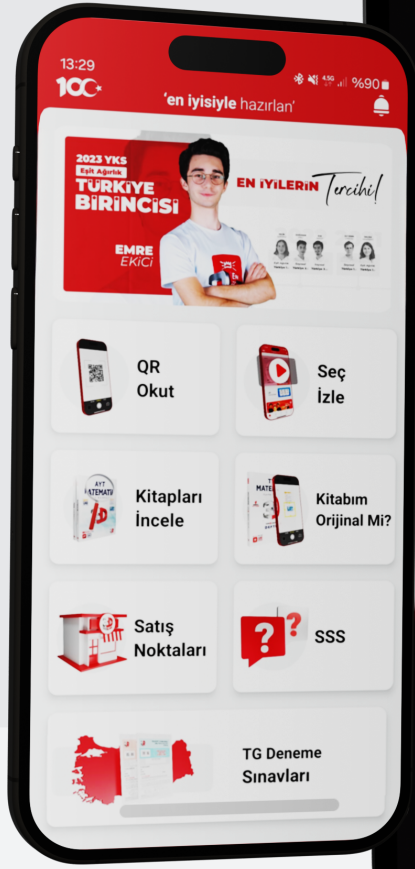


3. BOYUT

Tümevarım Testleri

Ünite aralarında konuyu geriye doğru tümevarım tekniğiyle tarayan genel tarama testleri ile öğrencilerin son ana kadar tüm konuları dinamik bir şekilde hatırlaması amaçlanmıştır.





- 1 **3D Mobil** uygulamasını telefon veya tablete indir.
- 2 **Testler** üzerindeki karekodu okut.
- 3 Dilediğin **fenomeni** seç.
- 4 Tüm soruların **video çözümlerini** izle.

Ayrıca video çözümlerimize
3dyayinlari.com  adresinden veya
3D Yayınları Youtube  kanalından
ulaşabilirsiniz.



İÇİNDEKİLER

01. BÖLÜM: ÜÇGENLER

Düzlemde Açı	7
Üçgende Açı	9
Bire Bir ÖSYM	15
Dik Üçgen ve Trigonometri	17
Bire Bir ÖSYM	27
Üçgende Açı - Kenar Bağlılıkları	29
İkizkenar Üçgen	33
Eşkenar Üçgen	39
Bire Bir ÖSYM	45
Üçgende Açıortay	47
Üçgende Kenarortay	53
Üçgende Merkezler	57
Bire Bir ÖSYM	59
Üçgende Benzerlik	61
Bire Bir ÖSYM	73
Üçgende Alan	75
Bire Bir ÖSYM	85
TÜMEVARIM - I	87

02. BÖLÜM: ÇOKGENLER VE DÖRTGENLER

Çokgenler	93
Dörtgenler	99
Yamuk	105
Paralelkenar	115
Bire Bir ÖSYM	123
Eşkenar Dörtgen	125
Dikdörtgen	131
Kare	137
Deltoid ve Dörtgenlerin Sınıflandırılması	145
Bire Bir ÖSYM	149
TÜMEVARIM - II	151

03. BÖLÜM: ÇEMBERLER

Çemberde Açı	159
Bire Bir ÖSYM	167
Çemberde Uzunluk	169
Bire Bir ÖSYM	181
Dairede Alan	183
Bire Bir ÖSYM	191
TÜMEVARIM - III	193

04. BÖLÜM: ANALİTİK GEOMETRİ

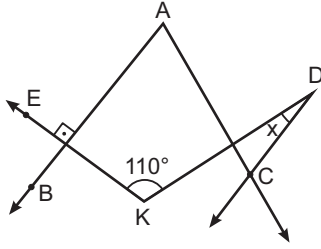
Noktanın Analitik İncelenmesi	201
Bire Bir ÖSYM	205
Doğrunun Analitik İncelenmesi	207
Bire Bir ÖSYM	219
Dönüşümlerle Geometri	221
Çemberin Analitik İncelenmesi	233
Bire Bir ÖSYM	247
TÜMEVARIM - IV	249

05. BÖLÜM: UZAY GEOMETRİSİ VE KATI CİSİMLER

Uzay Geometrisi ve Katı Cisimler	261
Bire Bir ÖSYM	273
TÜMEVARIM - V	275



1.

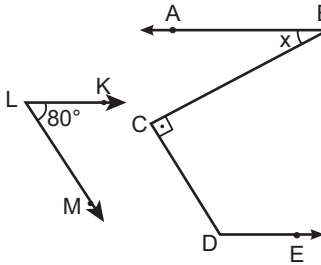


$[AB \parallel DC]$
 $[KE \perp AB]$
 $m(\widehat{DKE}) = 110^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{KDC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

2.

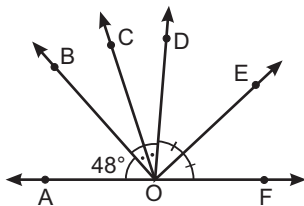


$[BA \parallel LK]$
 $[CD \parallel LM]$
 $m(\widehat{KLM}) = 80^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 90^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

3.



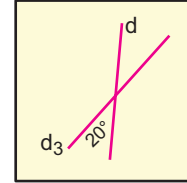
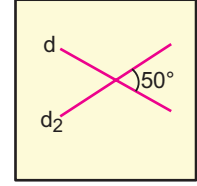
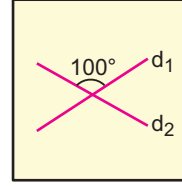
A, O, F doğrusal
 $m(\widehat{BOC}) = m(\widehat{DOC})$
 $m(\widehat{FOE}) = m(\widehat{DOE})$
 $m(\widehat{AOB}) = 48^\circ$

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

- A) 66 B) 62 C) 58 D) 48 E) 42

4.

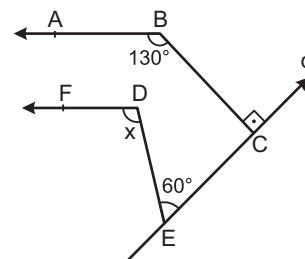
Aşağıda, aynı sayfa düzleminde çizilmiş olan 4 doğrudan d doğrusunun d_1 , d_2 , d_3 doğruları ile kesişimleri ile oluşan açılar ayrı ayrı şekillerde verilmiştir.



Buna göre, d_1 , d_2 ve d_3 doğrularının kesiştikleri noktalar birleştirilerek elde edilen üçgen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) C) D) E)

5.

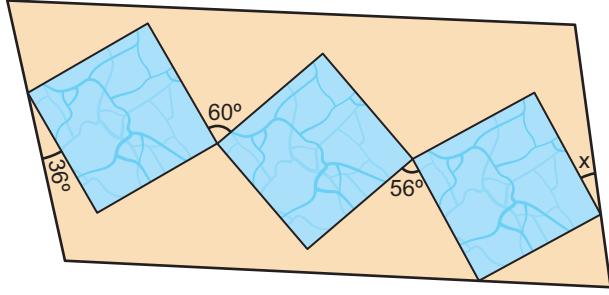


$[BA \parallel DF]$
 $[BC] \perp d$
 $m(\widehat{ABC}) = 130^\circ$
 $m(\widehat{DEC}) = 60^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{FDE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 115 B) 110 C) 105 D) 100 E) 95

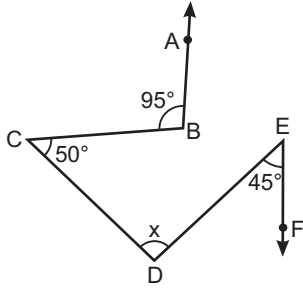
6. Bir mimar, dekoratif bir zemin tasarlarken kare fayansları belirli açılarla döndürerek bir paralelkenar içerisine aşağıdaki gibi yerleştiriyor.



İlk ve son fayansların köşeleri paralelkenarın üzerinde ise x kaç derecedir?

- A) 36 B) 32 C) 30 D) 28 E) 24

7.



[BA // EF

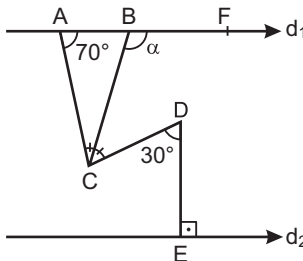
$$\begin{aligned} m(\widehat{ABC}) &= 95^\circ \\ m(\widehat{BCD}) &= 50^\circ \\ m(\widehat{FED}) &= 45^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CDE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 85 C) 90 D) 95 E) 100

8

8.



$d_1 // d_2$

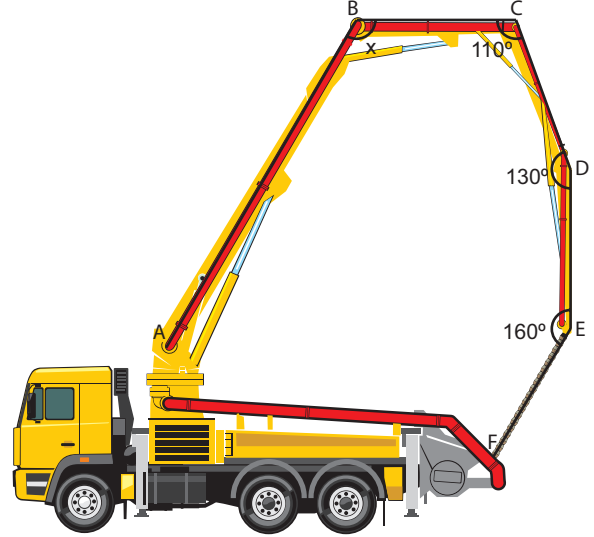
[DE $\perp$ d₂

$$\begin{aligned} m(\widehat{ACB}) &= m(\widehat{BCD}) \\ m(\widehat{CAB}) &= 70^\circ \\ m(\widehat{CDE}) &= 30^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CBF}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 95 C) 100 D) 105 E) 110

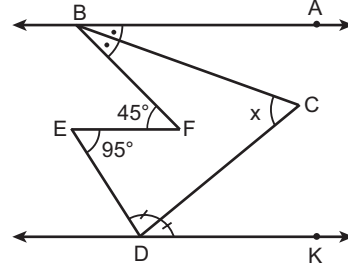
9. Aşağıdaki beton pompasının beton dökerkenki bir anı modellenmiştir.



AB // FE, $m(\widehat{BCD}) = 110^\circ$, $m(\widehat{CDE}) = 130^\circ$, $m(\widehat{DEF}) = 160^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

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

10.



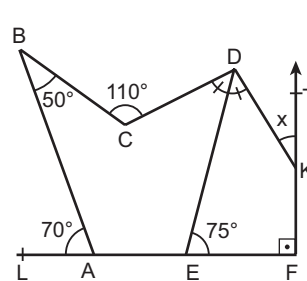
BA // DK

$$\begin{aligned} m(\widehat{ABC}) &= m(\widehat{CBF}) \\ m(\widehat{EDC}) &= m(\widehat{CDK}) \\ m(\widehat{BFE}) &= 45^\circ \\ m(\widehat{DEF}) &= 95^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

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

11.



FT $\perp$ FL

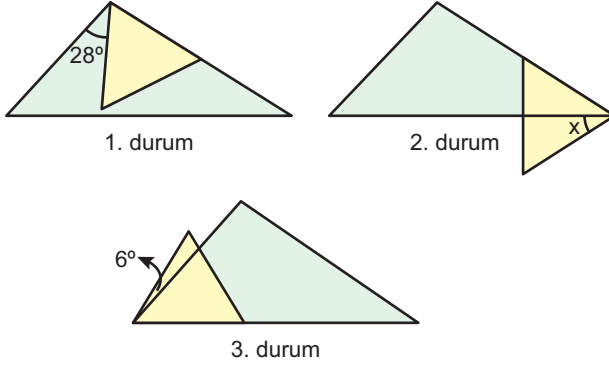
$$\begin{aligned} m(\widehat{CDE}) &= m(\widehat{EDK}) \\ m(\widehat{BAL}) &= 70^\circ \\ m(\widehat{ABC}) &= 50^\circ \\ m(\widehat{BCD}) &= 110^\circ \\ m(\widehat{DEF}) &= 75^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DKT}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 20 C) 18 D) 15 E) 10



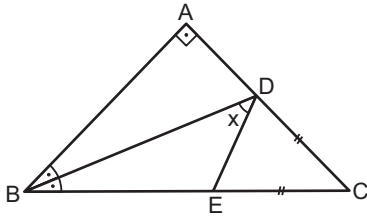
1. Sarı renkli eşkenar üçgen ile yeşil renkli üçgenin birer kenarlarının ve köşelerinin çakıştırılması sonucu elde edilen üç durum aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 36 B) 30 C) 26 D) 24 E) 22

2.



ABC bir dik üçgen

[BD] açıortay

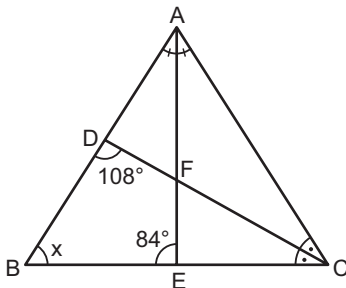
$AB \perp AC$

$|DC| = |EC|$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BDE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 45 C) 40 D) 30 E) 25

3.



ABC üçgeninde

[AE] ve [CD] açıortay

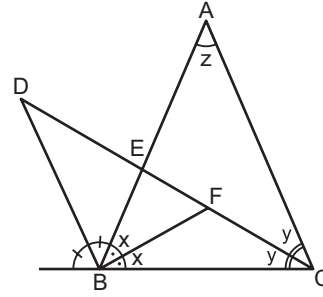
$m(\widehat{BDC}) = 108^\circ$

$m(\widehat{AEB}) = 84^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 42 B) 44 C) 48 D) 50 E) 52

4.



ABC üçgeninde

[BF] ve [CD] iç,

[BD] dış açıortaydır.

$m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{CBF}) = x$

$m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD}) = y$

$m(\widehat{BAC}) = z$

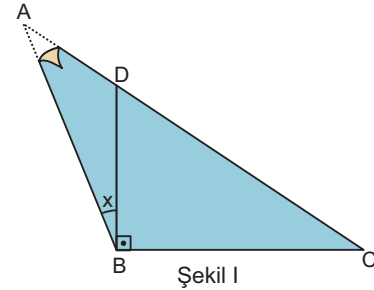
$x + y + z = 110^\circ$

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

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 28 E) 30

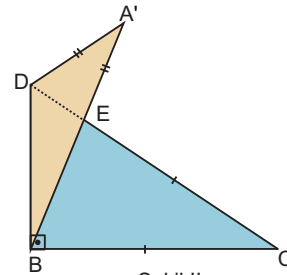
5.

Şekil I'de $DB \perp BC$ olan ABC üçgeni biçimindeki kağıdın A köşesi BD doğrusu boyunca katlanınca Şekil II oluşuyor.



Şekil I

Şekil II'de $|A'D| = |A'E|$ ve $|BC| = |EC|$ dir.

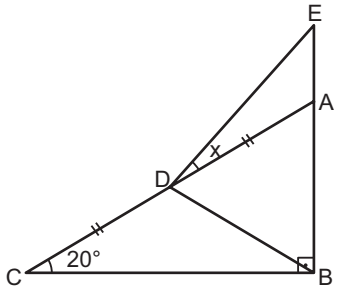


Şekil II

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

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

6.

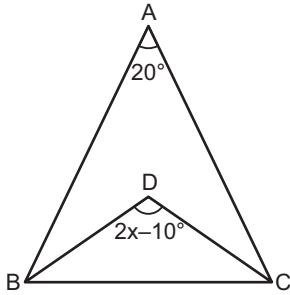


$AB \perp BC$
 $|BE| = |BD|$
 $|CD| = |AD|$
 $m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ADE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

7.

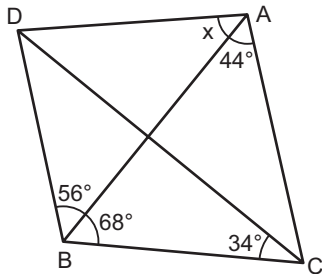


D noktası ABC
 üçgeninin iç
 bölgesindedir.
 $m(\widehat{BAC}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{BDC}) = 2x - 10^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, x 'in alabileceği en küçük ve en büyük tamsayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 110 B) 105 C) 100 D) 94 E) 93

8.

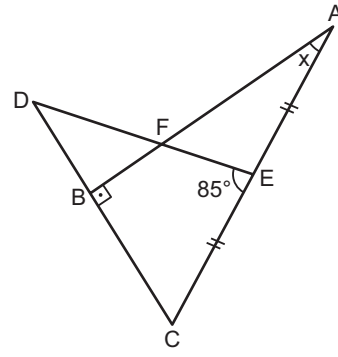


$m(\widehat{BAC}) = 44^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = 56^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 68^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 34^\circ$

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

- A) 56 B) 58 C) 64 D) 68 E) 72

9.

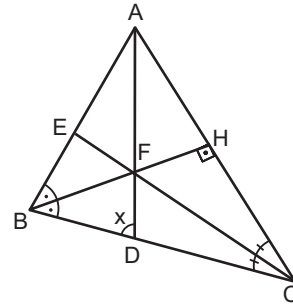


$[AB] \cap [DE] = \{F\}$
 $AB \perp DC$
 $|AB| = \sqrt{2} |ED|$
 $|AE| = |EC|$
 $m(\widehat{DEC}) = 85^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

10.

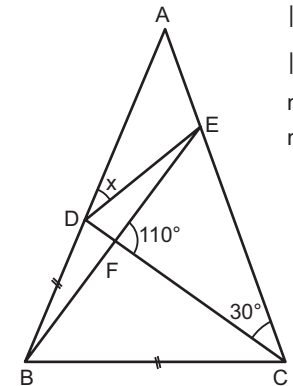


ABC bir üçgen
 $[BH]$ ve $[CE]$ açıortay
 $BH \perp AC$
 $|AD| = 2|BH|$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 48 C) 54 D) 60 E) 72

11.



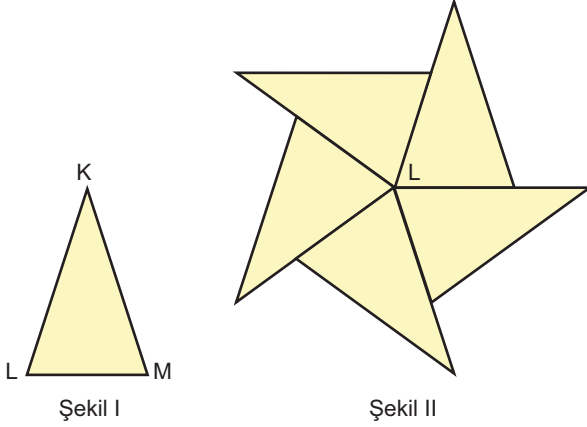
$|AB| = |AC|$
 $|BD| = |BC|$
 $m(\widehat{EFC}) = 110^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = 30^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ADE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55



1. Köşeleri K, L ve M harfleriyle isimlendirilmiş üçgen biçimindeki bir KLM kartonu Şekil I'deki gibi gösterilmiştir. 5 tane KLM kartonu L köşeleri çakıştırılıp kenarlar arasında boşluk kalmayacak ve kartonlar üst üste gelmeyecek biçimde düz bir zemin üzerinde Şekil II'deki gibi birleştirilebilmektedir.

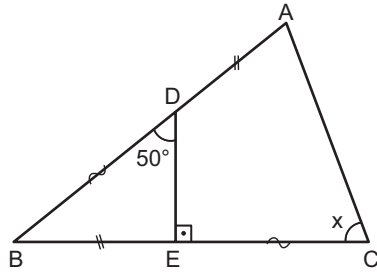


Aynı işlem, 10 tane KLM kartonu kullanılarak kartonların K köşeleri çakıştırılıp yapılabilir.

Buna göre, bu işlem kaç tane KLM kartonu kullanılarak kartonların M köşeleri çakıştırılıp yapılabilir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

2.



ABC bir üçgen

$DE \perp BC$

$|AD| = |BE|$

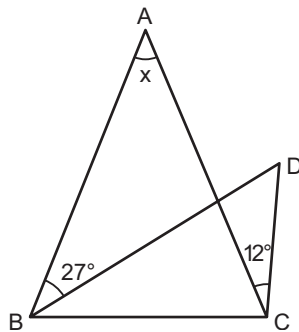
$|BD| = |EC|$

$m(\widehat{BDE}) = 50^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

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

3.



$|AB| = |AC|$

$|BD| = |BC|$

$m(\widehat{ABD}) = 27^\circ$

$m(\widehat{ACD}) = 12^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 48 B) 54 C) 58 D) 60 E) 62

4.

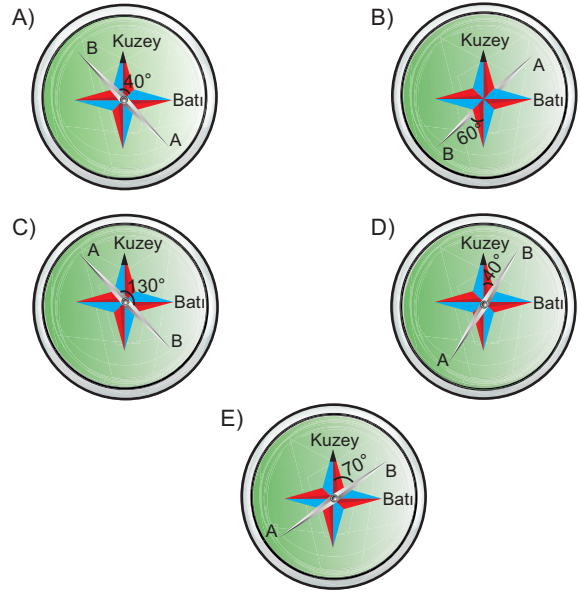
Kible : Müslümanların namaz kılarken yönelmeleri gereken, Mekke kentinde bulunan Kabe'yi gösteren yön.

Farklı iki ülkede bulunan A ve B noktalarındaki iki kişi, kibleyi gösteren iki pusulada kible ile kuzey ibresi arasındaki açıları aşağıdaki şekilde ölçmüştür.

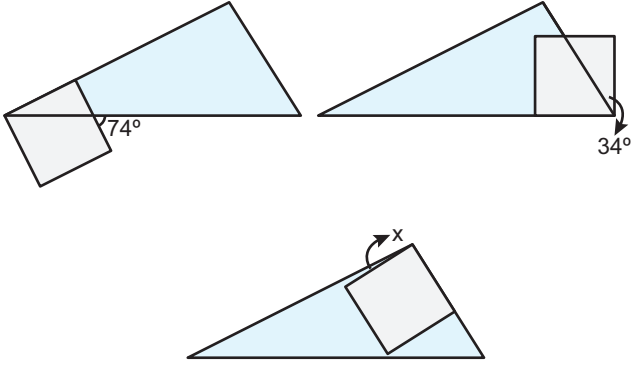
A ve B noktalarının Kabe'ye olan uzaklıkları birbirine eşittir.



Buna göre, A noktasından B noktasına olan yönü gösteren pusula aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



5. Kaan, gri renkli kare ile mavi renkli bir üçgenin birer kenarlarını ve köşelerini çakıştırarak aşağıdaki gibi üç şekil oluşturuyor.



Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

6. ABC bir üçgen
 $DE \perp BC$
 $|EC| = |BE| + |BD|$
 $|AD| = |AC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 96^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 24 B) 26 C) 27 D) 28 E) 32

7. ABC bir üçgen
 $DE \perp BC$
 $|AB| = |DC|$
 $|BE| = |EC|$
 $m(\widehat{ACB}) = 36^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 72 B) 70 C) 66 D) 64 E) 60

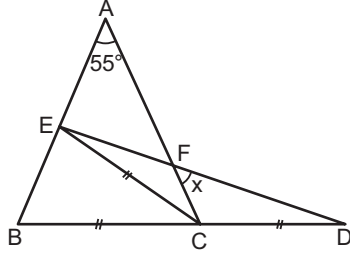
8. ABC bir üçgen
 $[BE]$ açıortay
 $|BD| = |BC| = |BE|$
 $m(\widehat{BDC}) = 60^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACD}) = x$ kaç derecedir?
- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

9. ABC bir üçgen
 $AH \perp BC$
 $|CD| = 2 \cdot |BH|$
 $m(\widehat{ABC}) = 76^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 38^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CAD}) = x$ kaç derecedir?
- A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 14

10. ABC bir üçgen, $[CD]$ açıortay, $m(\widehat{ABC}) = 35^\circ$,
 $m(\widehat{BAC}) = 75^\circ$, $|AB| = 2|CD|$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAD}) = x$ kaç derecedir?
- A) 37,5 B) 35 C) 30 D) 25 E) 20



1.

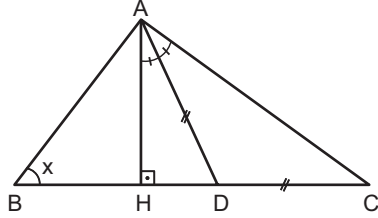


B, C, D doğrusal
 $|BC| = |CD| = |EC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 55^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CFD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

2.

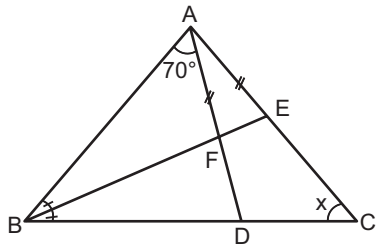


ABC bir üçgen
 $AH \perp BC$
 $|AD| = |DC|$
 $m(\widehat{HAD}) = m(\widehat{CAD})$
 $m(\widehat{BAC}) = 105^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 40 C) 35 D) 30 E) 25

3.

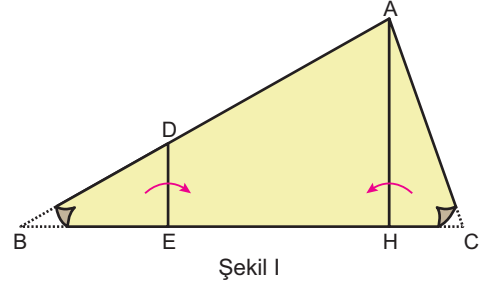


ABC bir üçgen
 $[BE]$ açıortay
 $|AE| = |AF|$
 $m(\widehat{BAD}) = 70^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

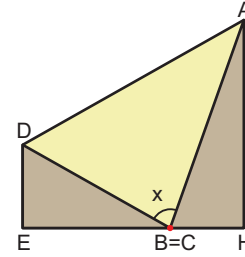
- A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

4.



Şekil I

Şekil I'deki ön yüzü sarı, arka yüzü kahve renkli olan ABC üçgeni biçimindeki karton, $[BC]$ kenarı DE ve AH doğruları boyunca katlandığında B ve C noktaları çakışıp Şekil II oluşuyor.

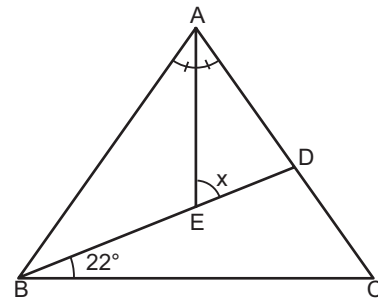


Şekil II

Şekil I'deki $m(\widehat{BAC}) = 96^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{DBA}) = x$ kaç derecedir?

- A) 84 B) 90 C) 96 D) 100 E) 108

5.

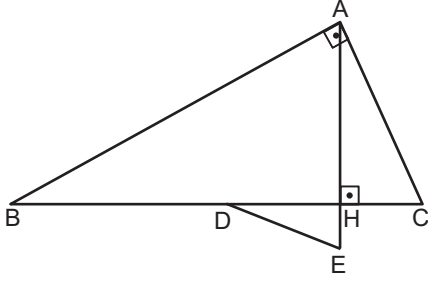


ABC bir üçgen
 $[AE]$ açıortay
 $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{CBD}) = 22^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{AED}) = x$ kaç derecedir?

- A) 66 B) 68 C) 70 D) 72 E) 74

6.

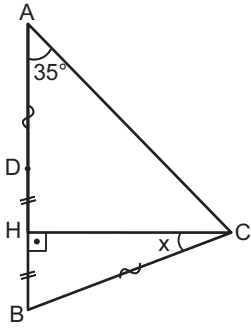


$AB \perp AC$
 $AE \perp BC$
 $|BD| = |DC| = |AE|$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) + m(\widehat{EDC})$ toplamı kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 50 D) 45 E) 40

7.



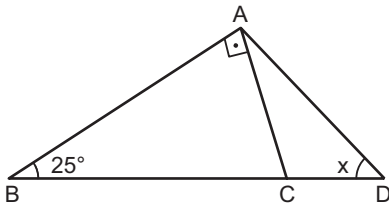
ABC bir üçgen
 $CH \perp AB$
 $|DH| = |HB|$
 $|AD| = |BC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 35^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BCH}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 35 C) 30 D) 25 E) 20

14

8.

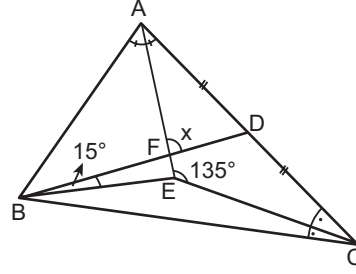


$|BC| = 2|AD|$
 $AB \perp AC$
 $m(\widehat{ABD}) = 25^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ADB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

9.



ABC bir üçgen
 $[AE]$ ve $[CE]$ açıortay
 $|AD| = |DC|$
 $m(\widehat{AEC}) = 135^\circ$
 $m(\widehat{EBD}) = 15^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{AFD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 55 C) 50 D) 45 E) 30

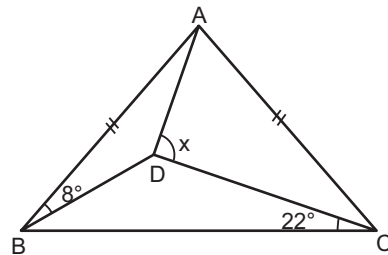
10. Bir ABC geniş açılı üçgen çizelim. Bu üçgenin C köşesinden çizilen kenarortay $[AB]$ yi D noktasında kessin.

$m(\widehat{ABC}) = 105^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$ olduğuna göre,

$m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 145 B) 135 C) 130 D) 125 E) 120

11.



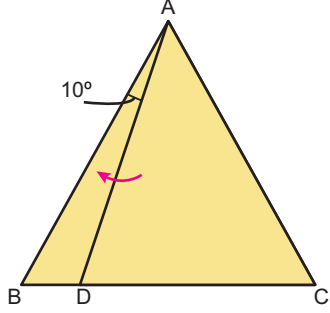
ABC bir üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 104^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = 8^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 22^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

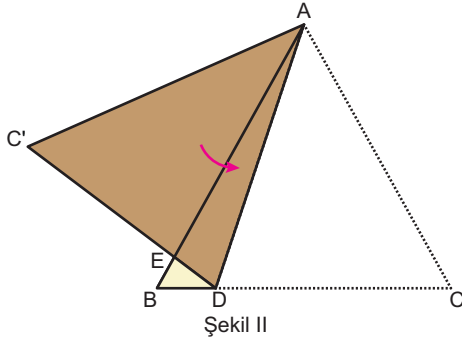
- A) 72 B) 78 C) 82 D) 84 E) 86



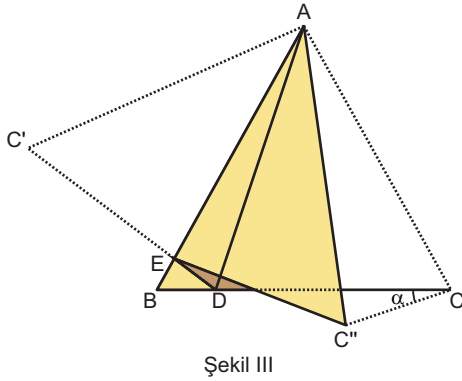
1. ABC eşkenar üçgeni biçimindeki kartonun ön yüzü sarı arka yüzü kahverengidir,



Şekil I



Şekil II



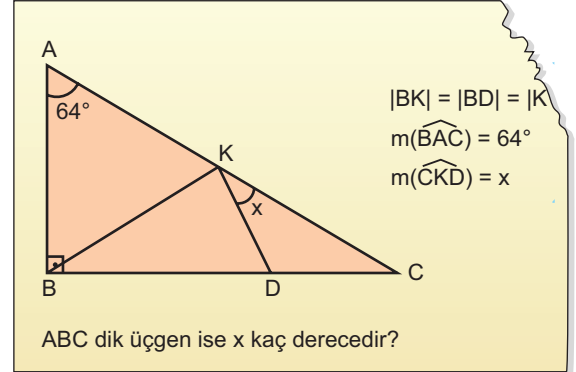
Şekil III

Şekil I'deki ABC eşkenar üçgeni biçimindeki kartonun C köşesi AD doğrusu boyunca katlandığında Şekil II, Şekil II'deki C' köşesi AB doğrusu boyunca katlandığında Şekil III elde ediliyor.

Buna göre, $m(\widehat{BCC''}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 18 D) 20 E) 24

2. Ders kitabından aşağıdaki soruyu çözmek isteyen Hakan, sayfanın bir kısmı yırtık olduğu için uzunlukları birbirine eşit, farklı üç doğru parçasından bir ucu K olan sonuncu doğru parçasının hangisi olduğunu anlamıyor.

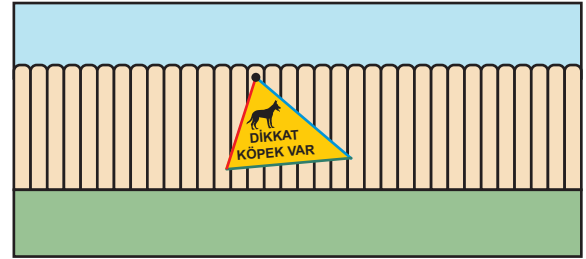


Bu yüzden bu doğru parçası yerine bir ucu K diğer ucu A, D ve C'den biri olan rastgele bir doğru parçası seçiyor ve bu seçime göre işlem hatası yapmadan soruyu çözüyor. Cevap anahtarına baktığında ise bulduğu sonucun doğru olmadığını görüyor.

Cevap anahtarı hatalı olmadığına göre, doğru cevap ile Hakan'ın bulduğu sonuç arasındaki fark kaç derecedir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

3. Mavi ve yeşil kenarları eşit uzunlukta olan ikizkenar üçgen biçimindeki bir "Dikkat Köpek Var" levhası bir köşesi etrafındaki çiviyle dikdörtgen biçimindeki bir bahçe duvarına şekildeki gibi asılmıştır.



Çivi etrafında dönebilen bu levha şekildeki konumundan

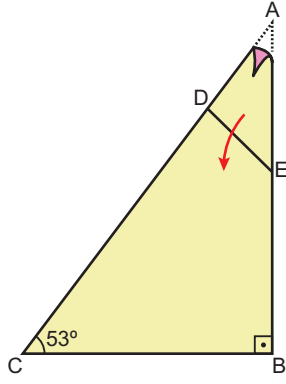
- saat yönünde 77° döndürülürse kırmızı kenarı
- saat yönünün tersine 37° döndürülürse mavi kenarı
- saat yönünde x° döndürülürse yeşil kenarı

ilk defa duvarın üst kenarına paralel olmaktadır.

Buna göre, x kaçtır?

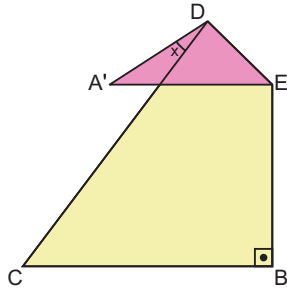
- A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 11

4.



Şekil I

Şekil I'deki ABC dik üçgeni biçimindeki kağıdın A köşesi DE doğrusu boyunca katlandığında Şekil II oluşuyor.

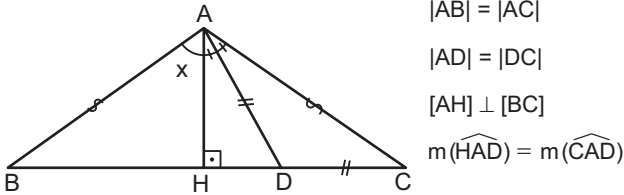


Şekil II

$A'E \parallel CB$ olduğuna göre, $m(\widehat{A'DC}) = x$ kaç derecedir?

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

5.



$$|AB| = |AC|$$

$$|AD| = |DC|$$

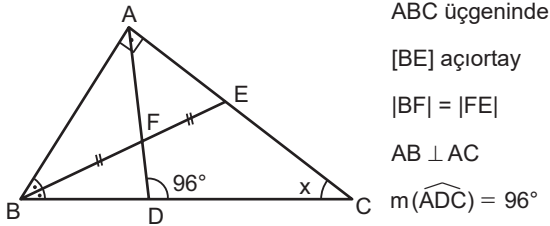
$$[AH] \perp [BC]$$

$$m(\widehat{HAD}) = m(\widehat{CAD})$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAH}) = x$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 60 D) 65 E) 70

6.



ABC üçgeninde

$[BE]$ açıortay

$$|BF| = |FE|$$

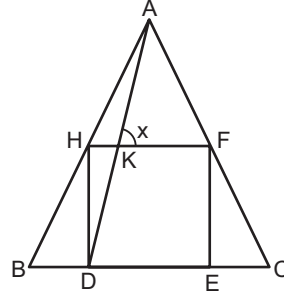
$$AB \perp AC$$

$$m(\widehat{ADC}) = 96^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 32 B) 28 C) 26 D) 24 E) 22

7.



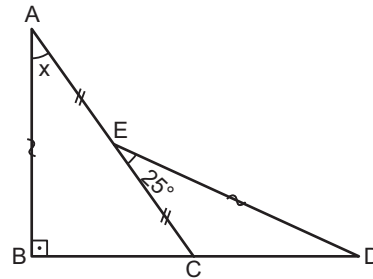
ABC eşkenar üçgen

DEFH kare

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{AKF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 85 B) 80 C) 78 D) 75 E) 70

8.



B, C, D doğrusal

$$AB \perp BD$$

$$|AB| = |ED|$$

$$|AE| = |EC|$$

$$m(\widehat{CED}) = 25^\circ$$

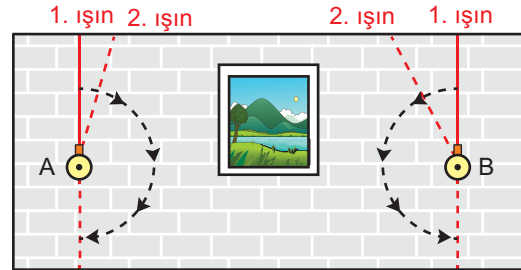
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 30 C) 25 D) 20 E) 15

9.

Bir müzede sergilenen bir tablonun asılı olduğu bir duvara A ve B lazer cihazları yerleştirilmiştir. Bu cihazlardan her biri, birinci ışını duvar yüzeyi boyunca, yere dik ve yukarı yönde göndermekte, sonraki her seferde o cihaza özel sabit bir açı kadar dönüp duvar yüzeyi boyunca bir sonraki ışını göndermektedir.

Aşağıdaki şekildeki gibi A cihazı saat yönünde, B cihazı ise saat yönünün tersi yönde hareket ederek her bir cihaz toplam 180° döndükten sonra son ışını göndermiş ve durmuştur.



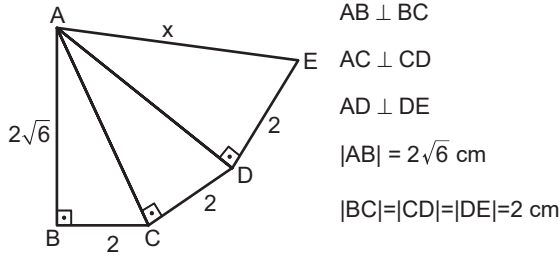
A cihazından çıkan 2. ışınla B cihazından çıkan 5. ışın birbirine dik; A cihazından çıkan 6. ışınla B cihazından çıkan 9. ışın birbirine dik olmuştur.

Buna göre, B cihazından çıkan toplam ışın sayısı kaçtır?

- A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10

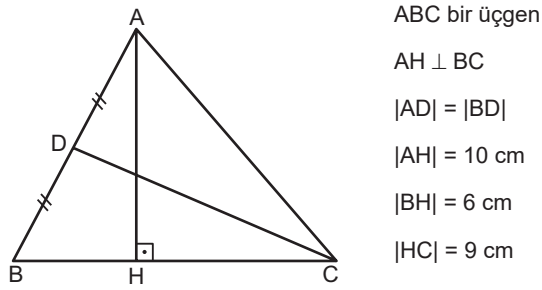


1.

Yukarıdaki verilere göre, $|AE| = x$ kaç cm'dir?

- A) 7 B) $3\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{10}$ D) $\sqrt{38}$ E) 6

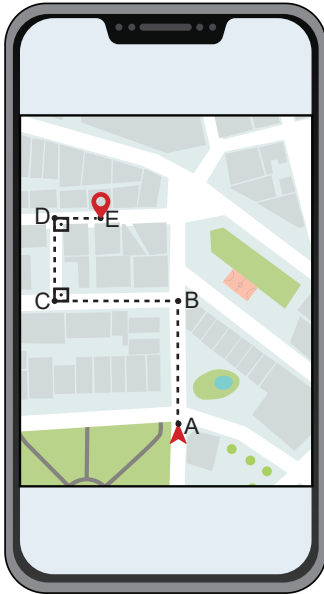
2.

Yukarıdaki verilere göre, $|DC|$ kaç cm'dir?

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

3.

A noktasında bulunan Esin, E noktasındaki markete gidebilmek için telefonundaki haritalar uygulamasını kullanıyor.

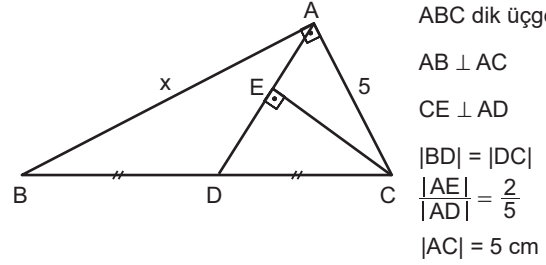


$|AB| = |BC| = 160$ m, $|CD| = 80$ m ve $|DE| = 90$ m

ve gidilen yollar birbirini dik kestiğine göre, A ile E noktası arasındaki kuş uçuşu mesafe kaç metredir?

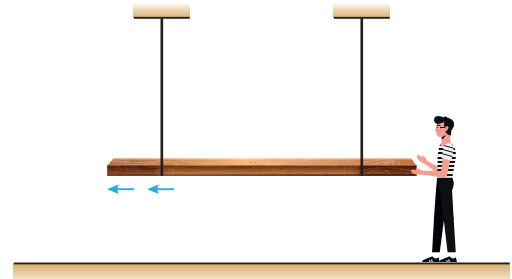
- A) 240 B) 250 C) 270 D) 280 E) 300

4.

Yukarıdaki verilere göre, $|AB| = x$ kaç cm'dir?

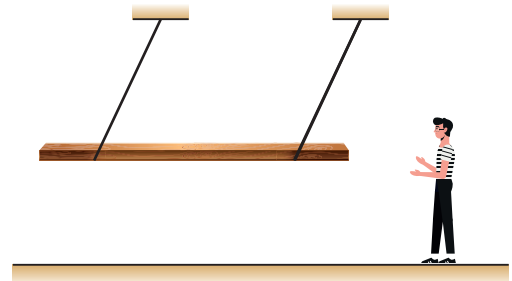
- A) $3\sqrt{5}$ B) 8 C) $4\sqrt{5}$ D) 10 E) $5\sqrt{5}$

5.



Şekil I

Fatih Şekil I'deki tavana çelik halatlarla asılı olan kalası ok yönünde 48 birim hareket ettirdiğinde kalas ilk duruma göre yerden 6 birim daha yukarıya çıkıp Şekil II oluşuyor.

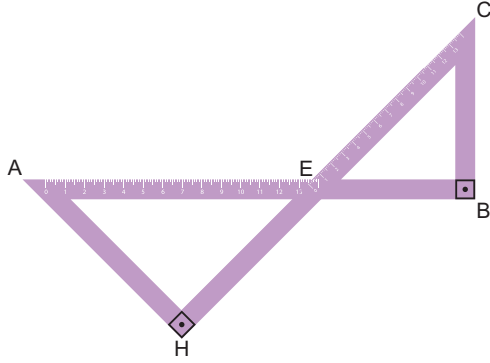


Şekil II

Çelik halatın uzunlukları birbirine eşit olduğuna göre, halatlardan birinin uzunluğu kaç birimdir?

- A) 195 B) 192 C) 189 D) 186 E) 183

6. Emre dik üçgen biçimindeki iki cetveli bir doğru boyunca yerleştirdiğinde C, E, H ve A, E, B noktaları doğrusal oluyor.



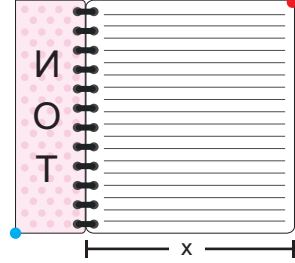
$|CH| = 7$ cm, $|AB| = 8$ cm ve $|AH| = 5$ cm olduğuna göre, $|BC|$ kaç cm'dir?

- A) 4 B) $\sqrt{13}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{10}$ E) 3

7. Esila, pembe kapaklı dikdörtgen biçimindeki not defterinin kapağını Şekil 1'deki gibi kapalı durumda iken kırmızı ve mavi noktalar arası uzaklığı 130 birim olarak ölçüyor. Daha sonra Şekil 2'deki gibi kapağı açtığında aynı iki nokta arası uzaklığı 170 birim olarak ölçüyor.



Şekil 1



Şekil 2

Pembe kapak kısmının eni 30 birim olduğuna göre Şekil 2'deki çizgili bölgenin eni (x) kaç birimdir?

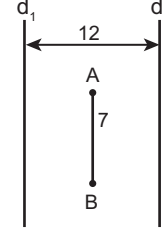
- A) 70 B) 80 C) 90 D) 100 E) 110

8. A açısı 90° olacak biçimde bir ABC dik üçgeni çiziniz. $|AB| = 18$ cm ve $|AC| = 15$ cm olsun. $[BC]$ kenarı üzerinde $|DC| = 2|BD|$ olacak şekilde bir D noktası işaretleyiniz. Sonra A ile D noktasını birleştiriniz.

Buna göre, $|AD|$ kaç cm'dir?

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

9.

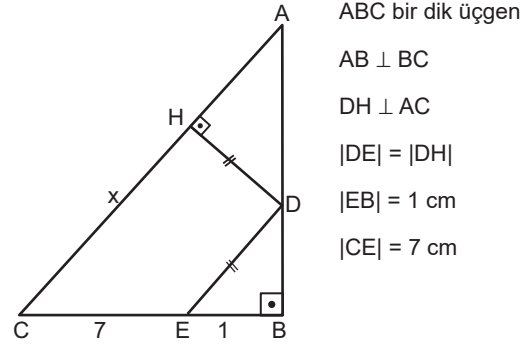


Şekildeki d_1 , d_2 doğruları ve AB doğru parçası paraleldir. d_1 ile d_2 doğruları arasındaki uzaklık 12 birim, $|AB|$ uzunluğu ise 7 birimdir.

A noktasının d_1 doğrusuna göre simetriği A_1 ve B noktasının d_2 doğrusuna göre simetriği B_2 olduğuna göre, $|A_1B_2|$ uzunluğu kaç birimdir?

- A) 24 B) 25 C) 26 D) 27 E) 30

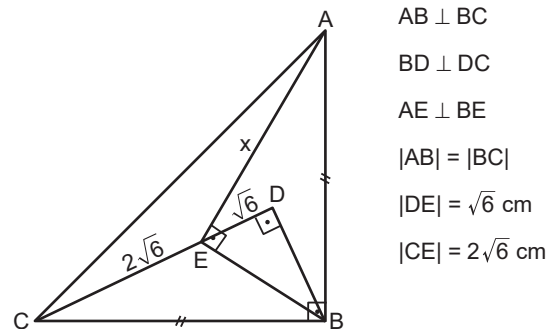
10.



Yukarıdaki verilere göre, $|CH| = x$ kaç cm'dir?

- A) $3\sqrt{7}$ B) $\sqrt{62}$ C) $\sqrt{61}$ D) $2\sqrt{15}$ E) $\sqrt{59}$

11.

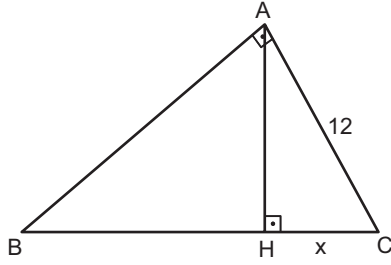


Yukarıdaki verilere göre, $|AE| = x$ kaç cm'dir?

- A) 6 B) $2\sqrt{10}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{3}$ E) 7



1.

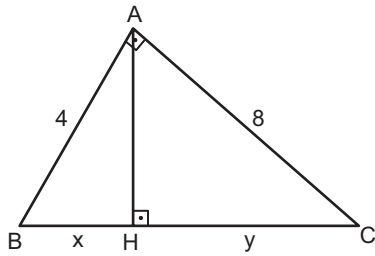


ABC bir dik üçgen

 $AB \perp AC$ $AH \perp BC$ $|AC| = 12 \text{ cm}$ $|BC| = 18 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|HC| = x$ kaç cm'dir?

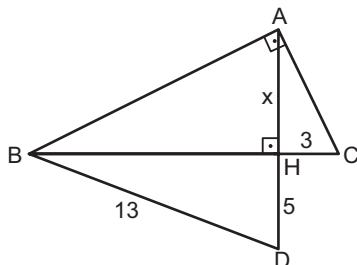
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

2.

 $AB \perp AC$ $AH \perp BC$ $|AB| = 4 \text{ cm}$ $|AC| = 8 \text{ cm}$ $|BH| = x$ $|HC| = y$ Yukarıdaki verilere göre, $\frac{x}{y}$ oranı kaçtır?

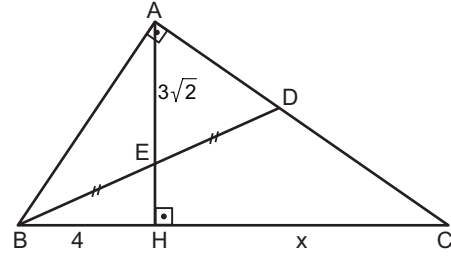
- A) 1 B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{4}$

3.

 $AB \perp AC$ $AD \perp BC$ $|CH| = 3 \text{ cm}$ $|HD| = 5 \text{ cm}$ $|BD| = 13 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|AH| = x$ kaç cm'dir?

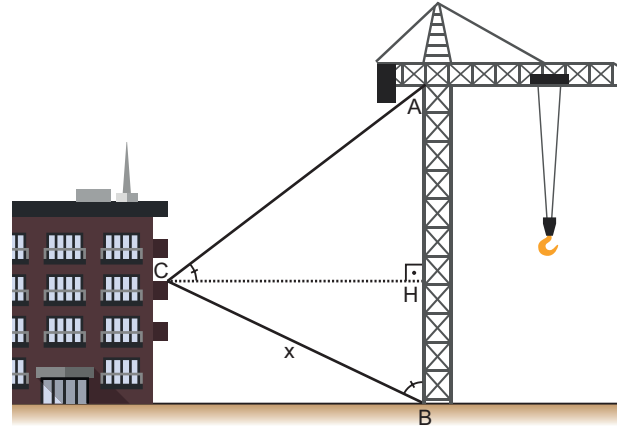
- A) 8 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

4.

 $AB \perp AC$ $AH \perp BC$ $|BE| = |ED|$ $|AE| = 3\sqrt{2} \text{ cm}$ $|BH| = 4 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|HC| = x$ kaç cm'dir?

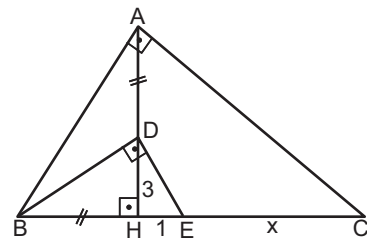
- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

5.

Yukarıdaki inşaat vincinde $CH \perp AB$, $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ACH})$ $|BH| = 6 \text{ m}$ ve $|AH| = 15 \text{ m}$ olduğuna göre, $|BC| = x$ kaç metredir?

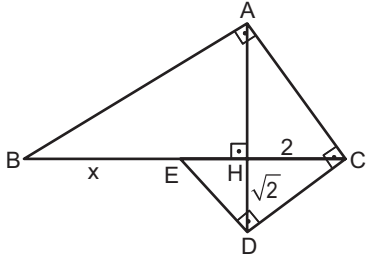
- A) $6\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{14}$ C) 12 D) $9\sqrt{2}$ E) 13

6.

 $AB \perp AC$ $AH \perp BC$ $BD \perp DE$ $|AD| = |BH|$ $|DH| = 3 \text{ cm}$ $|HE| = 1 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|EC| = x$ kaç cm'dir?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

7.

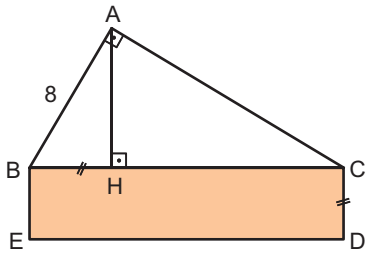


$AB \perp AC$
 $AD \perp BC$
 $ED \perp DC$
 $AC \perp CD$
 $|HD| = \sqrt{2}$
 $|HC| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|BE| = x$ kaç cm'dir?

- A) 2 B) $2\sqrt{2}$ C) 3 D) $2\sqrt{3}$ E) 4

8.

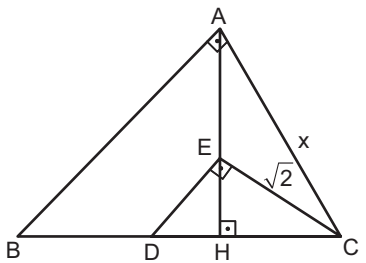


$AB \perp AC$
 $AH \perp BC$
 $|BH| = |CD|$
 $|AB| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, BEDC dikdörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 96 B) 64 C) 48 D) 36 E) 32

9.

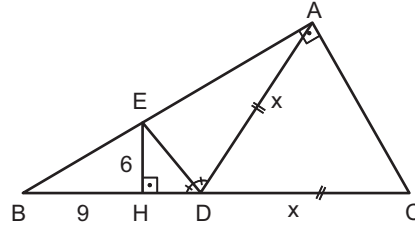


$AB \perp AC$
 $AH \perp BC$
 $DE \perp EC$
 $|BD| = |DC|$
 $|EC| = \sqrt{2}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AC| = x$ kaç cm'dir?

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

10.

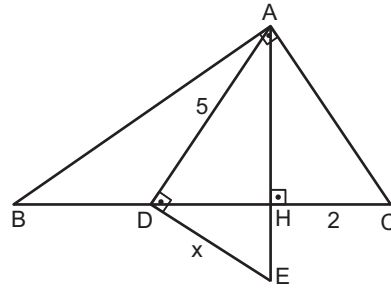


$AB \perp AC$
 $EH \perp BC$
 $|EH| = 6 \text{ cm}$
 $|BH| = 9 \text{ cm}$
 $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDB})$

Yukarıdaki verilere göre, $|AD| = |DC| = x$ kaç cm'dir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

11.

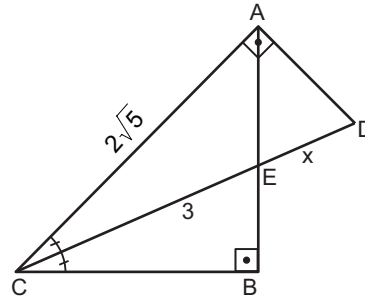


$AB \perp AC$
 $AE \perp BC$
 $AD \perp DE$
 $|BD| = |DC|$
 $|AD| = 5 \text{ cm}$
 $|HC| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|DE| = x$ kaç cm'dir?

- A) $\frac{9}{2}$ B) 4 C) $\frac{15}{4}$ D) $\frac{7}{2}$ E) $\frac{13}{4}$

12.



$AB \perp BC$
 $AC \perp AD$
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD})$
 $|AC| = 2\sqrt{5} \text{ cm}$
 $|CE| = 3 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|ED| = x$ kaç cm'dir?

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