

TYT 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 mı Kontrol Ediniz.
- Korsansa Orijinal Baskısı Ücretsiz Gönderilecektir.
- Aşağıda Hologram Yoksa Kitabı Aldığınız Yere İade Ediniz.



Kenan Kara ve
Eyüp B.'den



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** 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.

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

Bu kitapta:

- Bir bölüme ait çok sayıda alt başlık oluşturularak hazırlanan testlerle konu içerikleri eksiksiz hazırlanmıştır.
- Bir test içerisindeki sorular kolaydan zora 3D tekniğine uygun olarak hazırlanmıştır.
- Her testin soruları genelden özele bilgi düzeyinizi artırmak üzere tasarlanmıştır.
- Özgün ve hedefe uygun sorular kullanılmıştır.
- ÖSYM soruları titizlikle analiz edilerek her bölüme ait bire bir ÖSYM testleri hazırlanmıştır.
- TÜMEVARIM testleriyle öğrencilerin konuyu geriye doğru dinamik bir şekilde taraması sağlanmıştır.

Kitabın hazırlık aşamasında emeği geçen yayın ekibine, fikirleri ile desteklerini esirgemeyen meslektaşlarım Kurtuluş KÖKSALDI, Hakan BAKIRCI, Şehmuz SUBAŞI ve uygulamada yardımcı olan öğrencilerime ayrıca çocuklarım Rümeysa, Sebiha Selcan ve Harun Reşit BOLAT'a teşekkürlerimi sunarım.

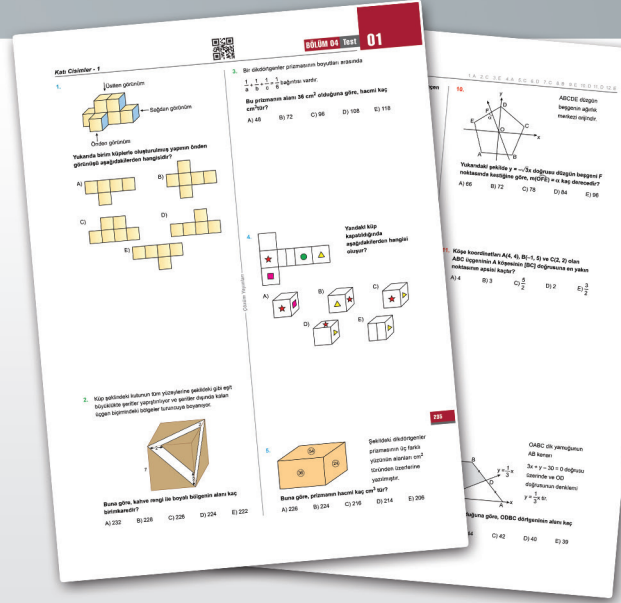
Üniversiteye giriş sınavında ve hayatın her alanında başarı ve mutluluk dilekleriyle...

Mehmet BOLAT

1. BOYUT

3 Düzey Testleri

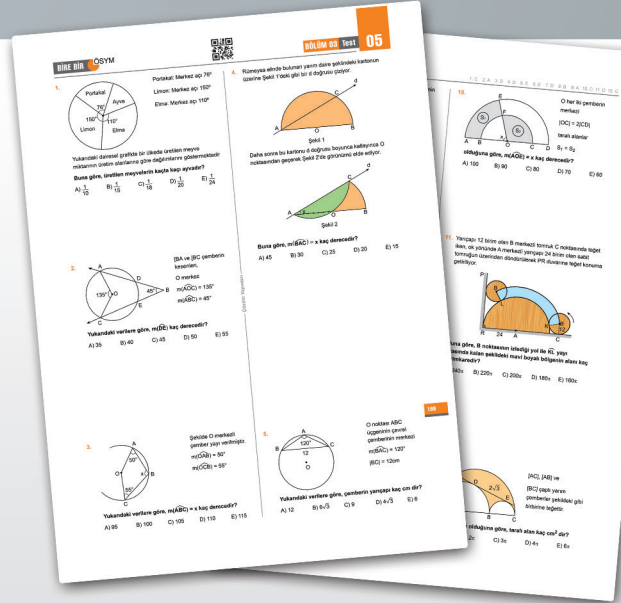
3 Düzey konu testlerinde sorular zorluk derecelerine göre sınıflandırılmıştır. İlk 3 soru kolay, son 3 soru zor, diğer sorular ise orta seviye olarak belirlenmiştir. Bu sayede öğrencilerin her konuda farklı zorluklarda ve tarzlarda soruyla karşılaşması sağlanmıştır.



2. BOYUT

BİRE BİR ÖSYM Testleri

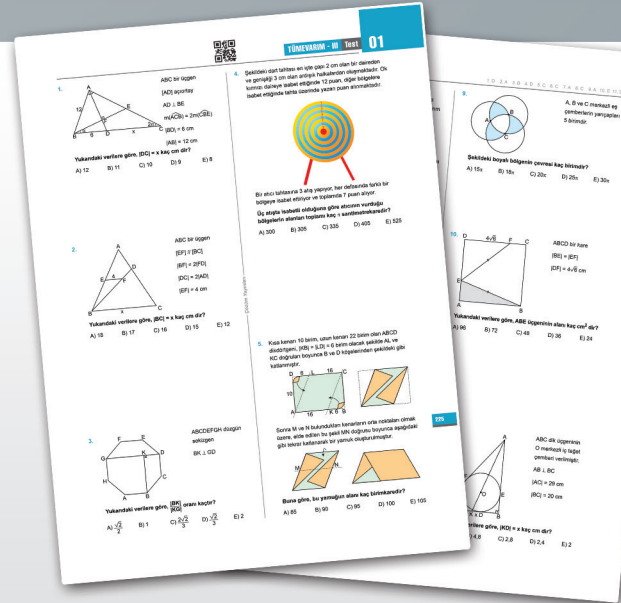
ÖSYM'nin geçmiş yıllardaki birikimleri göz önüne alınarak hazırlanan bire bir ÖSYM testleri ile konu sonlarında öğrencinin o konuyu bütünsel bir bakış açısıyla taraması sağlanmıştır.

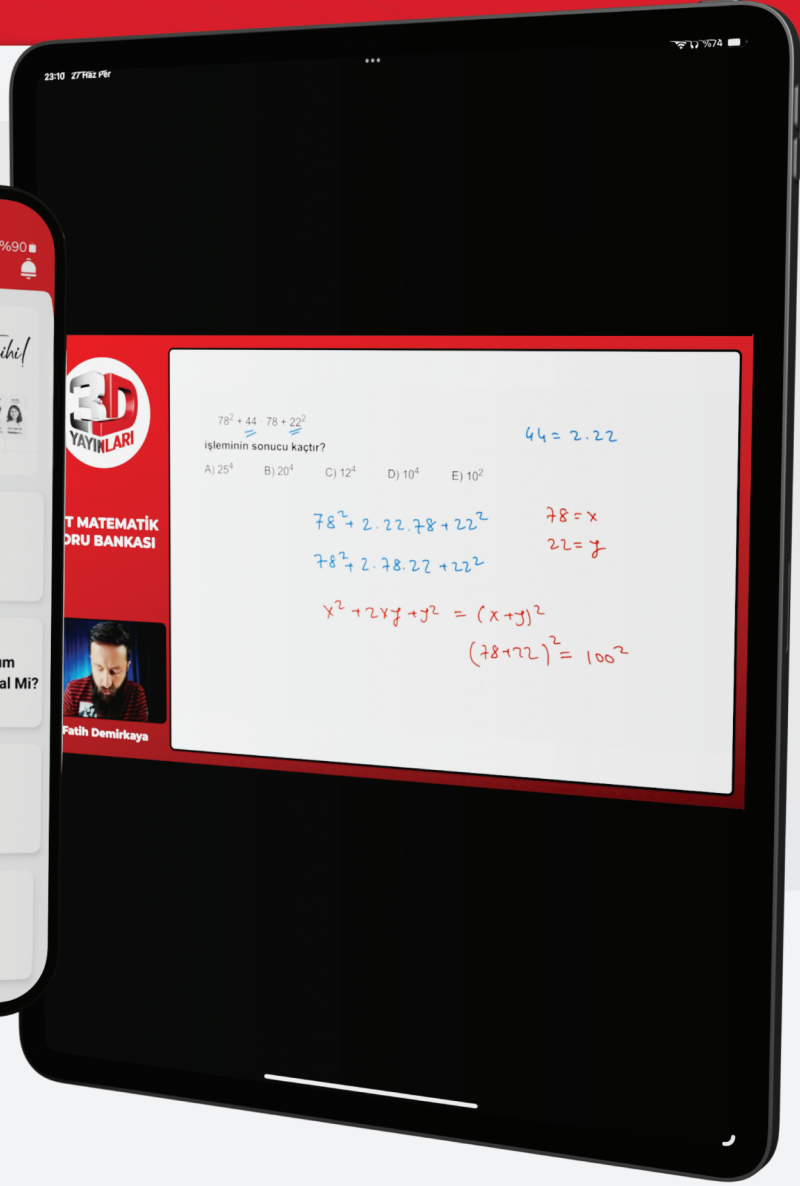
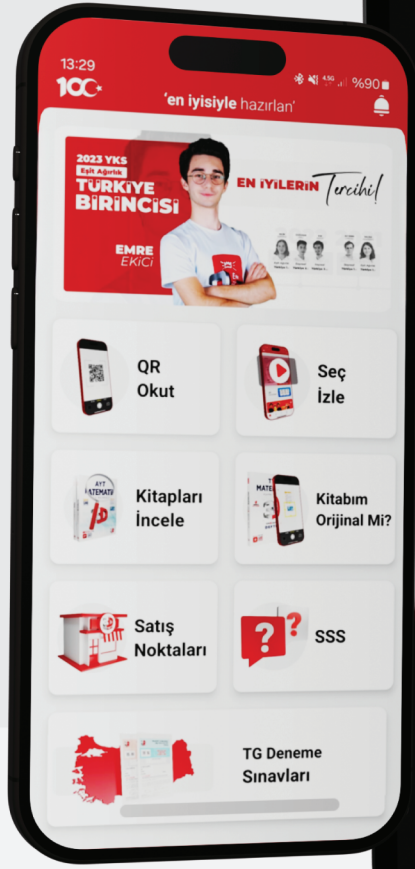


3. BOYUT

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 tabletine 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	13
Bire Bir ÖSYM	23
Dik Üçgen ve Trigonometri	25
Bire Bir ÖSYM	37
Üçgende Açı - Kenar Bağlantıları	39
İkizkenar Üçgen	47
Eşkenar Üçgen	53
Bire Bir ÖSYM	59
Üçgende Açıortay	61
Üçgende Kenarortay	67
Üçgende Merkezler	73
Bire Bir ÖSYM	75
Üçgende Benzerlik	77
Bire Bir ÖSYM	91
Üçgende Alan	93
Bire Bir ÖSYM	105
TÜMEVARIM - I	107

02. BÖLÜM: DÖRTGENLER VE ÇOKGENLER

Çokgenler	113
Dörtgenler	121
Yamuk	127
Paralelkenar	139
Eşkenar Dörtgen	149
Bire Bir ÖSYM	157
Dikdörtgen	159
Kare	167
Deltoid ve Dörtgenlerin Sınıflandırılması	177
Bire Bir ÖSYM	181
TÜMEVARIM - II	183

03. BÖLÜM: ÇEMBERLER

Çemberde Açılar	193
Bire Bir ÖSYM	201
Çemberde Uzunluk	203
Bire Bir ÖSYM	215
Dairede Alan	217
Bire Bir ÖSYM	225
TÜMEVARIM - III	227

04. BÖLÜM: KATI CİSİMLER

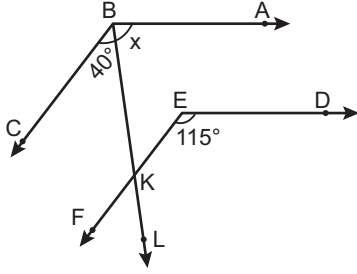
Katı Cisimler	239
Bire Bir ÖSYM	251
TÜMEVARIM - IV	255

05. BÖLÜM: ANALİTİK GEOMETRİ

Noktanın Analitik İncelenmesi	269
Bire Bir ÖSYM	275
Doğrunun Analitik İncelenmesi	277
Bire Bir ÖSYM	289
TÜMEVARIM - V	291



1.



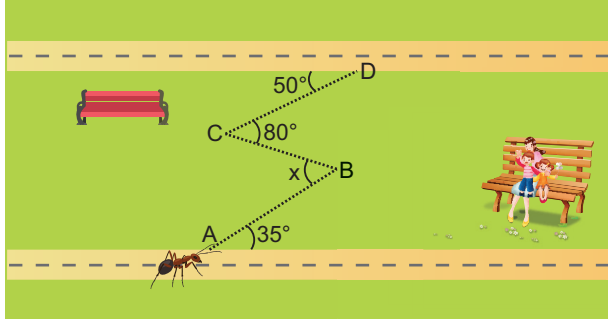
[BA // ED]
[BC // EF]
 $m(\widehat{CBK}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{DEF}) = 115^\circ$

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

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

2.

Aşağıdaki şekilde bir parkın birbirine paralel olan yürüyüş yolları verilmiştir. Bu yollardan biri üzerindeki A noktasında bulunan bir karınca noktalı çizgiler boyunca hareket ederek D noktasına varıyor.



Buna göre, x kaç derecedir?

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

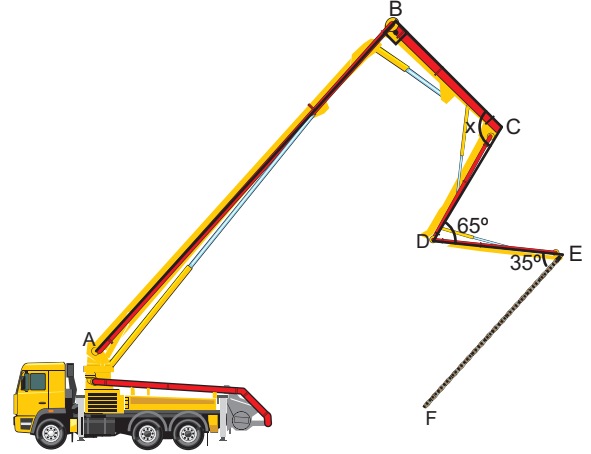
3.

Bütünler iki açıdan biri diğerinin üç katından 20° fazla ise küçük olan açı kaç derecedir?

- A) 60 B) 50 C) 45 D) 40 E) 35

4.

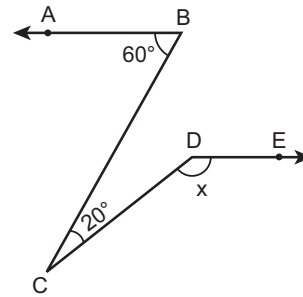
Aşağıdaki beton pompasının dökme sırasındaki bir anı modellenmiştir.



$AB \perp BC$, $AB \parallel EF$, $m(\widehat{FED}) = 35^\circ$ ve $m(\widehat{CDE}) = 65^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

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

5.

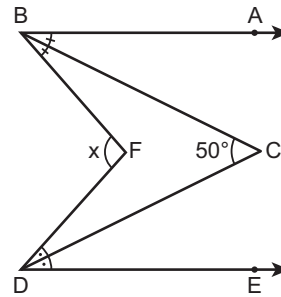


[BA // DE]
 $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 20^\circ$

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

- A) 130 B) 135 C) 140 D) 145 E) 150

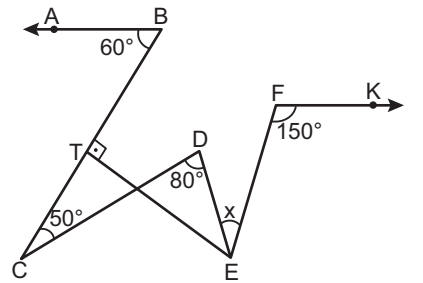
6.



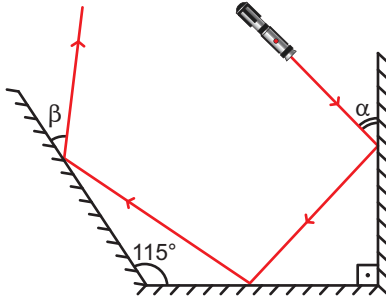
[BA // DE]
 $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{CBF})$
 $m(\widehat{FDC}) = m(\widehat{CDE})$
 $m(\widehat{BCD}) = 50^\circ$

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

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

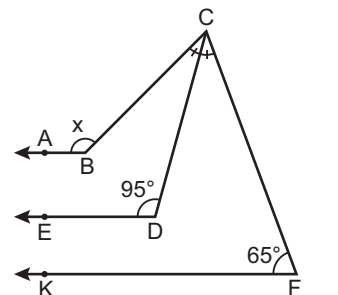
7.  $[BA \parallel FK]$
 $[ET] \perp [BC]$
 $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{CDE}) = 80^\circ$
 $m(\widehat{EFK}) = 150^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DEF}) = x$ kaç derecedir?
 A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

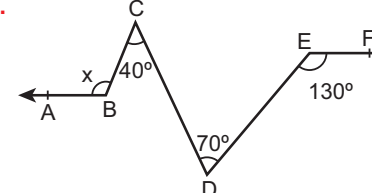
8. Noktasal ışık kaynağından çıkan ışının düzlem aynadan izlediği yol aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

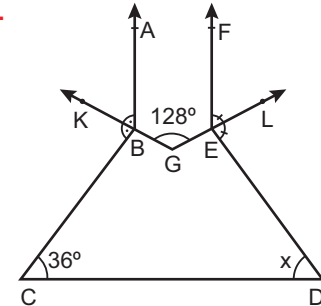


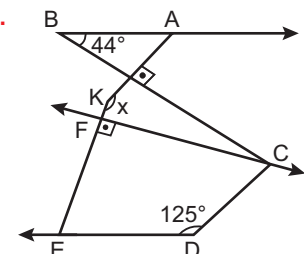
Düzlem aynaya gelen ışının açısı ile yansıyan ışının açısının eşit olduğu bilindiğine göre, $\alpha - \beta$ farkı kaç derecedir?

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

9.  $[BA \parallel DE \parallel FK]$
 $m(\widehat{BCD}) = m(\widehat{FCD})$
 $m(\widehat{CFK}) = 65^\circ$
 $m(\widehat{CDE}) = 95^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?
 A) 135 B) 125 C) 120 D) 115 E) 110

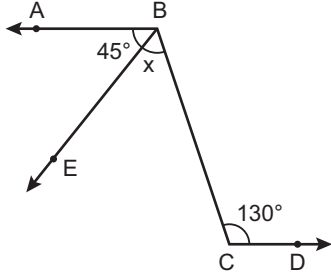
10.  $[BA \parallel EF]$
 $m(\widehat{BCD}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{CDE}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{DEF}) = 130^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?
 A) 95 B) 100 C) 105 D) 110 E) 120

11.  $[BA \parallel EF]$
 $m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{CBK})$
 $m(\widehat{FEL}) = m(\widehat{DEL})$
 $m(\widehat{BCD}) = 36^\circ$
 $m(\widehat{KGL}) = 128^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CDE}) = x$ kaç derecedir?
 A) 36 B) 38 C) 40 D) 42 E) 44

12.  $BA \parallel DE$
 $KA \perp BC$
 $KE \perp FC$
 $m(\widehat{DCF}) = 2 \cdot m(\widehat{BCF})$
 $m(\widehat{EDC}) = 125^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 44^\circ$
 Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{AKE}) = x$ kaç derecedir?
 A) 133 B) 137 C) 140 D) 143 E) 147



1.

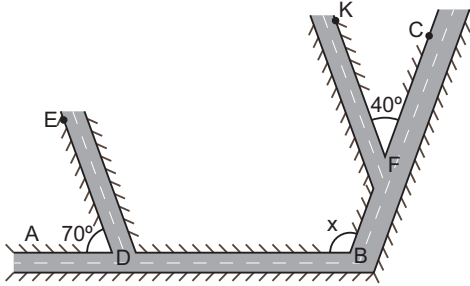


$[BA \parallel CD]$
 $m(\widehat{ABE}) = 45^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 130^\circ$

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

- A) 75 B) 80 C) 85 D) 90 E) 95

2.



Yukarıdaki şekilde cadde ve sokakların kesişimi modellenmiş ve yaptıkları açılar şekil üzerine yazılmıştır.

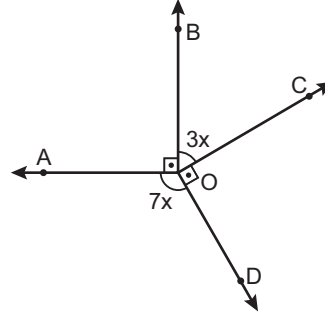
$ED \parallel KF$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

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

3. Tümler iki açının ölçüleri oranı $\frac{11}{7}$ olduğuna göre, bu açılardan büyük olanı kaç derecedir?

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

4.

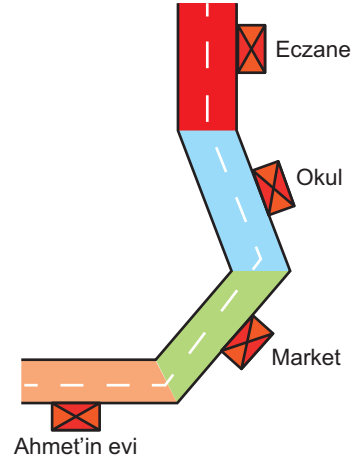


$[OA \perp OB]$
 $[OC \perp OD]$
 $m(\widehat{BOC}) = 3x$
 $m(\widehat{AOD}) = 7x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 24 B) 20 C) 18 D) 15 E) 12

5. Şekilde gösterilen dört sokaktan her birinin karşılıklı kenarları paralel olup ezcanenin bulunduğu sokağın kenarları Ahmet'in evinin bulunduğu sokağın kenarlarına diktir.



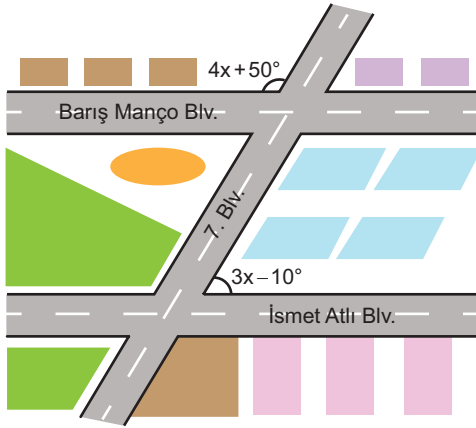
Ahmet, evinden çıkıp sokakların kenarlarına paralel olan şekildeki kesik çizgiler boyunca yürüyerek eczaneye giderken

- evin bulunduğu sokaktan marketin bulunduğu sokağa geçmek için 45° sola
- marketin bulunduğu sokaktan okulun bulunduğu sokağa geçmek için 85° sola dönmüştür.

Buna göre, Ahmet okulun bulunduğu sokaktan eczanenin bulunduğu sokağa geçmek için kaç derece sağa dönmüştür?

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

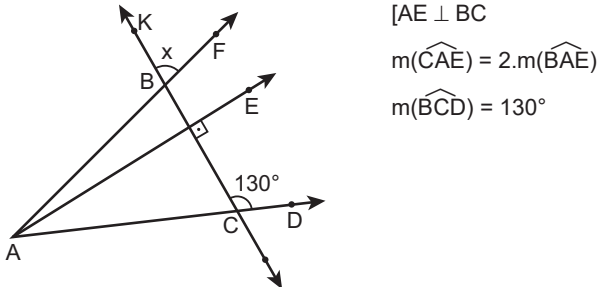
6. Aşağıdaki krokide Adana'daki üç bulvar gösterilmiştir.



Bu bulvarlardan Barış Manço ve İsmet Atıl bulvarları birbirine paralel ise x kaç derecedir?

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

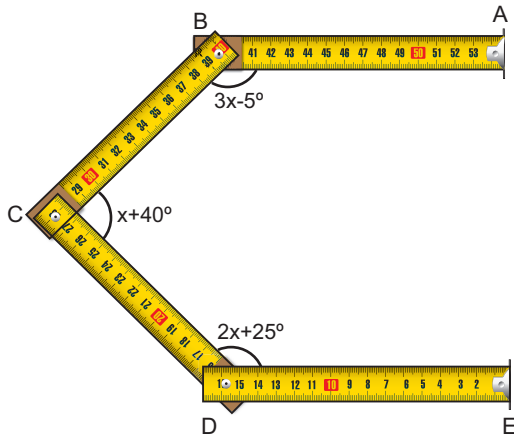
7.



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

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

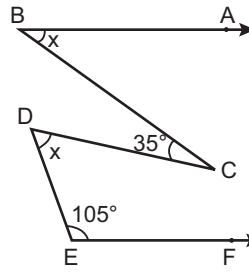
8. Selcan tahta metreyi aşağıdaki şekilde açmış ve $AB \parallel DE$ konumuna getirmiştir.



Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 50 B) 45 C) 40 D) 33 E) 30

9.

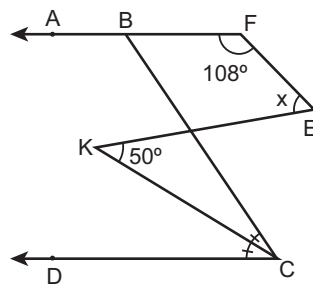


$BA \parallel EF$
 $m(\widehat{BCD}) = 35^\circ$
 $m(\widehat{DEF}) = 105^\circ$

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

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

10.

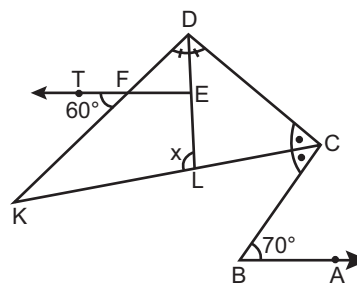


$FA \parallel CD$
 $FE \parallel BC$
 $m(\widehat{BCK}) = m(\widehat{DCK})$
 $m(\widehat{AFE}) = 108^\circ$
 $m(\widehat{EKC}) = 50^\circ$

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

- A) 76 B) 86 C) 88 D) 94 E) 96

11.



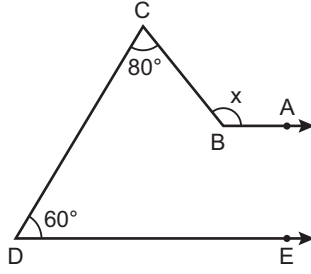
$BA \parallel ET$
 $[DL]$ ve $[CK]$ açıortay
 $m(\widehat{KFT}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$

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

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



1.

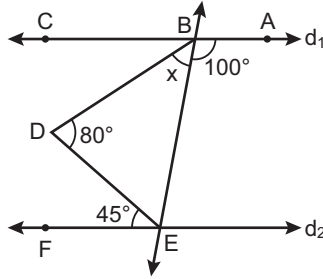


$$\begin{aligned} [BA // DE \\ m(\widehat{CDE}) = 60^\circ \\ m(\widehat{DCB}) = 80^\circ \end{aligned}$$

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

- A) 135 B) 140 C) 145 D) 150 E) 160

2.

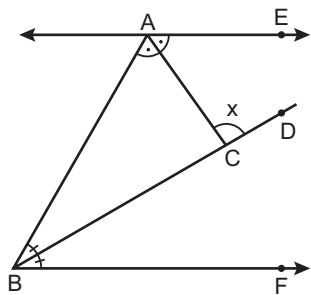


$$\begin{aligned} d_1 // d_2 \\ m(\widehat{BDE}) = 80^\circ \\ m(\widehat{DEF}) = 45^\circ \\ m(\widehat{ABE}) = 100^\circ \end{aligned}$$

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

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

3.



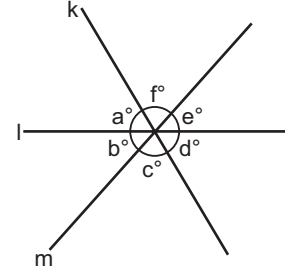
$$\begin{aligned} AE // BF \\ m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{CAE}) \\ m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{CBF}) \end{aligned}$$

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

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

4.

Aşağıda, bir noktada kesişen k, l ve m doğruları arasındaki açılar şekildeki gibi verilmiştir.



Şekilde $d = f$ olduğuna göre,

- I. $a = f$
II. $b = e$
III. $a = c$

eşitliklerinden hangileri her zaman doğrudur?

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

5.

Aşağıdaki şekillerden Şekil - I'de bir cep telefonunun tuşuna basıldığı andaki ekran resmi görülmektedir. Bu resimde yatay ve dikey noktalar birbirine paralel doğrular üzerinde bulunmakta ve bu noktalar kare oluşturmaktadır.



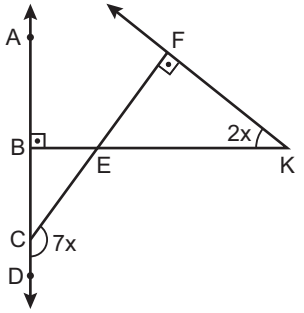
Şekil - I



Şekil - II

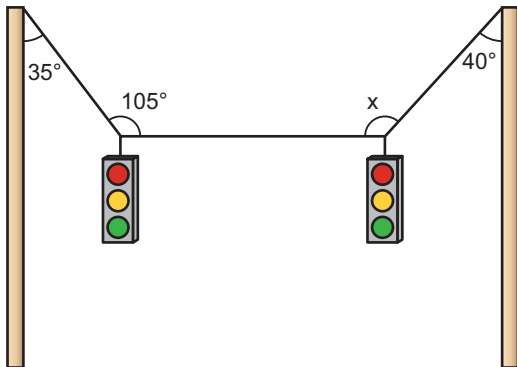
Buna göre, telefonun ekran şifresi Şekil - II'deki gibi oluşturulduğunda, a, b, c ve d açı ölçüleri için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $b = c$ B) $a + c + d = 180^\circ + b$
C) $a + d = 180^\circ$ D) $a = 3d$
E) $b + c = d$

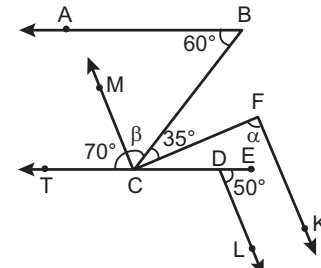
6. 
- [KB] $\perp$ AD
[CF] $\perp$ [KF]
 $m(\widehat{FCD}) = 7x$
 $m(\widehat{BKF}) = 2x$
- Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?
- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

7. Bir açının tümleyen açısının ölçüsü aynı açının bütünleyen açısının ölçüsüne oranı $\frac{4}{13}$ ise bu açı kaç derecedir?
- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

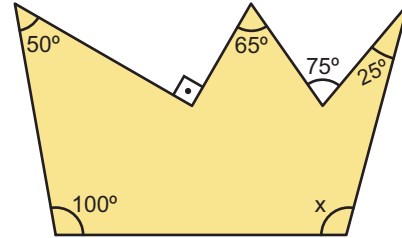
8. Aşağıda yere dik olan direkler arasına çekilen çelik kabloya iki trafik ışığı şekildeki biçimde bağlanmıştır.



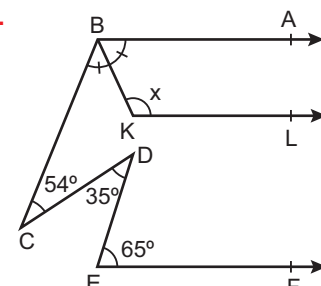
- Buna göre, x kaç derecedir?
- A) 150 B) 145 C) 140 D) 135 E) 130

9. 
- BA // DT
FK // DL
 $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{MCT}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{EDL}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{BCF}) = 35^\circ$
 $m(\widehat{CFK}) = \alpha$
 $m(\widehat{BCM}) = \beta$
- Yukarıdaki verilere göre, $\alpha - \beta$ kaç derecedir?
- A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

10. İlkokul öğrencisi olan Emine etkinlik dersinde bir tacın önden görünümünü aşağıdaki gibi çiziyor.

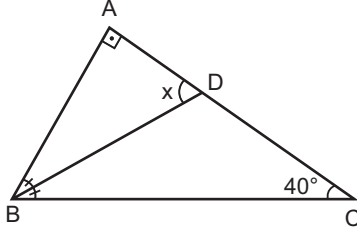


- Buna göre, x kaç derecedir?
- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

11. 
- [BA] // [KL] // [EF]
 $m(\widehat{ABK}) = m(\widehat{CBK})$
 $m(\widehat{BCD}) = 54^\circ$
 $m(\widehat{CDE}) = 35^\circ$
 $m(\widehat{DEF}) = 65^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BKL}) = x$ kaç derecedir?
- A) 122 B) 126 C) 128 D) 130 E) 132



1.

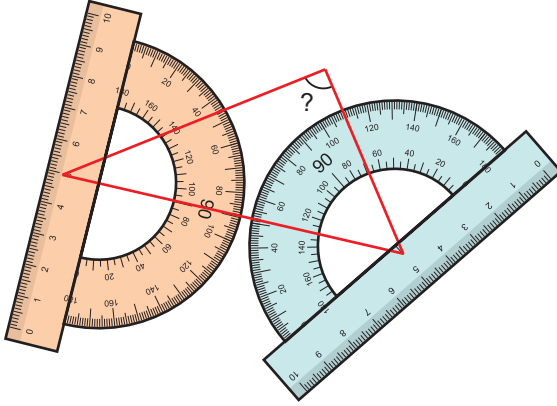


ABC bir dik üçgen
[BD] açıortay
 $AB \perp AC$
 $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$

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

- A) 55 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

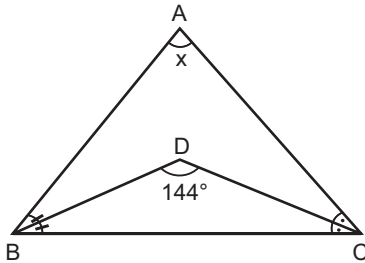
2. Enes, açıölçer kullanarak şekildeki üçgenin iki iç açısının ölçüsünü hatasız olarak ölçüyor.



Buna göre, bu üçgenin diğer iç açısı kaç derecedir?

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

3.

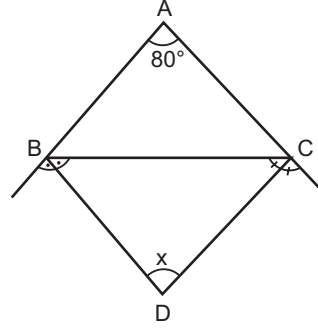


ABC bir üçgen
[BD] ve [CD] açıortay
 $m(\widehat{BDC}) = 144^\circ$

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

- A) 96 B) 108 C) 112 D) 118 E) 124

4.

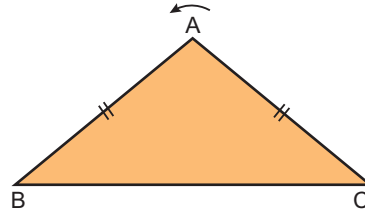


ABC üçgeninde
[BD] ve [CD]
dış açıortay
 $m(\widehat{BAC}) = 80^\circ$

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

- A) 40 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

5. Aşağıdaki şekilde verilen ABC ikizkenar üçgeni A noktası etrafında pozitif yönde 10° döndürülür ise $AB'C'$ üçgeni oluşuyor.

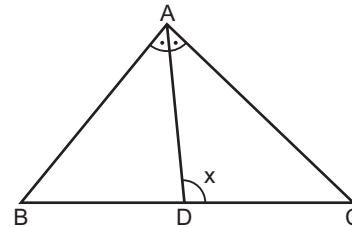


$|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 110^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{CBC'})$ kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

6.

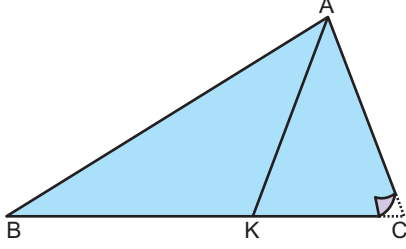


ABC üçgeninde
[AD] açıortay
 $m(\widehat{B}) - m(\widehat{C}) = 70^\circ$

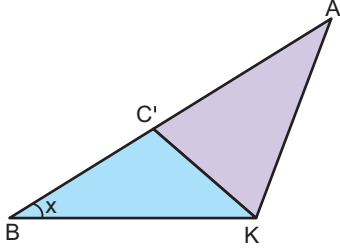
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ADC}) = x$ kaç derecedir?

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

7. Şekil 1'deki $m(\widehat{BAC}) = 78^\circ$ olan ABC üçgeni biçimindeki kartonun C köşesi AK doğrusu boyunca katlandığında Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.



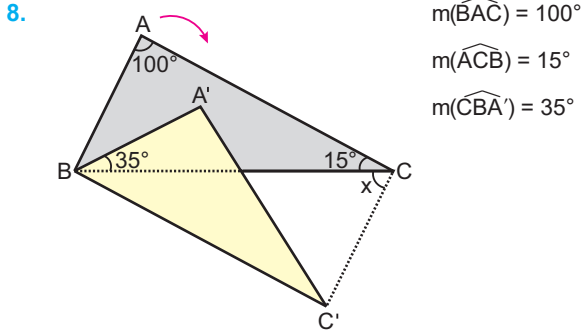
Şekil 1



Şekil 2

$|BC'| = |C'K|$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABK}) = x$ kaç derecedir?

- A) 39 B) 38 C) 36 D) 34 E) 32



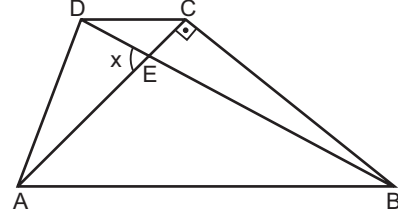
$$\begin{aligned} m(\widehat{BAC}) &= 100^\circ \\ m(\widehat{ACB}) &= 15^\circ \\ m(\widehat{CBA'}) &= 35^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki şekilde ABC üçgeni B noktası etrafında ok yönünde döndürülerek ABC' üçgeni elde ediliyor.

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

- A) 75 B) 70 C) 65 D) 60 E) 55

9.



ABC ikizkenar dik üçgen

$DC \parallel AB$

$AC \perp BC$

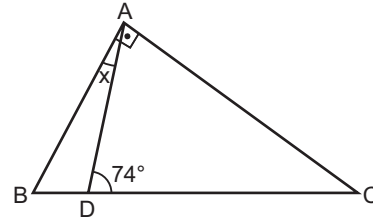
$|AC| = |BC|$

$|AB| = |BD|$

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

- A) 50 B) 60 C) 62 D) 70 E) 75

10.



ABC bir üçgen

$AB \perp AC$

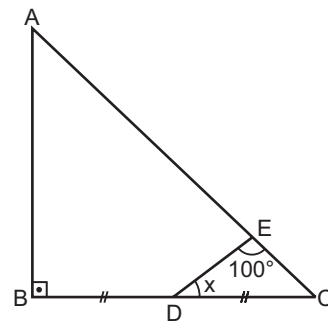
$|BC| = 2|AD|$

$m(\widehat{ADC}) = 74^\circ$

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

- A) 27 B) 24 C) 23 D) 21 E) 19

11.



ABC bir dik üçgen

$[AB] \perp [BC]$

$|AC| = 4|EC|$

$|BD| = |DC|$

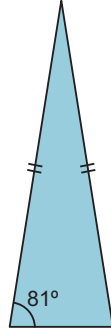
$m(\widehat{DEC}) = 100^\circ$

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

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

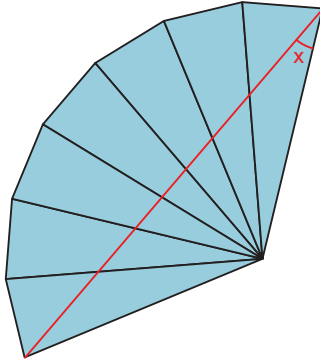


1. Bahar bir kartondan Şekil I'deki biçimde ikizkenar ve taban açısı 81° olan yedi eş üçgen kesiyor.



Şekil I

Daha sonra bu üçgenleri aralarında boşluk kalmayacak biçimde yapııştırarak Şekil II'deki gibi bir yelpaze yapıyor.

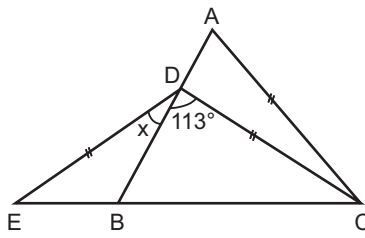


Şekil II

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 26 E) 27

2.

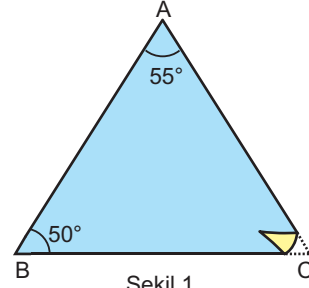


ABC bir ikizkenar üçgen
 $D \in [AB], E \in [AC]$
 $|AB| = |BC|$
 $|AC| = |DC| = |ED|$
 $m(\widehat{BDC}) = 113^\circ$

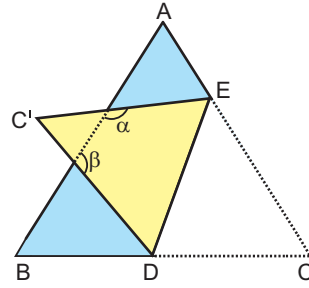
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{EDB}) = x$ kaç derecedir?

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

3. Şekil 1'de verilen üçgen şeklindeki bir kağıdın bir kısmı Şekil 2'deki gibi $[DE]$ boyunca katlanıyor.



Şekil 1

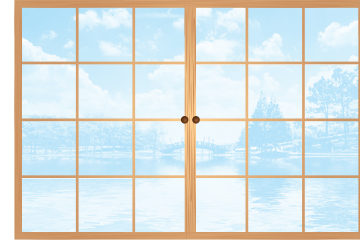


Şekil 2

$m(\widehat{BAC}) = 55^\circ$ ve $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$ olduğuna göre, $\alpha + \beta$ kaç derecedir?

- A) 245 B) 250 C) 255 D) 260 E) 265

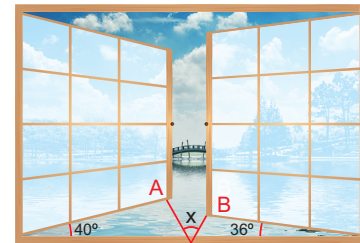
4. Aşağıda her iki kanadı dikdörtgen biçiminde olan bir pencere verilmiştir.



K

Şekil I

Şekil I'deki pencerenin sağ kanadı 36° açı ile sol kanadı ise 40° açı ile açıldığında Şekil II'deki görünüm oluşuyor.

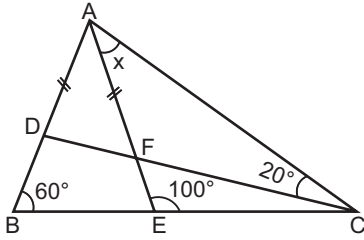


Şekil II

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

- A) 36 B) 38 C) 40 D) 42 E) 44

5.



ABC bir üçgen

$$|AD| = |AF|$$

$$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$$

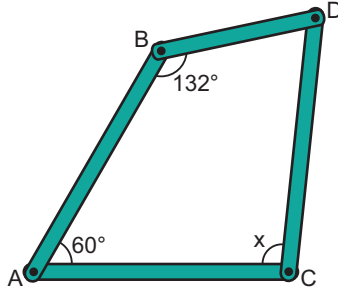
$$m(\widehat{AEC}) = 100^\circ$$

$$m(\widehat{ACD}) = 20^\circ$$

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

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

6. Dört çubuk şekildeki biçimde monte edilmiştir.



$$|AB| = |AC| = |CD|$$

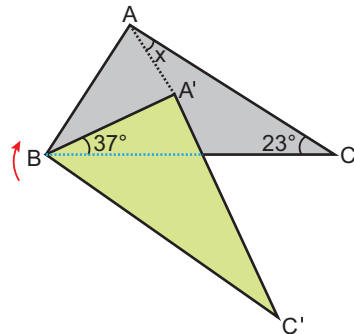
$$m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$$

$$m(\widehat{ABD}) = 132^\circ$$

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

- A) 84 B) 86 C) 94 D) 96 E) 108

7.



ABC bir üçgen

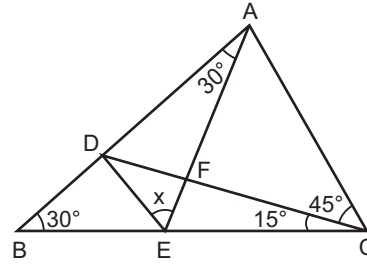
$$m(\widehat{ACB}) = 23^\circ$$

$$m(\widehat{CBA'}) = 37^\circ$$

Yukarıdaki şekilde ABC üçgeni B noktası etrafında ok yönünde 36° döndürülerek $A'BC'$ üçgeni elde ediliyor.Buna göre, $m(\widehat{CAA'}) = x$ kaç derecedir?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

8.



ABC bir üçgen

$$[AE] \cap [CD] = \{F\}$$

$$m(\widehat{ACD}) = 45^\circ$$

$$m(\widehat{BAE}) = 30^\circ$$

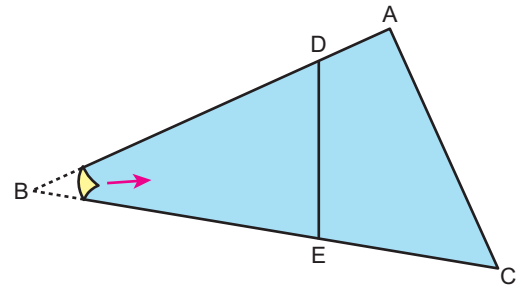
$$m(\widehat{BCD}) = 15^\circ$$

$$m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$$

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

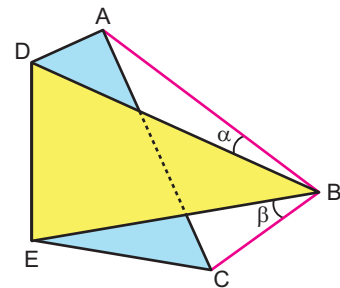
- A) 55 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

9.



Şekil 1

Şekil 1'deki ABC üçgeninin B köşesi DE doğrusu boyunca katlanınca Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.



Şekil 2

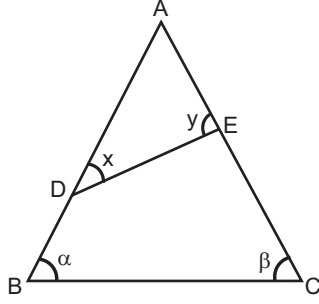
$$m(\widehat{ABC}) = 24^\circ, \quad m(\widehat{AB'D}) = \alpha, \quad m(\widehat{CB'E}) = \beta$$

Şekil 2'deki B' noktası ABC üçgeninin dıştan teğet çemberin merkezi olduğuna göre, $\alpha + \beta$ toplamı kaç derecedir?

- A) 48 B) 50 C) 52 D) 54 E) 56



1.



ABC bir üçgen

$$m(\widehat{ABC}) = \alpha$$

$$m(\widehat{ACB}) = \beta$$

$$m(\widehat{ADE}) = x$$

$$m(\widehat{AED}) = y$$

$$\alpha + y = 115^\circ$$

$$\beta + x = 125^\circ$$

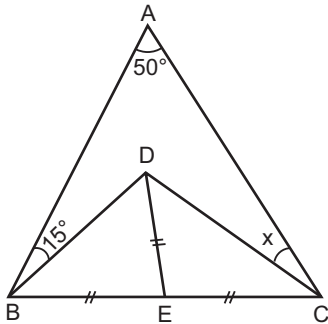
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

2. Bir ABC üçgeninin iç açı ölçüleri arasında, $4.m(\widehat{A}) < m(\widehat{B}) + m(\widehat{C})$ bağıntısı olduğuna göre A açısının ölçüsünün alabileceği en büyük tam sayı değeri kaç derecedir?

- A) 38 B) 37 C) 36 D) 35 E) 34

3.



ABC ve BDC

birer üçgen

$$|BE| = |EC| = |DE|$$

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

$$m(\widehat{ABD}) = 15^\circ$$

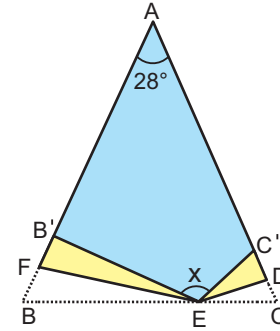
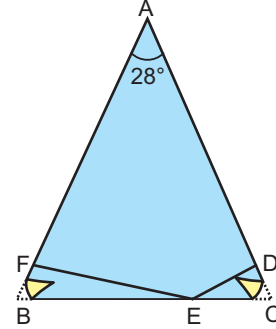
Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ACD}) = x$ kaç derecedir?

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

4.

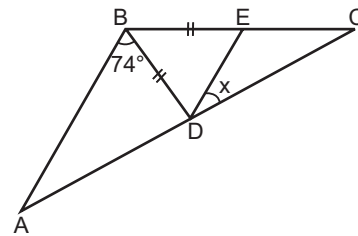
Şekilde ABC üçgeni biçimindeki bir kağıt verilmiştir.

Bu kağıdın C köşesi [ED], B köşesi [EF] boyunca katlanıyor.

 $m(\widehat{BAC}) = 28^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{C'EB'}) = x$ kaç derecedir?

- A) 116 B) 124 C) 126 D) 134 E) 136

5.



ABC bir üçgen

$$|AB| = |BC|$$

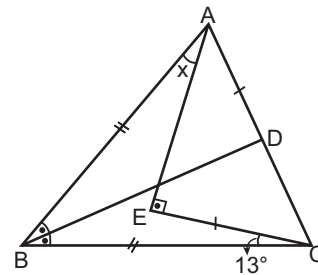
$$|BD| = |BE|$$

$$m(\widehat{ABD}) = 74^\circ$$

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

- A) 40 B) 37 C) 35 D) 33 E) 27

6.



ABC bir ikizkenar üçgen

[BD] açıortay

$$AE \perp EC$$

$$|AB| = |BC|$$

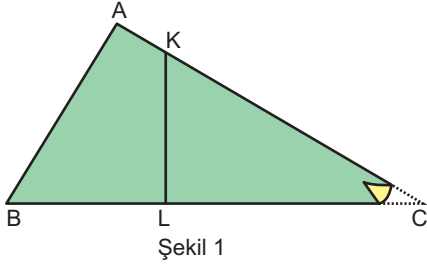
$$|AD| = |EC|$$

$$m(\widehat{BCE}) = 13^\circ$$

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

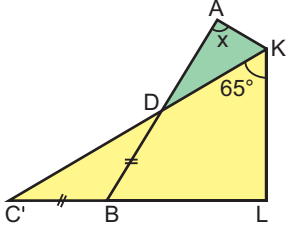
- A) 45 B) 43 C) 40 D) 37 E) 33

7.



Şekil 1

Şekil 1'deki ABC üçgeni biçimindeki kağıdın C köşesi KL doğrusu boyunca katlanınca Şekil 2'deki gibi C', B ve L noktaları doğrusal oluyor.

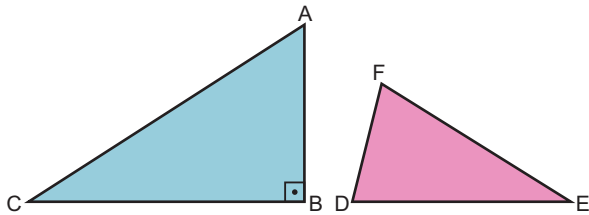


Şekil 2

$|BC'| = |BD|$, $m(\widehat{C'KL}) = 65^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAK}) = x$ kaç derecedir?

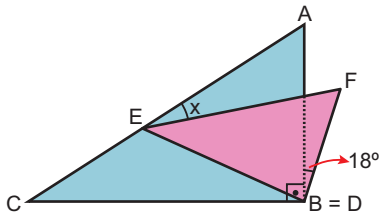
- A) 105 B) 100 C) 95 D) 90 E) 85

8. Şekil I'deki ABC dik üçgen ve DEF üçgeni biçimindeki kartonlar Şekil II'deki gibi yapıştırılıyor.



Şekil I

Şekil II'de $|AE| = |EF| = |EC|$ ve $m(\widehat{ABF}) = 18^\circ$ oluyor.

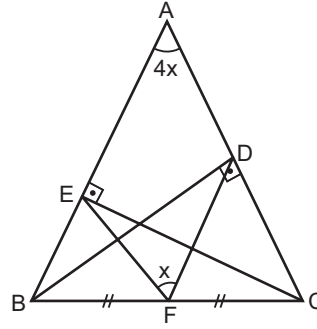


Şekil II

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

- A) 24 B) 27 C) 32 D) 36 E) 48

9.



ABC bir üçgen

$BD \perp AC$

$CE \perp AB$

$|BF| = |FC|$

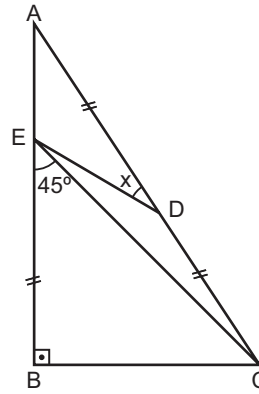
$m(\widehat{BAC}) = 4x$

$m(\widehat{EFD}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 20 B) 24 C) 25 D) 30 E) 32

10.



ABC bir dik üçgen

$AB \perp BC$

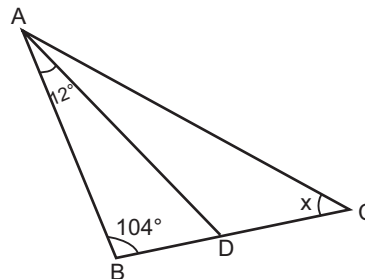
$|AD| = |DC| = |EB|$

$m(\widehat{BEC}) = 45^\circ$

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

- A) 25 B) 30 C) 45 D) 55 E) 60

11.



ABC bir üçgen

$|AC| = |AB| + |BD|$

$m(\widehat{ABC}) = 104^\circ$

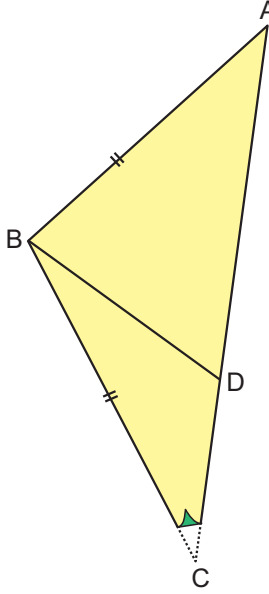
$m(\widehat{BAD}) = 12^\circ$

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

- A) 42 B) 44 C) 46 D) 48 E) 52

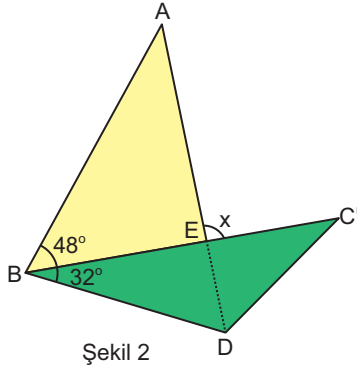


1. ABC ikizkenar üçgen, $D \in [AC]$, $|AB| = |BC|$ dir.



Şekil 1

Şekil 1'deki ABC üçgeninin C köşesi [BD] doğrusu boyunca katlandığında Şekil 2 oluşuyor.

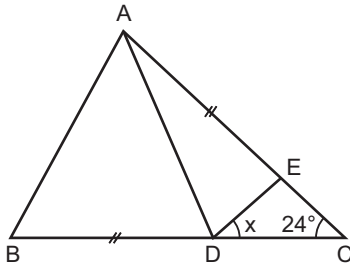


Şekil 2

$m(\widehat{ABC'}) = 48^\circ$ ve $m(\widehat{DBC'}) = 32^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{AEC'}) = x$ kaç derecedir?

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

- 2.

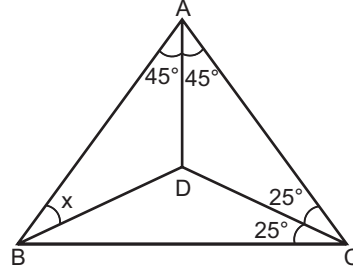


ABD bir eşkenar üçgen
 $|BD| = |AE|$
 $m(\widehat{ACB}) = 24^\circ$

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

- A) 24 B) 32 C) 36 D) 40 E) 48

- 3.



ABC bir üçgen

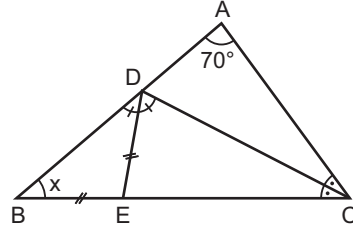
$$m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{CAD}) = 45^\circ$$

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

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

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

- 4.



ABC üçgeninde

[CD] açıortay

$$|DE| = |BE|$$

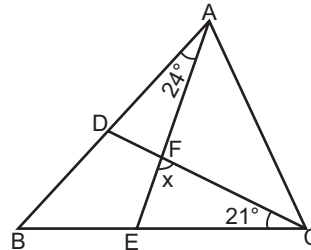
$$m(\widehat{BDE}) = m(\widehat{EDC})$$

$$m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$$

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

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

- 5.



ABC bir üçgen

$$[AE] \cap [CD] = \{F\}$$

$$|AE| = |EC|$$

$$|AC| = |DC|$$

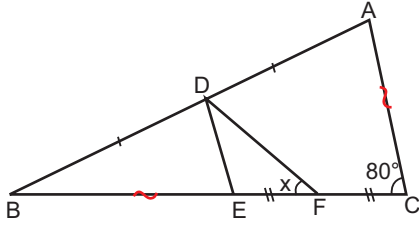
$$m(\widehat{BAE}) = 24^\circ$$

$$m(\widehat{BCD}) = 21^\circ$$

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

- A) 91 B) 87 C) 85 D) 81 E) 71

6.

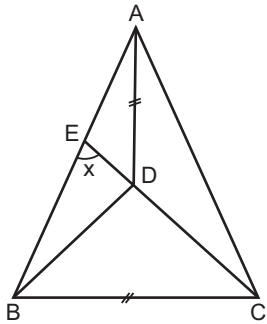


ABC bir üçgen,
 $|AD| = |BD|$
 $|EF| = |FC|$
 $|BE| = |EC|$
 $m(\widehat{ACB}) = 80^\circ$

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

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

7.

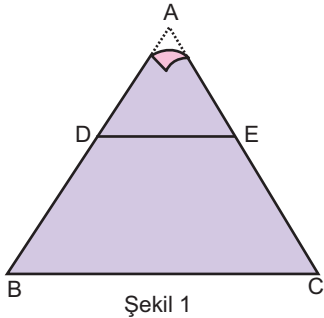


ABC ikizkenar üçgen
 BDC eşkenar üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $|AD| = |BC|$

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

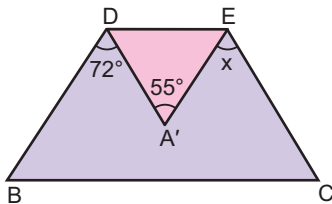
- A) 50 B) 45 C) 40 D) 35 E) 30

8. Şekil 1'deki ABC üçgeni biçimindeki kartonun A köşesi DE doğrusu boyunca katlanınca Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.



Şekil 1

Şekil 2 de, $m(\widehat{BDA'}) = 72^\circ$, $m(\widehat{DA'E}) = 55^\circ$



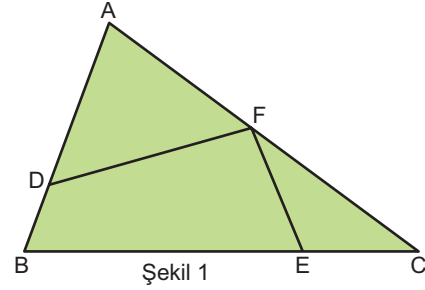
Şekil 2

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

- A) 48 B) 44 C) 42 D) 38 E) 27

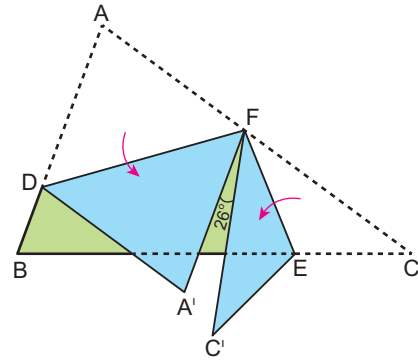
9.

Ön yüzü yeşil, arka yüzü mavi renkli olan üçgen biçimindeki ABC kağıdı Şekil 1 de gösterilmiştir.



Şekil 1

Bu üçgenin A köşesi DF, C köşesi EF boyunca katlandığında Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.

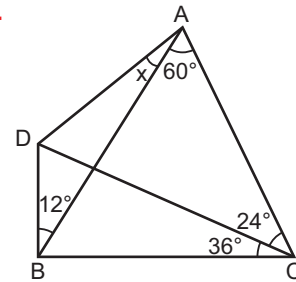


Şekil 2

Şekil 2'de $m(\widehat{A'FC'}) = 26^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{AFD}) + m(\widehat{CFE})$ kaç derecedir?

- A) 87 B) 83 C) 79 D) 77 E) 73

10.



$m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = 24^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = 36^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = 12^\circ$

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

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18