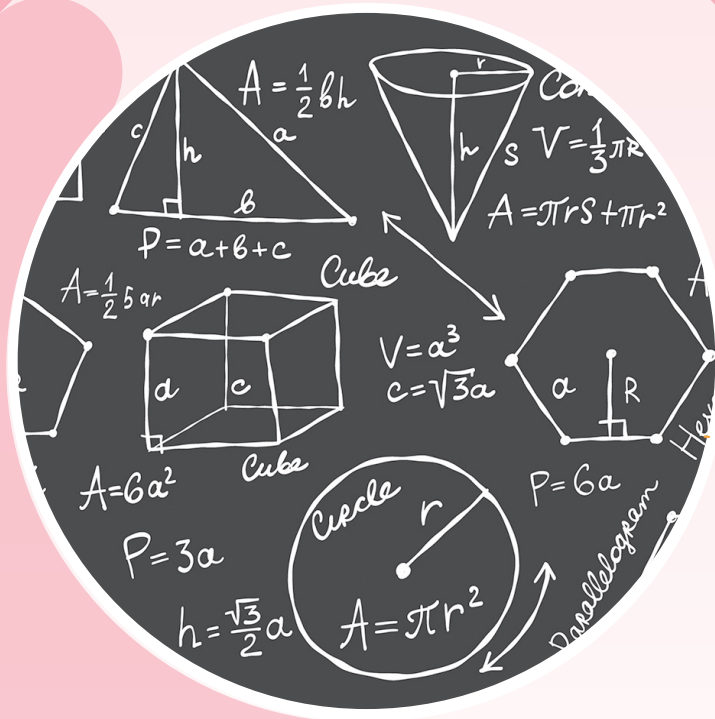


YKS

GEOMETRİ

SORU MODÜLÜ



Video Çözümlere Ulaşmak İçin
QR Kodu Okutunuz.

- › Düzlemde Açı
- › Üçgende Açı
- › Üçgende Eşlik
- › Üçgende Benzerlik
- › Dik Üçgen

1.

$$x = 29^\circ 17' 25''$$

$$y = 15^\circ 19' 49''$$

olduğuna göre, $x - y$ farkı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $11^\circ 14' 49''$ B) $12^\circ 57' 33''$
 C) $13^\circ 57' 36''$ D) $14^\circ 54' 36''$
 E) $15^\circ 57' 34''$

2. Ölçüsü $39^\circ 56' 58''$ olan açının tümleyeninin ölçüsü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $51^\circ 2''$ B) $50^\circ 4'$ C) $50^\circ 3' 2''$
 D) $50^\circ 13' 2''$ E) $49^\circ 33' 12''$

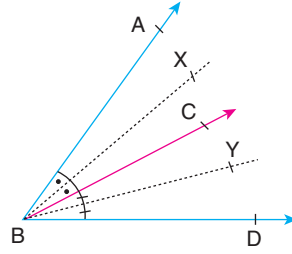
3. Bütünler iki açının ölçüleri farkı 70° olduğuna göre, küçük açının tümleri kaç derecedir?

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

4. Bir açının 3 katının 30° eksiği, aynı açının tümlerine eşit olduğuna göre, bu açının bütünleri kaç derecedir?

- A) 30 B) 60 C) 90 D) 120 E) 150

5.



$$m(\widehat{ABX}) = m(\widehat{XBC})$$

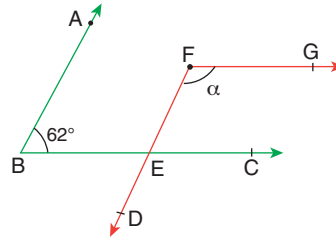
$$m(\widehat{CBY}) = m(\widehat{YBD})$$

$$m(\widehat{ABC}) + m(\widehat{CBD}) = 72^\circ$$

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

- A) 32 B) 34 C) 36 D) 38 E) 42

6.



$$[BA \parallel [FD$$

$$[BC \parallel [FG$$

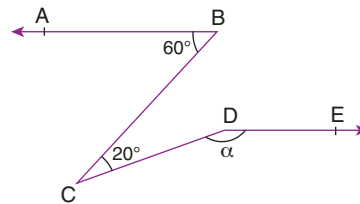
$$m(\widehat{ABC}) = 62^\circ$$

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

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 98 B) 104 C) 108
 D) 118 E) 122

7.



$$[BA \parallel [DE$$

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

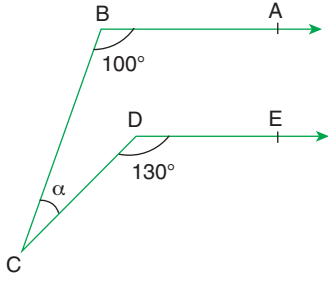
$$m(\widehat{BCD}) = 20^\circ$$

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

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 120 B) 130 C) 140
 D) 150 E) 160

8.

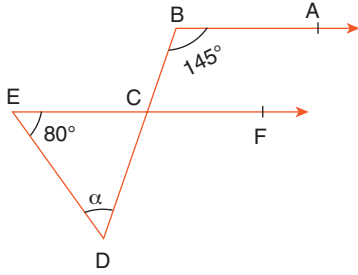


$$\begin{aligned} [BA // [DE \\ m(\widehat{ABC}) &= 100^\circ \\ m(\widehat{CDE}) &= 130^\circ \\ m(\widehat{BCD}) &= \alpha \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

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

9.

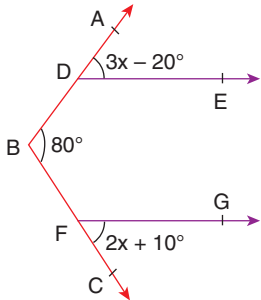


$$\begin{aligned} [BA // [EF \\ m(\widehat{ABD}) &= 145^\circ \\ m(\widehat{FED}) &= 80^\circ \\ m(\widehat{EDB}) &= \alpha \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

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

10.

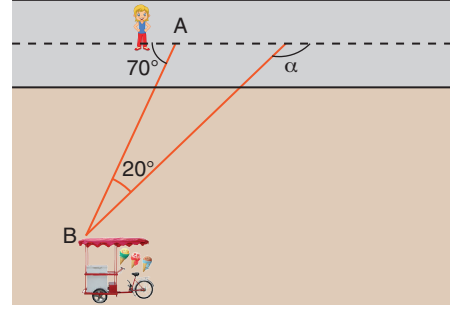


$$\begin{aligned} [DE // [FG \\ m(\widehat{ABC}) &= 80^\circ \\ m(\widehat{ADE}) &= 3x - 20^\circ \\ m(\widehat{GFC}) &= 2x + 10^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 24 E) 25

11.

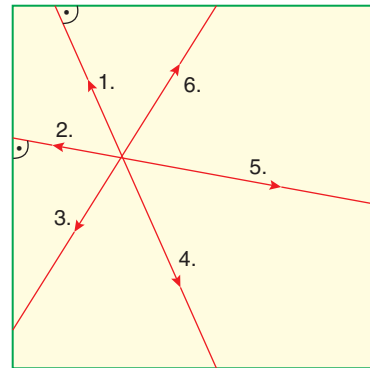


Şekilde görüldüğü gibi Zeynep düz bir yolda yürürken A noktasına geldiğinde yürüyüş doğrultusu ile 70° lik açı yapacak şekilde yoldan çıkarak B noktasındaki dondurmacıdan dondurma alarak geliş yönü ile 20° lik açı yapacak şekilde tekrar yola dönüyor.

Zeynep yola çıktıktan sonra yola çıkış doğrultusuyla α° lik açı yaparak yoluna devam ettiğine göre, α kaçtır?

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

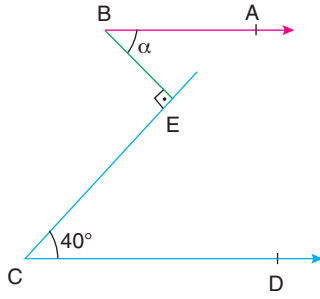
12. Kare biçimindeki odanın tabanındaki herhangi bir noktaya konulan robot süpürgecinin odayı tanıyabilmesi için gönderdiği ışınlar şekilde gösterilmiştir. Işınlar zemine paralel ve sabit bir açıyla gönderiliyor.



Odanın kenarlarına isabet eden 1. ve 2. ışınların kenarlarla yaptığı dar açılar eşit olduğuna göre, 6. ışının duvarla yaptığı geniş açı kaç derecedir?

- A) 95 B) 105 C) 120 D) 135 E) 150

1.

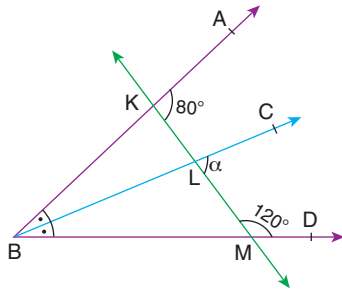


$$\begin{aligned} [BA] &\parallel [CD] \\ [BE] &\perp [CE] \\ m(\widehat{ECD}) &= 40^\circ \\ m(\widehat{ABE}) &= \alpha \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 40 B) 48 C) 50 D) 55 E) 60

2.

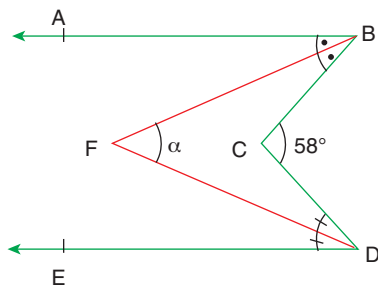


$$\begin{aligned} [BC, \text{ açılırtay} \\ K, L \text{ ve } M \text{ doğrusal} \\ m(\widehat{AKM}) &= 80^\circ \\ m(\widehat{KMD}) &= 120^\circ \\ m(\widehat{CLM}) &= \alpha \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 85

3.

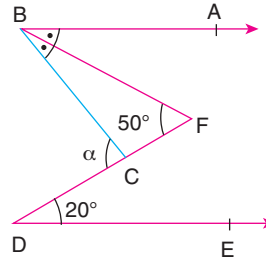


$$\begin{aligned} [BA] &\parallel [DE] \\ [BF] \text{ ve } [DF] \\ &\text{açılırtay} \\ m(\widehat{BCD}) &= 58^\circ \\ m(\widehat{BFD}) &= \alpha \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 28 B) 29 C) 30 D) 31 E) 32

4.

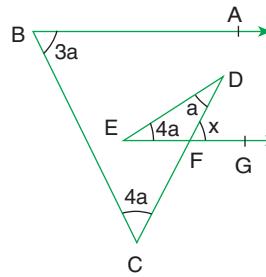


$$\begin{aligned} [BA] &\parallel [DE] \\ m(\widehat{ABF}) &= m(\widehat{FBC}) \\ m(\widehat{BFD}) &= 50^\circ \\ m(\widehat{FDE}) &= 20^\circ \\ m(\widehat{BCD}) &= \alpha \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 80 E) 95

5.

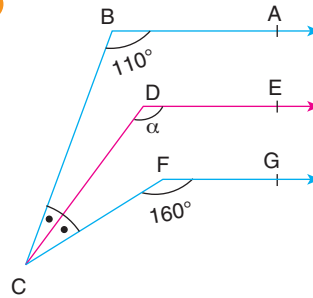


$$\begin{aligned} [BA] &\parallel [EG] \\ m(\widehat{ABC}) &= 3a \\ m(\widehat{BCD}) &= 4a \\ m(\widehat{CDE}) &= a \\ m(\widehat{DEG}) &= 4a \\ m(\widehat{DFG}) &= x \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

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

6.

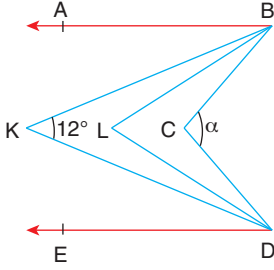


$$\begin{aligned} [BA] &\parallel [DE] \parallel [FG] \\ m(\widehat{BCD}) &= m(\widehat{DCF}) \\ m(\widehat{ABC}) &= 110^\circ \\ m(\widehat{CFG}) &= 160^\circ \\ m(\widehat{CDE}) &= \alpha \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

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

7.



$$[BA \parallel [DE, m(\widehat{CBL}) = 2.m(\widehat{KBL}) = 2.m(\widehat{ABK})$$

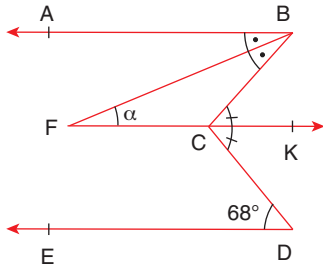
$$m(\widehat{CDL}) = 2.m(\widehat{KDL}) = 2.m(\widehat{EDK})$$

$$m(\widehat{BKD}) = 12^\circ, m(\widehat{BCD}) = \alpha$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 32 B) 36 C) 42 D) 48 E) 54

8.



$$[BA \parallel [DE$$

$$m(\widehat{ABF}) = m(\widehat{FBC})$$

$$m(\widehat{BCK}) = m(\widehat{DCK})$$

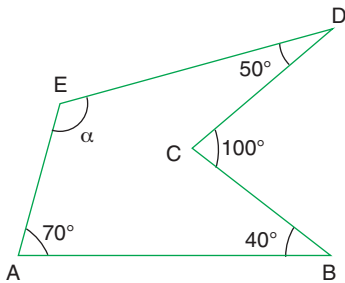
$$m(\widehat{EDC}) = 68^\circ$$

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

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 32 B) 33 C) 34 D) 35 E) 36

9.



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

$$m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$$

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

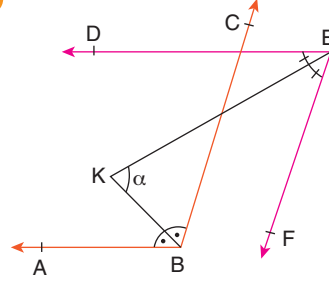
$$m(\widehat{CDE}) = 50^\circ$$

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

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

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

10.



$$[BA \parallel [ED$$

$$[BC \parallel [EF$$

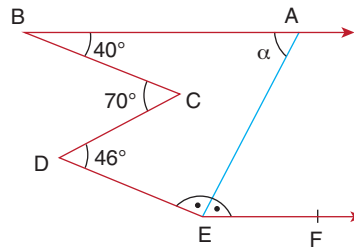
$$[EK] \text{ ve } [BK] \text{ açkırtay}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 45 B) 60 C) 75 D) 90 E) 105

11.



$$[BA \parallel [EF$$

$$m(\widehat{DEA}) = m(\widehat{AEF})$$

$$m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$$

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

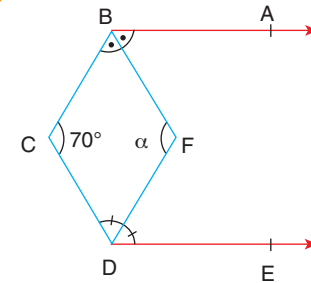
$$m(\widehat{CDE}) = 46^\circ$$

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

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 68 B) 74 C) 79 D) 82 E) 86

12.



$$[BA \parallel [DE$$

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

$$m(\widehat{CDF}) = m(\widehat{FDE})$$

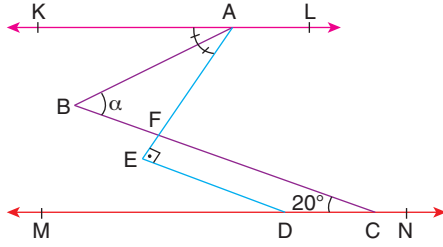
$$m(\widehat{BCD}) = 70^\circ$$

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

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 125 B) 130 C) 135 D) 140 E) 145

1.

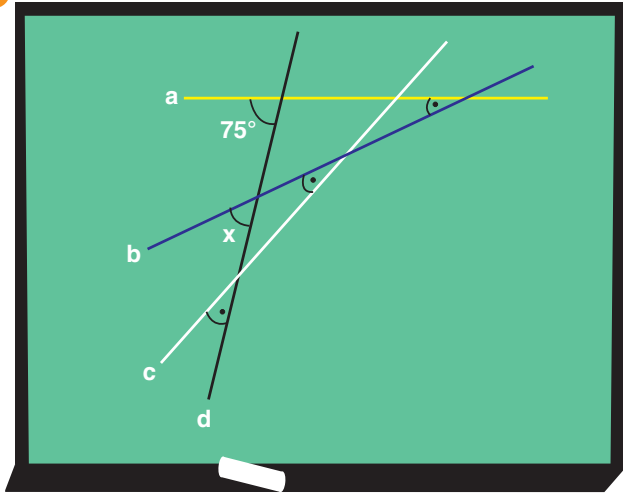


Yukarıdaki şekilde $[KL] \parallel [MN]$, $[BC] \parallel [ED]$,
 $m(\widehat{AED}) = 90^\circ$, $[AB]$, $\widehat{KAE}$ açısının açıortayı,
 $m(\widehat{BCM}) = 20^\circ$ ve $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ dir.

Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 55 D) 65 E) 75

2.



Mesut Öğretmen, öğrencilerine tahtaya çizdiği a, b, c ve d doğruları ile ilgili aşağıdaki bilgileri vermiştir.

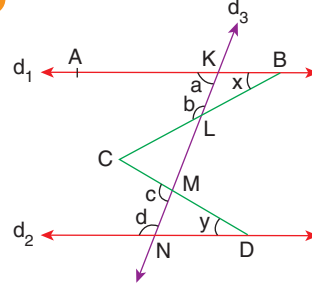
- a ile b, b ile c, c ile d doğruları arasındaki dar açılar ölçüleri birbirine eşittir.
- a ile d doğruları arasındaki dar açının ölçüsü 75° dir.

Mesut Öğretmen verdiği bilgilere göre, öğrencilerinden b ile d doğruları arasındaki dar açının (x) ölçüsünü bulmalarını istemiştir.

Öğrencilerin bulduğu doğru cevap aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 25° B) 40° C) 50° D) 65° E) 75°

3.



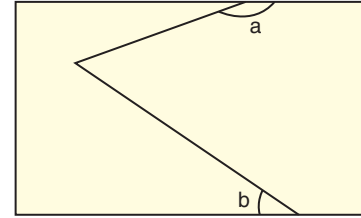
$$d_1 \parallel d_2$$

$$a + b + c + d = 400^\circ$$

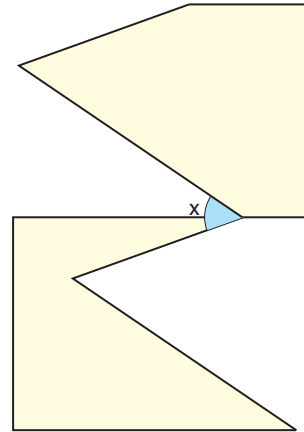
Yukarıdaki verilere göre, $x + y$ toplamı kaç derecedir?

- A) 20 B) 28 C) 36 D) 40 E) 44

4.



Şekil I



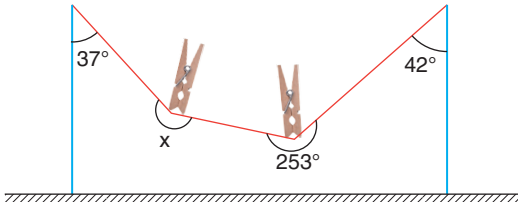
Şekil II

Şekil I'deki dikdörtgensel bölge şeklindeki kâğıt iki bölgeye ayrılarak Şekil II'deki gibi doğrusal biçimde birleştiriliyor.

$a - b = 134^\circ$ olduğuna göre, x kaç derecedir?

- A) 43 B) 44 C) 46 D) 47 E) 48

5.

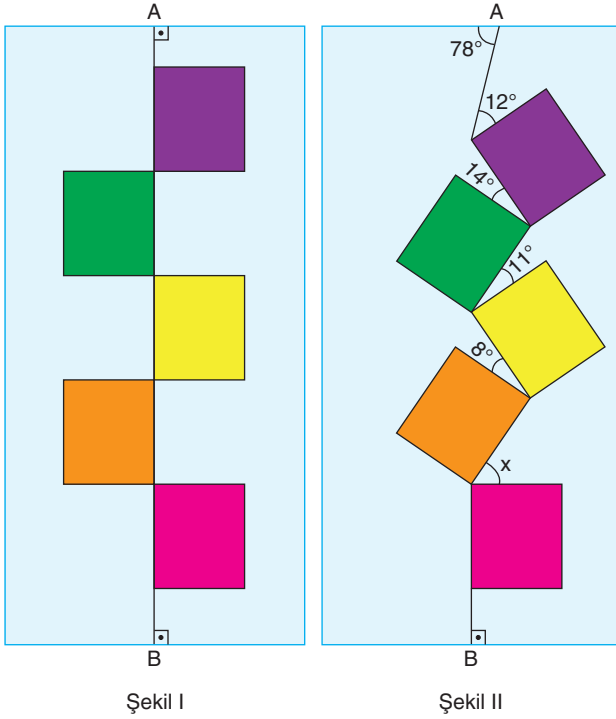


Yukarıdaki şekilde yere dik olan iki direk arasında bulunan çamaşır ipindeki iki mandalın ipteki yaptığı kırılmalarla oluşan açılar verilmiştir.

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 198 B) 203 C) 208 D) 213 E) 224

6.



Şekil I

Şekil II

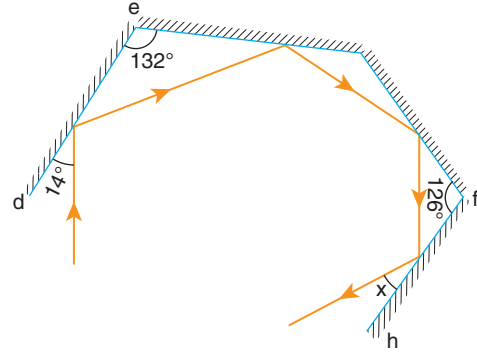
Yukarıda $[AB]$ doğru parçası şeklindeki bir ipe farklı renklerde dikdörtgen şeklinde kâğıtlar Şekil I'deki gibi birer kenarlarından sabitleniyor. Daha sonra kâğıtların yönleri değiştirilerek Şekil II'deki görünüm elde ediliyor.

Dikdörtgenlerin aralarındaki açılar şekildeki gibi olduğuna göre, x kaç derecedir?

- A) 77 B) 75 C) 72 D) 70 E) 68

7.

Düzlemsel bir aynaya gelen ışın ile ayna arasındaki açı, yansıyan ışınla ayna arasındaki açıya eşittir.

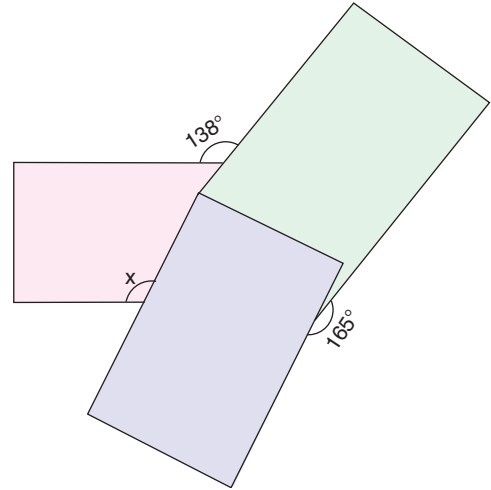


Yukarıdaki düzenekte d aynası ve h aynası birbirine paraleldir. d aynası ile e aynası arasındaki açı 132° , f aynası ile h aynası arasındaki açı 126° dir.

Işının d aynasına geliş açısı 14° olduğuna göre, h aynasından çıkış açısı (x) kaç derecedir?

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

8.

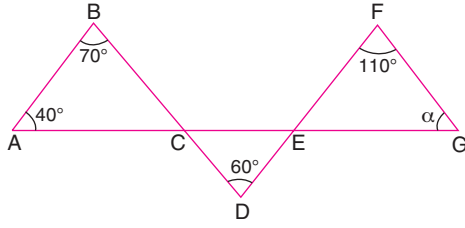


Dikdörtgensel bölge şeklindeki üç farklı renkteki kâğıt yukarıdaki gibi üst üste konuluyor.

Oluşan açılar şekildeki gibi olduğuna göre, x kaç derecedir?

- A) 113 B) 115 C) 121 D) 122 E) 123

1.

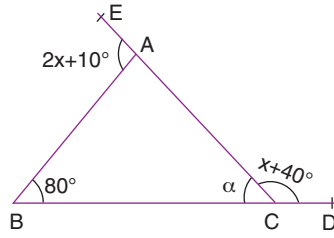


Yukarıdaki şekilde, $[AG] \cap [BD] = \{C\}$,
 $[DF] \cap [AG] = \{E\}$, $m(\widehat{BAG}) = 40^\circ$, $m(\widehat{ABD}) = 70^\circ$,
 $m(\widehat{BDF}) = 60^\circ$, $m(\widehat{DFG}) = 110^\circ$ ve $m(\widehat{AGF}) = \alpha$ dir.

Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 10 B) 16 C) 20 D) 24 E) 28

2.

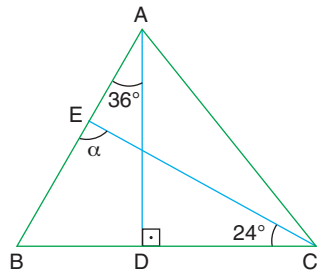


ABC bir üçgen
 B, C, D doğrusal
 E, A, C doğrusal
 $m(\widehat{BAE}) = 2x + 10^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = 80^\circ$
 $m(\widehat{ECD}) = x + 40^\circ$

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

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

3.

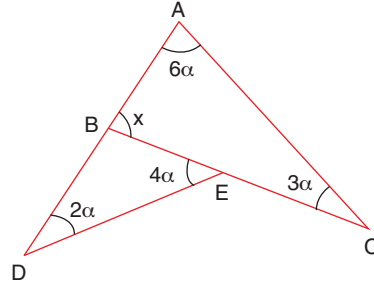


ABC bir üçgen
 $[AD] \perp [BC]$
 $m(\widehat{BAD}) = 36^\circ$
 $m(\widehat{BCE}) = 24^\circ$
 $m(\widehat{BEC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 86 B) 88 C) 92 D) 98 E) 102

4.

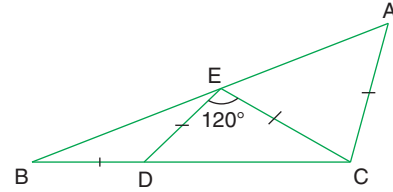


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{BAC}) = 6\alpha$
 $m(\widehat{ADE}) = 2\alpha$
 $m(\widehat{BED}) = 4\alpha$
 $m(\widehat{ACB}) = 3\alpha$
 $m(\widehat{ABC}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 58 B) 64 C) 69 D) 72 E) 75

5.

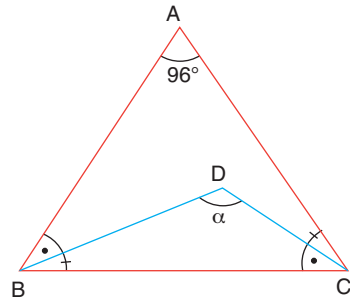


ABC bir üçgen, $|BD| = |DE| = |EC| = |CA|$ ve
 $m(\widehat{DEC}) = 120^\circ$ dir.

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

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

6.

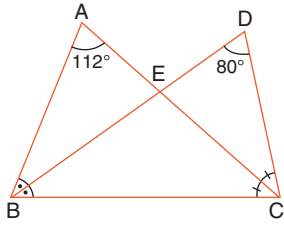


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{BCD})$
 $m(\widehat{DBC}) = m(\widehat{DCA})$
 $m(\widehat{BAC}) = 96^\circ$
 $m(\widehat{BDC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 132 B) 138 C) 144 D) 148 E) 156

7.

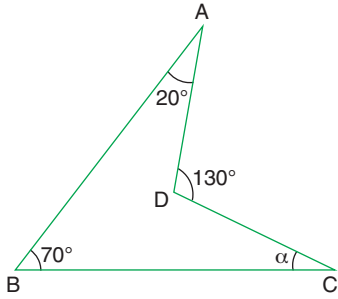


ABC ve DBC birer
üçgen
[BD] ve [CA] açıortay
 $m(\widehat{BAC}) = 112^\circ$
 $m(\widehat{BDC}) = 80^\circ$

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

- A) 112 B) 116 C) 118
D) 120 E) 124

8.

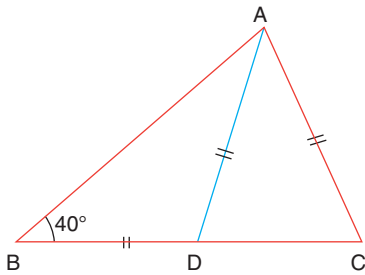


$m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{BAD}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{ADC}) = 130^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

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

9.

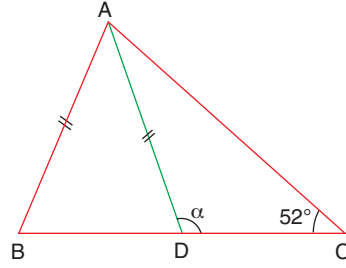


ABC bir üçgen
 $|BD| = |DA| = |AC|$
 $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$

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

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

10.

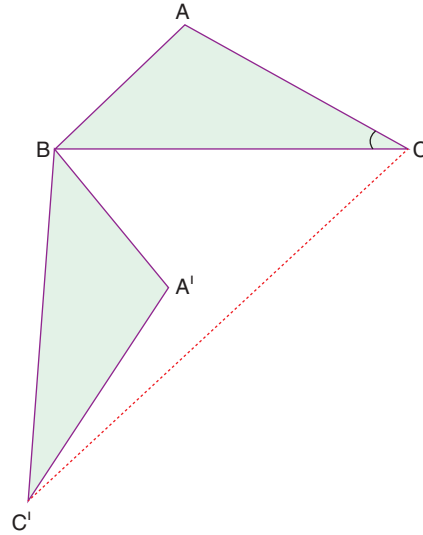


ABC bir üçgen
 $|AB| = |AD|$
 $m(\widehat{ACB}) = 52^\circ$
 $m(\widehat{BAD}) = 2.m(\widehat{CAD})$
 $m(\widehat{ADC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 96 B) 100 C) 102
D) 109 E) 112

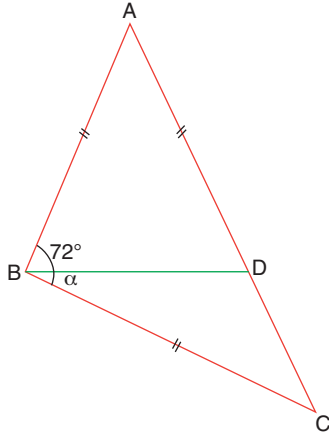
11. A, B ve C noktalarından çivilerle duvara asılan üçgen biçimindeki tablo, A ve C köşelerindeki çivilerin çıkmasıyla, B köşesi etrafında 120° dönmüştür.



$m(\widehat{BCA}) = 24^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{A'C'C})$ kaç derecedir?

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

1.

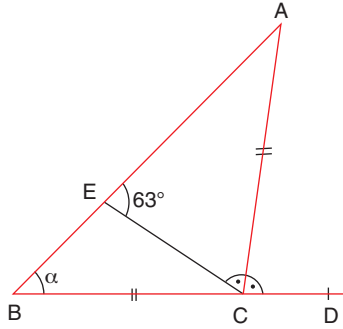


ABC bir üçgen, $|AB| = |BC| = |AD|$,
 $m(\widehat{ABD}) = 72^\circ$ ve $m(\widehat{DBC}) = \alpha$ dir.

Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 24 B) 27 C) 32 D) 36 E) 39

2.

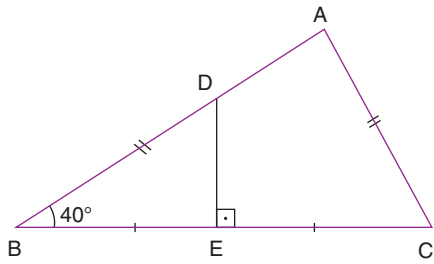


ABC bir üçgen
 $|AC| = |BC|$
 $m(\widehat{ACE}) = m(\widehat{ACD})$
 $m(\widehat{AEC}) = 63^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 35 B) 39 C) 41 D) 44 E) 46

3.

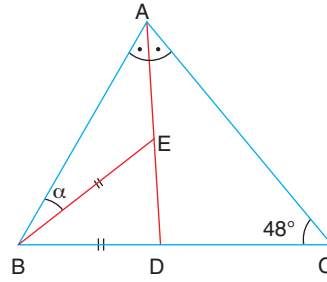


ABC bir
 üçgen
 $[DE] \perp [BC]$
 $|BE| = |EC|$
 $|BD| = |AC|$
 $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$

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

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

4.

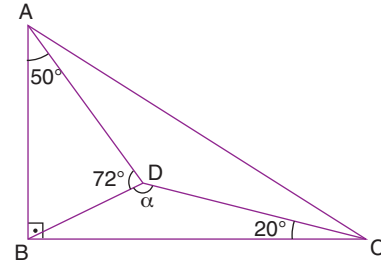


ABC bir üçgen
 $[AD]$ açıortay
 $|BD| = |BE|$
 $m(\widehat{ACB}) = 48^\circ$
 $m(\widehat{ABE}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 36 B) 42 C) 45 D) 48 E) 52

5.

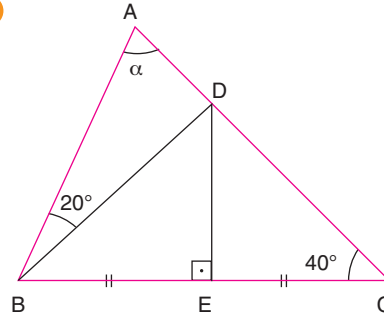


ABC dik üçgen, $[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = 50^\circ$,
 $m(\widehat{BDA}) = 72^\circ$, $m(\widehat{BCD}) = 20^\circ$ ve $m(\widehat{BDC}) = \alpha$ dir.

Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 122 B) 128 C) 136 D) 146 E) 152

6.

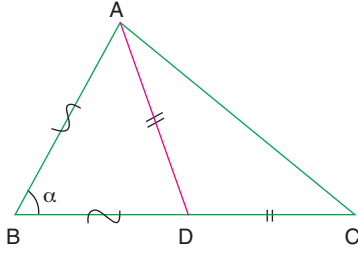


ABC bir üçgen
 $[DE] \perp [BC]$
 $|BE| = |EC|$
 $m(\widehat{ABD}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$

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

- A) 65 B) 70 C) 78 D) 80 E) 85

7.

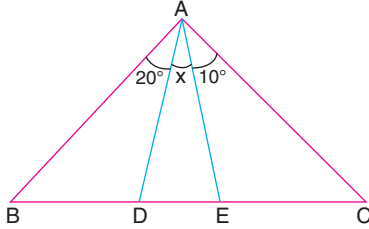


ABC bir üçgen
 $|AB| = |BD|$
 $|AD| = |CD|$
 $m(\widehat{BAC}) = 108^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 18 B) 24 C) 30 D) 36 E) 44

8.

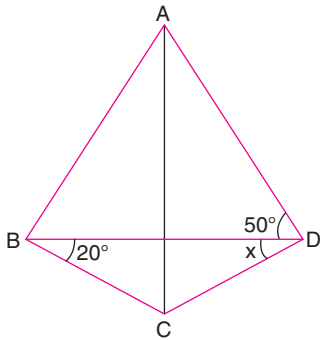


ABC bir üçgen, $|AB| = |BE|$,
 $|AC| = |CD|$, $m(\widehat{BAD}) = 20^\circ$, $m(\widehat{EAC}) = 10^\circ$ dir.

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

- A) 36 B) 45 C) 50 D) 54 E) 62

9.

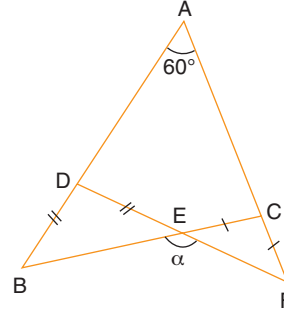


Yandaki şekilde
 $|AB| = |AC| = |AD|$
 $m(\widehat{DBC}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{ADB}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{BDC}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 20 B) 24 C) 30 D) 32 E) 36

10.

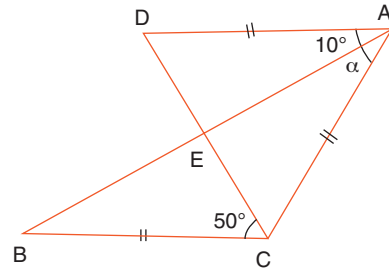


ABC ve ADF
 birer üçgen
 $|DB| = |DE|$
 $|CE| = |CF|$
 $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{BEF}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 110 B) 120 C) 130
 D) 140 E) 150

11.

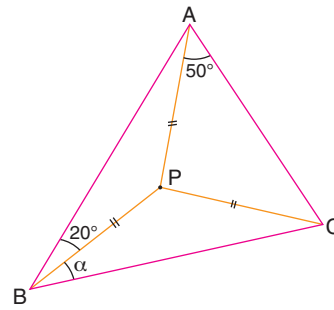


ABC ve ADC
 birer üçgen
 $|AC| = |BC| = |AD|$
 $m(\widehat{BCD}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{DAB}) = 10^\circ$
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 30 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

12.

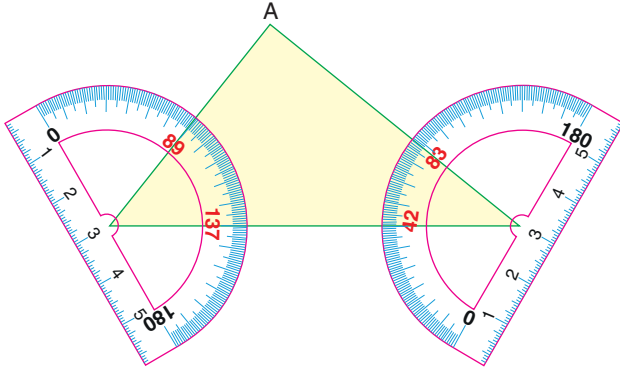


ABC bir üçgen
 $|PA| = |PB| = |PC|$
 $m(\widehat{ABP}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{PAC}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{PBC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 35 B) 30 C) 25 D) 20 E) 10

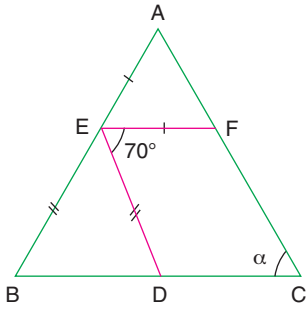
1.



Yukarıdaki açı ölçerlerle yapılan ölçümler hatasız olarak yapıldığına göre, $m(\widehat{A})$ kaç derecedir?

- A) 87 B) 91 C) 96 D) 102 E) 105

2.

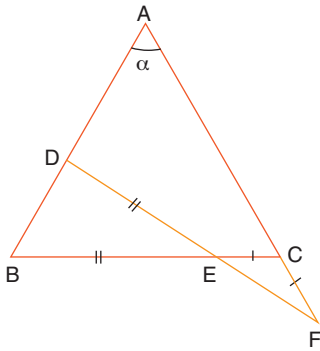


ABC bir üçgen
 $|AE| = |EF|$
 $|EB| = |ED|$
 $m(\widehat{DEF}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

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

3.

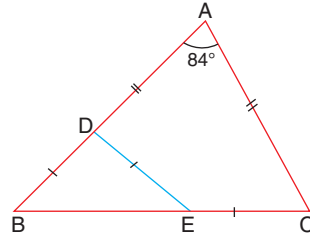


ABC ve AFD
 birer üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $|BE| = |DE|$
 $|CE| = |CF|$
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 24 B) 36 C) 44 D) 52 E) 60

4.

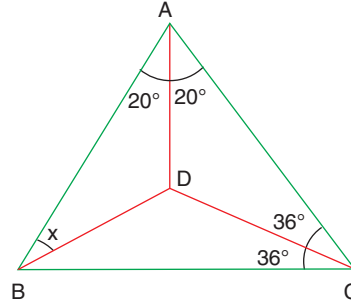


ABC bir üçgen
 $|AD| = |AC|$
 $|DB| = |DE| = |EC|$
 $m(\widehat{BAC}) = 84^\circ$

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

- A) 16 B) 24 C) 32 D) 40 E) 44

5.

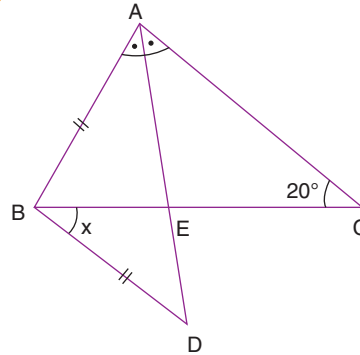


ABC bir üçgen
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{CAD}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = m(\widehat{BCD}) = 36^\circ$
 $m(\widehat{ABD}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 33 B) 34 C) 35 D) 36 E) 37

6.

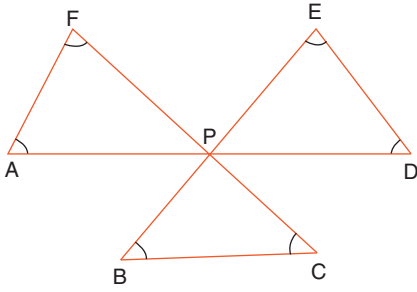


ABC ve ABD
 birer üçgen
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{CAD})$
 $|AB| = |BD|$
 $m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$
 $m(\widehat{CBD}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

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

7.

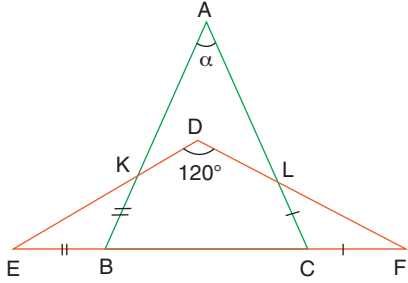


Yukarıdaki şekilde, $[AD] \cap [BE] \cap [CF] = \{P\}$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{A}) + m(\widehat{B}) + m(\widehat{C}) + m(\widehat{D}) + m(\widehat{E}) + m(\widehat{F})$ toplamı kaç derecedir?

- A) 180 B) 240 C) 300
D) 360 E) 540

8.

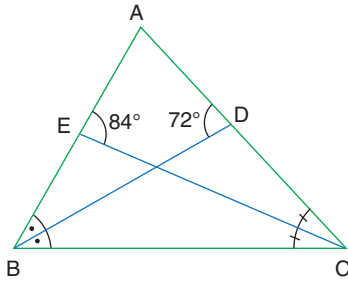


ABC ve DEF
birer üçgen
 $|EB| = |BK|$
 $|LC| = |CF|$
 $m(\widehat{EDF}) = 120^\circ$
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

9.



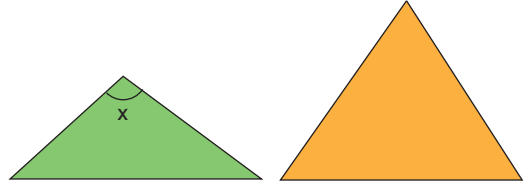
ABC bir üçgen
 $[BD]$ ve $[CE]$ açıortay
 $m(\widehat{AEC}) = 84^\circ$
 $m(\widehat{ADB}) = 72^\circ$

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

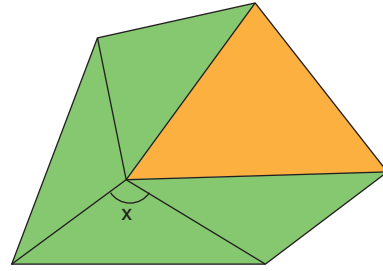
- A) 70 B) 75 C) 76 D) 78 E) 81

10.

Eslem, Şekil I'deki ikizkenar üçgen biçimindeki yeşil kartondan dört tanesini ve eşkenar üçgen biçimindeki turuncu kartonu aralarında boşluk bırakmadan birleştirerek her birinin tamamen görüldüğü Şekil II'deki deseni oluşturuyor. Turuncu kartonun bir kenarının uzunluğu, yeşil kartonda x'in karşısındaki kenarın uzunluğuna eşittir.



Şekil I

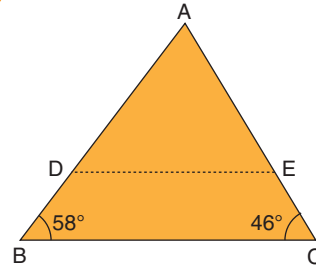


Şekil II

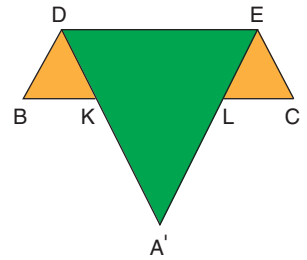
Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 100 B) 120 C) 125 D) 130 E) 140

11.



Şekil I



Şekil II

Şekil I'deki ABC üçgensel bölgesi biçimindeki önü turuncu arkası yeşil kartonun A köşesi $[DE]$ boyunca katlanarak Şekil II'deki gibi A' noktasına geliyor.

$m(\widehat{ABC}) = 58^\circ$ ve $m(\widehat{ACB}) = 46^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{DKL}) + m(\widehat{KLE})$ toplamı kaç derecedir?

- A) 204 B) 216 C) 238 D) 244 E) 256

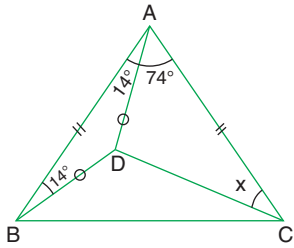
1. Düzlemde bir ABC üçgeni ve bu üçgene ait bilgiler veriliyor.

$$\begin{aligned} E &\in [BC] \\ |AE| &= |EC| \\ D &\in [AE] \\ |BD| &= |AD| \\ m(\widehat{BAE}) &= m(\widehat{EAC}) \\ m(\widehat{DBE}) &= 30^\circ \end{aligned}$$

Yukarıdaki bilgilere göre, $m(\widehat{ADB}) - m(\widehat{ACB})$ farkı kaç derecedir?

- A) 75 B) 67,5 C) 65 D) 57,5 E) 55

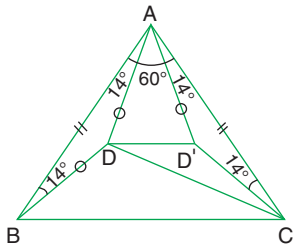
2. Uğur Öğretmen, öğrencilerine aşağıdaki soruyu sormuştur.



ABC bir üçgen
 $|AD| = |BD|$
 $|AB| = |AC|$
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ABD}) = 14^\circ$
 $m(\widehat{DAC}) = 74^\circ$
 $m(\widehat{ACD}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

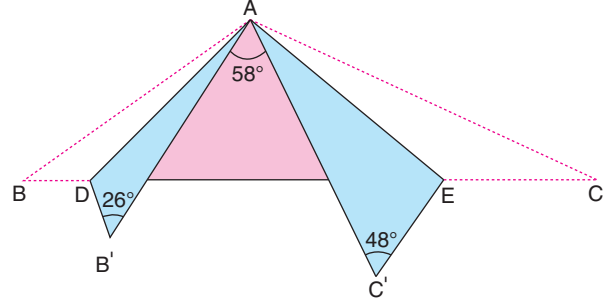
Yukarıdaki sorunun çözümünü yapmak isteyen bir öğrenci; çözüm yollarından biri olarak ADB üçgenine eş AD'C üçgenini aşağıdaki gibi oluşturuyor. Daha sonra D ile D' noktalarını birleştirerek bir eşkenar üçgen elde ediyor.



Buna göre, DD'C üçgeninden çözüme doğru ilerleyen öğrenci Uğur Öğretmen'e x açısının doğru cevabını kaç derece olarak söylemiştir?

- A) 20 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30

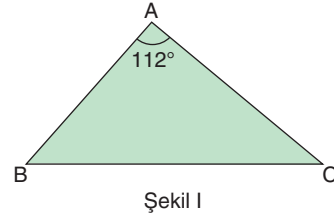
3. ABC üçgensel bölge biçimindeki önü pembe arkası mavi kâğıt B ve C köşelerinden [AD] ve [AE] boyunca katlanıyor.



$m(\widehat{B'AC'}) = 58^\circ$, $m(\widehat{DB'A}) = 26^\circ$ ve $m(\widehat{EC'A}) = 48^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{DAE})$ kaç derecedir?

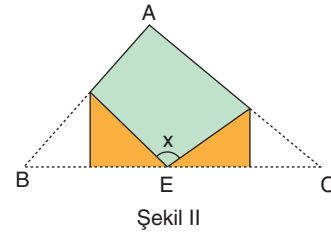
- A) 70 B) 77 C) 82 D) 85 E) 87

4. Şekil I'de ABC üçgensel bölgesi biçiminde kâğıt verilmiştir.



$$m(\widehat{BAC}) = 112^\circ$$

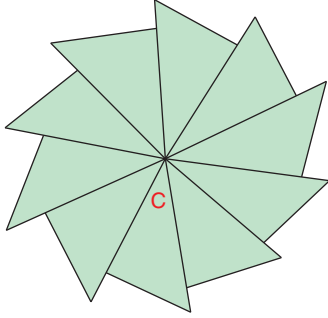
Bu kâğıt B noktası ve C noktası [BC] üzerindeki E noktasına gelecek şekilde katlanarak Şekil II elde ediliyor.



Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 68 B) 74 C) 80 D) 96 E) 112

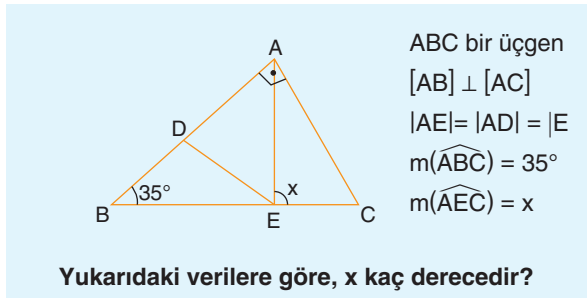
5. ABC üçgensel bölgesi biçiminde bir kâğıdın 10 tanesi ile üst üste gelmeyecek ve aralarında boşluk olmayacak şekilde C köşelerinden çakıştırılarak aşağıdaki şekil elde edilmiştir.



Aynı işlem 8 tane ABC kâğıdı B köşelerinden çakıştırılarak yapılabildiğine göre, $m(\hat{A})$ kaç derecedir?

- A) 105 B) 99 C) 96 D) 84 E) 80

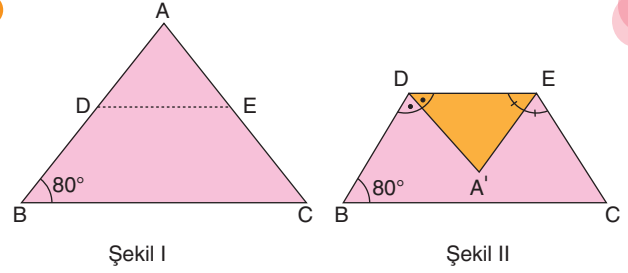
6. Öğretmenin tahtaya yazdığı aşağıdaki soruda verilen, uzunlukları birbirine eşit, farklı üç doğru parçasından bir ucu E olan sonuncu doğru parçasını tebeşirin silik yazmasından dolayı tam olarak anlayamayan Ali okuyamadığı ucu D, Kerem okuyamadığı ucu C ve Zeynep okuyamadığı ucu B olarak çözümü yapıyorlar.



Bu üç öğrenciden biri cevabı yanlış bulduğuna göre, x kaç derecedir?

- A) 60 B) 70 C) 75 D) 80 E) 95

7.



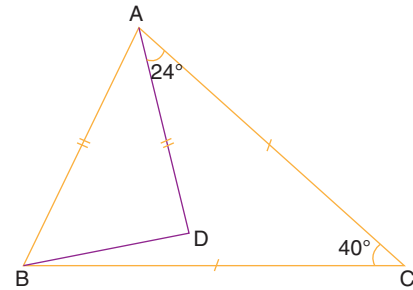
Şekil I'de verilen ABC üçgensel bölgesi biçimindeki önü pembe, arkası turuncu kâğıt A köşesinden [DE] boyunca katlanarak Şekil II elde ediliyor.

$m(\hat{ABC}) = 80^\circ$, $m(\hat{BDA'}) = m(\hat{A'DE})$ ve $m(\hat{CEA'}) = m(\hat{A'ED})$ dir.

Buna göre, $m(\hat{BCE})$ kaç derecedir?

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

8. Şekildeki ABC üçgeninde $|AC| = |BC|$ ve $|AB| = |AD|$ olmak üzere $m(\hat{ACB}) = 40^\circ$, $m(\hat{DAC}) = 24^\circ$ dir. Bu bilgiler yardımıyla ADB açısı açıölçer ile gösterilecektir.



Buna göre, D noktasına konulan açı ölçerin görüntüsü aşağıdakilerden hangisi olabilir?

