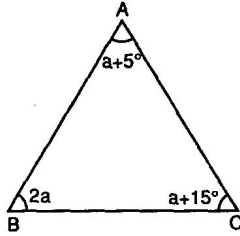


# ÜÇGENDE AÇILAR

## ÜÇGENDE AÇILAR

### Konu Kavrama Testi - 1

1.

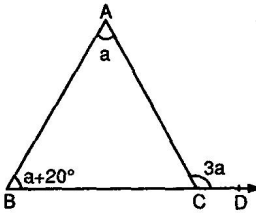


ABC bir üçgen  
 $m(\widehat{BAC}) = a + 5^\circ$   
 $m(\widehat{ACB}) = a + 15^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = 2a$

Yukarıdaki verilere göre, a kaç derecedir?

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

2.

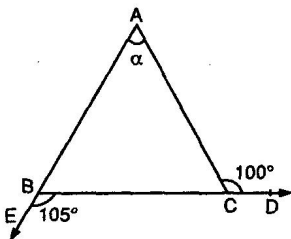


ABC bir üçgen  
 $m(\widehat{BAC}) = a$   
 $m(\widehat{ABC}) = a + 20^\circ$   
 $m(\widehat{ACD}) = 3a$

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

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

3.



ABC bir üçgen  
A, B, E doğrusal  
B, C, D doğrusal  
 $m(\widehat{ACD}) = 100^\circ$   
 $m(\widehat{EBC}) = 105^\circ$   
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$

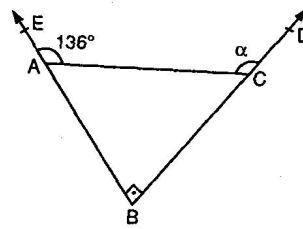
Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{BAC}) = \alpha$  kaç derecedir?

- A) 45 B) 35 C) 30 D) 25 E) 20

4. Bir üçgenin bir dış açısının ölçüsü  $124^\circ$  olduğuna göre, diğer dış açılarının ölçüleri toplamı kaç derecedir?

- A) 256 B) 246 C) 236 D) 226 E) 224

5.

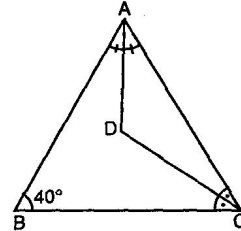


ABC bir dik üçgen  
B, A, E doğrusal  
B, C, D doğrusal  
 $m(\widehat{EAC}) = 136^\circ$   
 $m(\widehat{ACD}) = \alpha$

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

- A) 144 B) 134 C) 130 D) 124 E) 120

6.

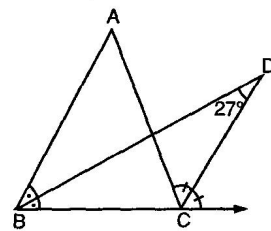


ABC bir üçgen  
[AD] ve [CD],  
iç açıortaylar  
 $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$

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

- A) 130 B) 120 C) 110 D) 100 E) 90

7.

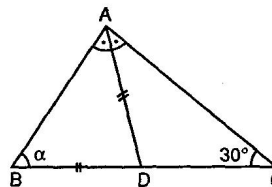


ABC bir üçgen  
[BD], iç açıortay  
[CD], dış açıortay  
 $m(\widehat{BDC}) = 27^\circ$

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

- A) 54 B) 48 C) 45 D) 36 E) 30

8.

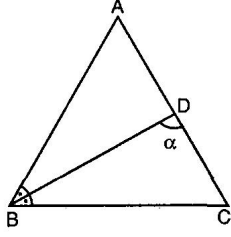


ABC bir üçgen  
[AD], açıortay  
|AD| = |BD|  
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

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

9.

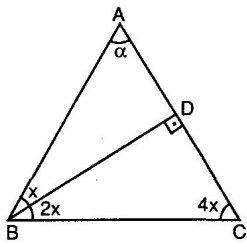


ABC bir eşkenar üçgen  
[BD], açıortay  
 $m(\widehat{BDC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

- A) 120 B) 100 C) 90 D) 80 E) 70

10.

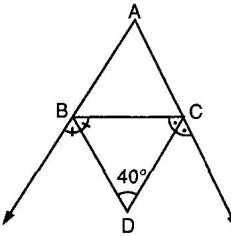


ABC bir üçgen  
[BD]  $\perp$  [AC]  
 $m(\widehat{ABD}) = x$   
 $m(\widehat{DBC}) = 2x$   
 $m(\widehat{ACB}) = 4x$   
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

- A) 75 B) 60 C) 45 D) 30 E) 15

11.

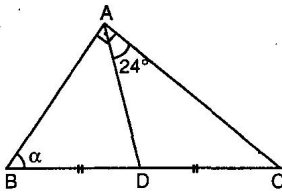


ABC bir üçgen  
[BD] ve [CD],  
dış açıortaylar  
 $m(\widehat{BDC}) = 40^\circ$

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

- A) 130 B) 120 C) 110 D) 100 E) 90

12.

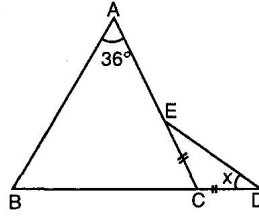


BAC bir dik üçgen  
[BD] = [DC]  
 $m(\widehat{DAC}) = 24^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

- A) 76 B) 66 C) 60 D) 56 E) 46

13.

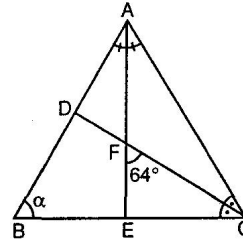


ABC bir  
ikizkenar üçgen  
|AB| = |AC|  
|EC| = |CD|  
 $m(\widehat{BAC}) = 36^\circ$   
 $m(\widehat{BDE}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 18 B) 24 C) 36 D) 45 E) 54

14.

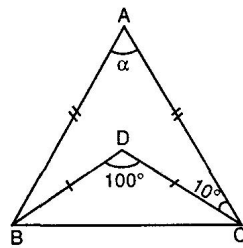


ABC bir üçgen  
[AE] ve [CD],  
iç açıortaylar  
 $m(\widehat{EFC}) = 64^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

- A) 52 B) 50 C) 45 D) 42 E) 32

15.

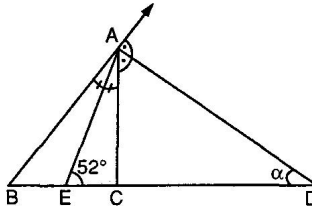


ABC bir  
ikizkenar üçgen  
|AB| = |AC|  
|BD| = |DC|  
 $m(\widehat{ACD}) = 10^\circ$   
 $m(\widehat{BDC}) = 100^\circ$

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

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

16.



ABC bir üçgen  
[AE], iç açıortay  
[AD], dış açıortay  
 $m(\widehat{AED}) = 52^\circ$   
 $m(\widehat{ADB}) = \alpha$

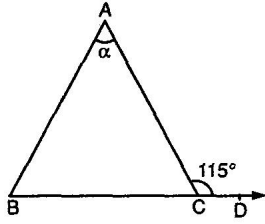
Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

- A) 48 B) 45 C) 38 D) 30 E) 28

## ÜÇGENDE AÇILAR

## Konu Kavrama Testi - 2

1.

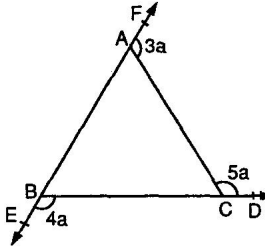


ABC bir ikizkenar üçgen  
B, C, D doğrusal  
 $|AB| = |AC|$   
 $m(\widehat{ACD}) = 115^\circ$   
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$

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

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

2.

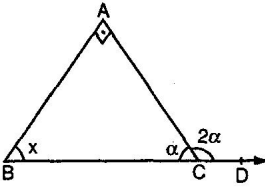


ABC bir üçgen  
 $m(\widehat{FAC}) = 3a$   
 $m(\widehat{EBC}) = 4a$   
 $m(\widehat{ACD}) = 5a$

Yukarıdaki verilere göre, a kaç derecedir?

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

3.

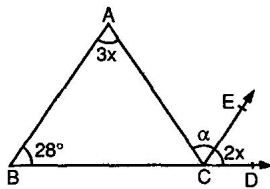


BAC bir dik üçgen  
 $m(\widehat{ACB}) = \alpha$   
 $m(\widehat{ACD}) = 2\alpha$   
 $m(\widehat{ABD}) = x$

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

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

4.

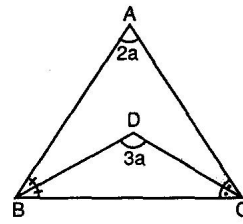


ABC bir üçgen  
 $|AB| \parallel |CE|$   
 $m(\widehat{ABD}) = 28^\circ$   
 $m(\widehat{BAC}) = 3x$   
 $m(\widehat{ECD}) = 2x$   
 $m(\widehat{ACE}) = \alpha$

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

- A) 14 B) 28 C) 42 D) 56 E) 70

5.

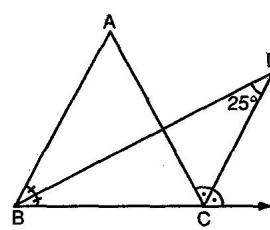


ABC bir üçgen  
[BD] ve [CD],  
iç açıortaylar  
 $m(\widehat{BAC}) = 2a$   
 $m(\widehat{BDC}) = 3a$

Yukarıdaki verilere göre, a kaç derecedir?

- A) 135 B) 120 C) 90 D) 75 E) 45

6.

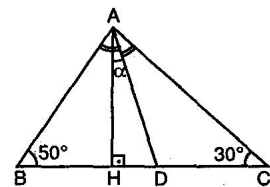


ABC bir üçgen  
[BD], iç açıortay  
[CD], dış açıortay  
 $m(\widehat{BDC}) = 25^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = x$   
 $m(\widehat{ACB}) = y$

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

- A) 155 B) 140 C) 135 D) 130 E) 120

7.

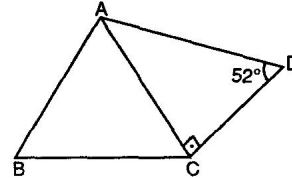


ABC bir üçgen  
[AD], açıortay  
 $|AH| \perp |BC|$   
 $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$   
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$   
 $m(\widehat{HAD}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

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

8.

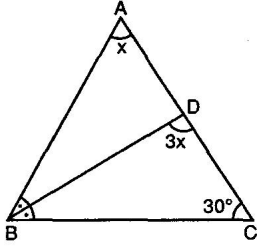


ABC bir eşkenar üçgen  
 $|AC| \perp |CD|$   
 $m(\widehat{ADC}) = 52^\circ$

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

- A) 118 B) 112 C) 108 D) 98 E) 90

9.



ABC bir üçgen

 $[BD]$ , açıortay

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

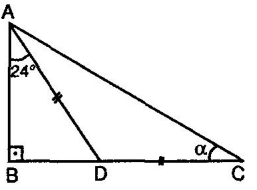
$m(\widehat{BAC}) = x$

$m(\widehat{BDC}) = 3x$

Yukarıdaki verilere göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 40 D) 45 E) 50

10.



ABC bir dik üçgen

$|AD| = |DC|$

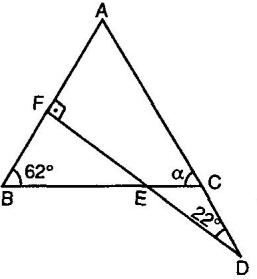
$m(\widehat{BAD}) = 24^\circ$

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

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

- A) 43 B) 40 C) 36 D) 33 E) 23

11.



ABC bir üçgen

$[DF] \perp [AB]$

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

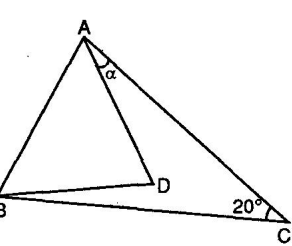
$m(\widehat{ADF}) = 22^\circ$

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

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

- A) 62 B) 60 C) 55 D) 52 E) 50

12.



ABC bir ikizkenar üçgen

ABD bir eşkenar üçgen

$|AC| = |BC|$

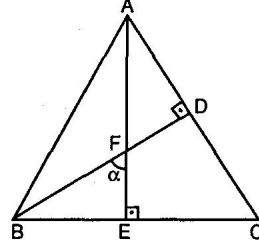
$m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$

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

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

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

13.



ABC bir eşkenar üçgen

$[BD] \perp [AC]$

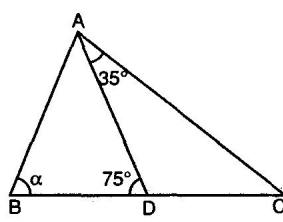
$[AE] \perp [BC]$

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

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 80

14.



ABC bir ikizkenar üçgen

$|AC| = |BC|$

$m(\widehat{CAD}) = 35^\circ$

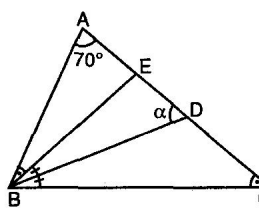
$m(\widehat{ADB}) = 75^\circ$

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

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

- A) 75 B) 70 C) 65 D) 60 E) 40

15.



ABC bir üçgen

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

$m(\widehat{EBD}) = m(\widehat{DBC})$

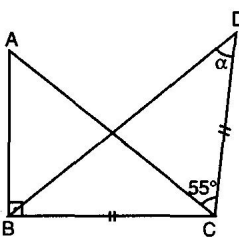
$m(\widehat{BAC}) = 70^\circ$

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

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

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

16.



ABC bir ikizkenar dik üçgen

$|BC| = |CD|$

$m(\widehat{ACD}) = 55^\circ$

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

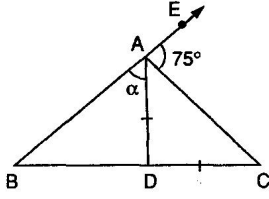
Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha$  kaç derecedir?

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

# ÜÇGENDE AÇILAR

## Konu Uygulama Testi - 1

1.

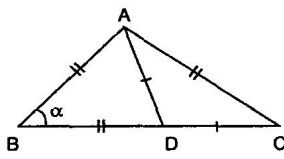


ABC bir üçgen  
 $|AD| = |DC|$   
 $m(\widehat{B}) = 2m(\widehat{C})$   
 $m(\widehat{CAE}) = 75^\circ$

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

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 75 E) 80

2.

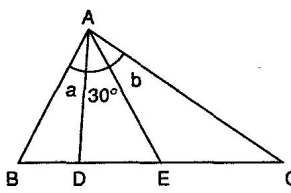


ABC bir üçgen  
 $|AB| = |AC| = |BD|$   
 $|AD| = |DC|$

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

- A) 54 B) 48 C) 36 D) 24 E) 18

3.

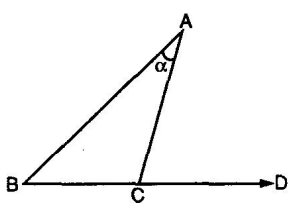


ABC bir üçgen  
 $|AB| = |BE|$   
 $|AC| = |CD|$   
 $m(\widehat{DAE}) = 30^\circ$   
 $m(\widehat{BAD}) = a$   
 $m(\widehat{EAC}) = b$   
 $a - b = 20^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, a kaç derecedir?

- A) 65 B) 55 C) 45 D) 35 E) 25

4.

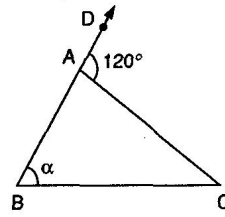


ABC bir üçgen  
 $m(\widehat{ACD}) = 34^\circ 11' 12''$   
 $m(\widehat{ABC}) = 23^\circ 13' 25''$

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

- A)  $10^\circ 57' 47''$  B)  $10^\circ 58' 47''$   
 C)  $11^\circ 57' 47''$  D)  $10^\circ 57' 37''$   
 E)  $12^\circ 48' 57''$

5.

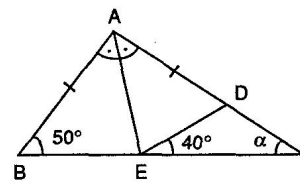


ABC bir üçgen  
 $|AC| = 2|AB|$   
 $m(\widehat{CAD}) = 120^\circ$

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

- A) 60 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

6.

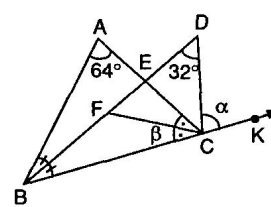


ABC bir üçgen  
 $|AE|$ , açıortay  
 $|AB| = |AD|$   
 $m(\widehat{CED}) = 40^\circ$   
 $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$

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

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

7.

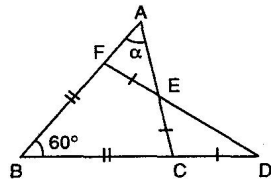


ABC bir üçgen  
 $[BD]$  ve  $[CF]$  açıortaylar  
 $B, C, K$  doğrusal  
 $m(\widehat{BAC}) = 64^\circ$   
 $m(\widehat{BDC}) = 32^\circ$   
 $m(\widehat{DCK}) = \alpha$   
 $m(\widehat{BCF}) = \beta$

Yukarıdaki verilere göre,  $\alpha + \beta$  toplamı kaç derecedir?

- A) 70 B) 80 C) 90 D) 96 E) 100

8.

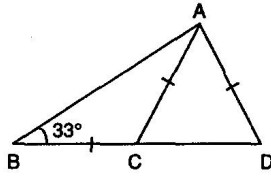


ABC ve BDF  
 birer üçgen  
 $|BF| = |BC|$   
 $|FE| = |EC| = |CD|$   
 $m(\widehat{ABD}) = 60^\circ$

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

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

9.

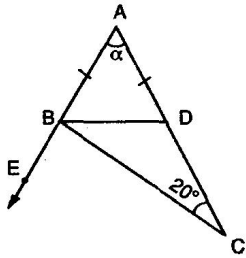


ABD bir üçgen  
 $|BC| = |CA| = |AD|$   
 $m(\widehat{ABD}) = 33^\circ$

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

- A) 48 B) 66 C) 81 D) 91 E) 101

10.

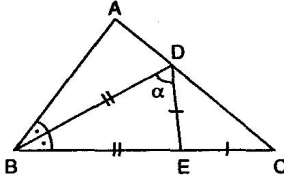


ABC bir üçgen  
 $|AB| = |AD|$   
 $m(\widehat{CBE}) = 2m(\widehat{CBD})$   
 $m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$

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

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 80

11.

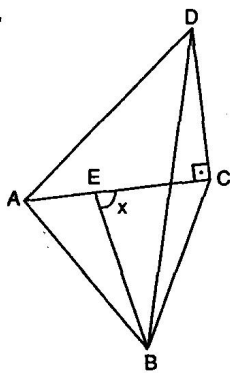


ABC bir üçgen  
 $[BD]$ , açıortay  
 $|AB| = |AC|$   
 $|BD| = |BE|$   
 $|DE| = |EC|$

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

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

12.

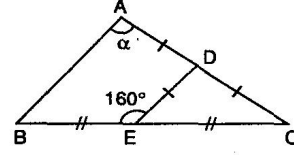


ABC bir eşkenar üçgen  
 ACD bir ikizkenar dik üçgen  
 $m(\widehat{ABE}) = 2m(\widehat{DBE})$

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

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 120 E) 135

13.

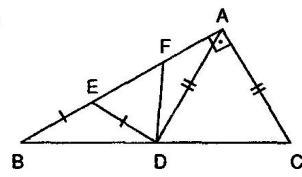


ABC bir üçgen  
 $|BE| = |EC|$   
 $|AD| = |DC| = |DE|$   
 $m(\widehat{BED}) = 160^\circ$

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

- A) 140 B) 145 C) 150 D) 160 E) 170

14.

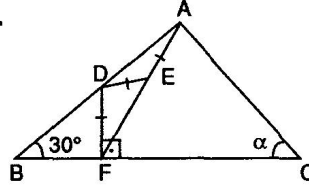


BAC bir dik üçgen  
 $|AD| = |AC|$   
 $|BE| = |ED|$   
 $m(\widehat{EDF}) = 2m(\widehat{ADF})$

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

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 60

15.

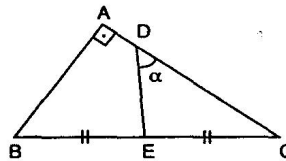


ABC bir üçgen  
 $[DF] \perp [BC]$   
 $|AE| = |ED| = |DF|$   
 $|AF| = |FC|$   
 $m(\widehat{ABC}) = 30^\circ$

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

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

16.



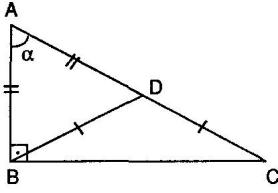
BAC bir dik üçgen  
 $|DC| = 3|AD|$   
 $|AB| = 2|AD|$

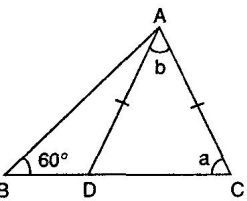
Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{EDC}) = \alpha$  kaç derecedir?

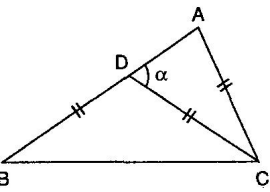
- A) 25 B) 30 C) 45 D) 50 E) 60

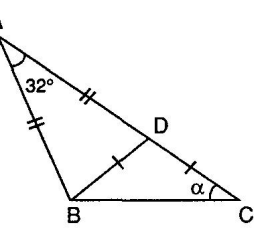
## ÜÇGENDE AÇILAR

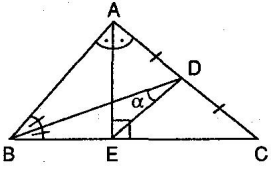
## Konu Uygulama Testi - 2

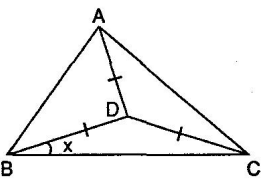
1.  ABC bir dik üçgen  
 $|AB| = |AD|$   
 $|BD| = |DC|$
- Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{BAC}) = \alpha$  kaç derecedir?
- A) 30 B) 45 C) 60 D) 70 E) 80

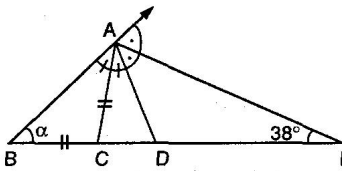
2.  ABC bir üçgen  
 $|AD| = |AC|$   
 $m(\widehat{ACD}) = a$   
 $m(\widehat{CAD}) = b$   
 $a - b = m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{BAC})$  kaç derecedir?
- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 60

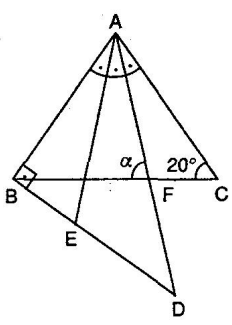
3.  ABC bir üçgen  
 $|AC| = |CD| = |DB|$   
 $m(\widehat{ACB}) = 84^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{ADC}) = \alpha$  kaç derecedir?
- A) 34 B) 42 C) 44 D) 54 E) 64

4.  ABC bir üçgen  
 $|AB| = |AD|$   
 $|BD| = |DC|$   
 $m(\widehat{BAC}) = 32^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{ACB}) = \alpha$  kaç derecedir?
- A) 27 B) 32 C) 37 D) 57 E) 74

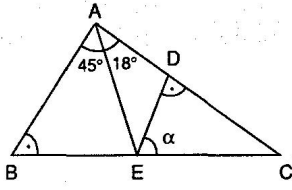
5.  ABC bir üçgen  
 $|AE|$  ve  $|BD|$ ,  
 açıortaylar  
 $|AE| \perp |BC|$   
 $|AD| = |DC|$
- Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{BDE}) = \alpha$  kaç derecedir?
- A) 15 B) 30 C) 45 D) 50 E) 60

6.  ABC bir üçgen  
 $|AD| = |DB| = |DC|$   
 $m(\widehat{BAC}) = 72^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{DBC}) = x$  kaç derecedir?
- A) 18 B) 24 C) 32 D) 36 E) 48

7.  ABD bir üçgen  
 $|AC|$ , iç açıortay  
 $|AE|$ , dış açıortay  
 $|AC| = |CB|$   
 $m(\widehat{AEB}) = 38^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{ABE}) = \alpha$  kaç derecedir?
- A) 13 B) 26 C) 32 D) 38 E) 42

8.  ABC bir üçgen  
 ABD bir dik üçgen  
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{EAD}) = m(\widehat{DAC})$   
 $|AE| = |ED|$   
 $m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$
- Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{AFB}) = \alpha$  kaç derecedir?
- A) 70 B) 60 C) 50 D) 40 E) 30

9.

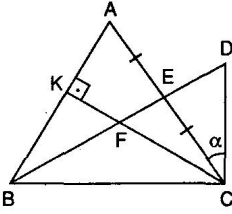


ABC bir üçgen  
 $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{EDC})$   
 $m(\widehat{BAE}) = 45^\circ$   
 $m(\widehat{CAE}) = 18^\circ$

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

- A) 45 B) 53 C) 63 D) 73 E) 80

10.

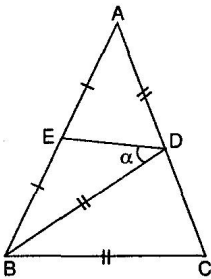


ABC ve BCD  
 birer üçgen  
 $[CK] \perp [AB]$   
 $|AB| = |BC|$   
 $|FC| = |FD|$   
 $|AE| = |EC|$   
 $m(\widehat{ABC}) = 48^\circ$

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

- A) 24 B) 33 C) 45 D) 48 E) 52

11.

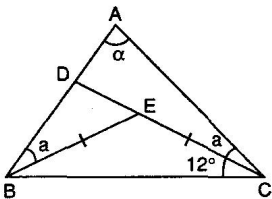


ABC bir üçgen  
 $|AB| = |AC|$   
 $|AE| = |EB|$   
 $|AD| = |DB| = |BC|$

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

- A) 64 B) 54 C) 48 D) 36 E) 18

12.

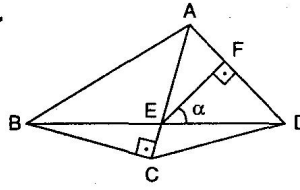


ABC bir üçgen  
 $|BE| = |EC|$   
 $m(\widehat{DBE}) = m(\widehat{ACD}) = a$   
 $m(\widehat{BDC}) = 3a + 24^\circ$   
 $m(\widehat{BCD}) = 12^\circ$

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

- A) 90 B) 72 C) 68 D) 54 E) 48

13.

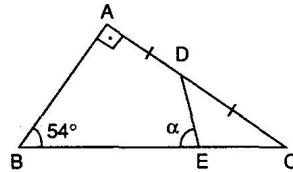


ACB bir ikizkenar  
 dik üçgen  
 ACD bir eşkenar  
 üçgen  
 B, E, D doğrusal  
 $[EF] \perp [AD]$

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

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 80

14.

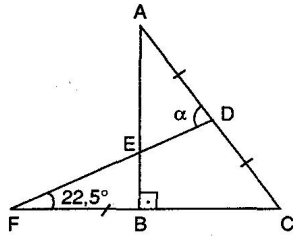


BAC bir dik üçgen  
 $|BE| = 3|EC|$   
 $|AD| = |DC|$   
 $m(\widehat{ABC}) = 54^\circ$

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

- A) 36 B) 48 C) 54 D) 72 E) 80

15.

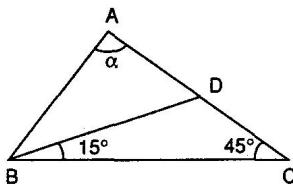


ABC bir dik üçgen  
 $|AD| = |DC| = |BF|$   
 $m(\widehat{DFC}) = 22,5^\circ$

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

- A) 45 B) 67,5 C) 70 D) 75 E) 82,5

16.



ABC bir üçgen  
 $|BD| = 2|AD|$   
 $m(\widehat{CBD}) = 15^\circ$   
 $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$

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

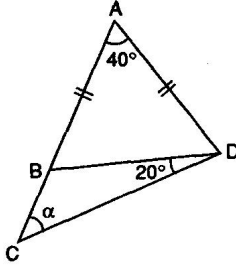
- A) 60 B) 75 C) 90 D) 100 E) 120



# ÜÇGENDE AÇILAR

## Konu Uygulama Testi - 3

1.

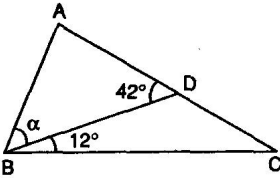


ACD bir üçgen  
 $|AB| = |AD|$   
 $m(\widehat{BDC}) = 20^\circ$   
 $m(\widehat{CAD}) = 40^\circ$

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

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

2.

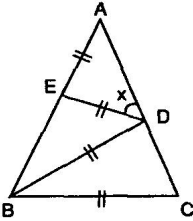


ABC bir üçgen  
 $|AC| = |CB|$   
 $m(\widehat{ADB}) = 42^\circ$   
 $m(\widehat{DBC}) = 12^\circ$

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

- A) 42 B) 54 C) 63 D) 73 E) 84

3.

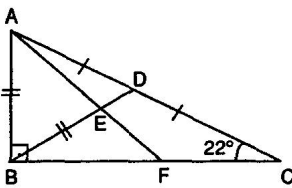


ABC bir ikizkenar üçgen  
 $|AB| = |AC|$   
 $|AE| = |ED| = |DB| = |BC|$   
 $m(\widehat{ADE}) = x$

Yukarıdaki verilere göre,  $\frac{7}{2}x$  kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 80 E) 90

4.

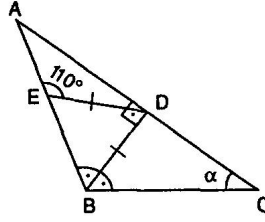


ABC bir dik üçgen  
 $|AD| = |DC|$   
 $|AB| = |BE|$   
 $m(\widehat{ACB}) = 22^\circ$

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

- A) 22 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

5.

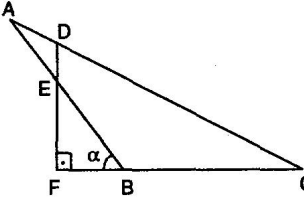


ABC bir üçgen  
 $[BD]$ , açıortay  
 $[BD] \perp [AC]$   
 $|BD| = |DE|$   
 $m(\widehat{AED}) = 110^\circ$

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

- A) 10 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

6.

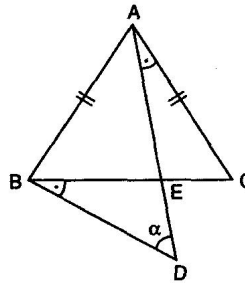


DFC bir dik üçgen  
A, D, C doğrusal  
 $|AB| = |BC|$   
 $|AD| = |DE|$

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

- A) 30 B) 45 C) 50 D) 60 E) 75

7.

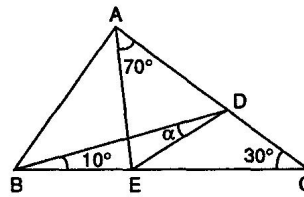


ABC ve ABD birer üçgen  
 $|AB| = |AC|$   
 $m(\widehat{CBD}) = m(\widehat{DAC})$   
 $m(\widehat{BAC}) = 100^\circ$

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

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

8.

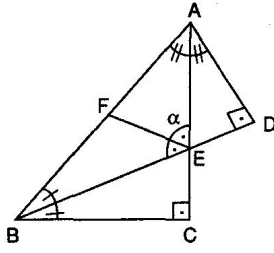


ABC bir üçgen  
 $|AE| = |AD|$   
 $m(\widehat{DBC}) = 10^\circ$   
 $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$   
 $m(\widehat{EAC}) = 70^\circ$

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

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

9.

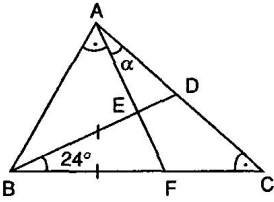


ADB ve ACB  
biri dik üçgen  
[AE], [EF] ve  
[BE] açıortaylar

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

- A) 75 B) 60 C) 45 D) 30 E) 15

10.

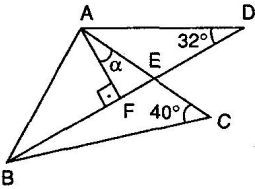


ABC bir üçgen  
|AB| = |AF|  
|BE| = |BF|  
 $m(\widehat{BAF}) = m(\widehat{ACB})$   
 $m(\widehat{DBC}) = 24^\circ$

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

- A) 18 B) 27 C) 36 D) 48 E) 54

11.

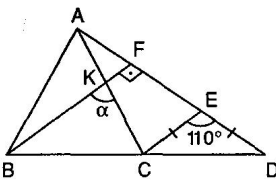


ABC bir üçgen  
[AF]  $\perp$  [BD]  
|AB| = |AC| = |AD|  
 $m(\widehat{ADB}) = 32^\circ$   
 $m(\widehat{ACB}) = 40^\circ$

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

- A) 22 B) 32 C) 42 D) 45 E) 52

12.

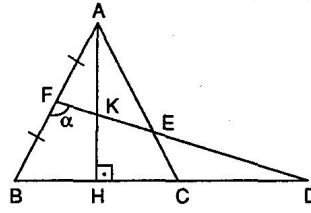


ABD bir üçgen  
ABC bir eşkenar üçgen  
[BF]  $\perp$  [AD]  
|CE| = |ED|  
 $m(\widehat{CED}) = 110^\circ$

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

- A) 45 B) 55 C) 65 D) 75 E) 85

13.

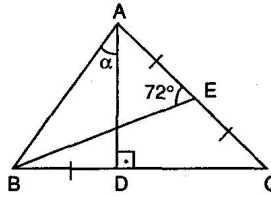


ABC bir  
eşkenar üçgen  
[AH]  $\perp$  [BD]  
|AH| = |CD|  
|AF| = |FB|

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

- A) 105 B) 110 C) 120 D) 135 E) 150

14.

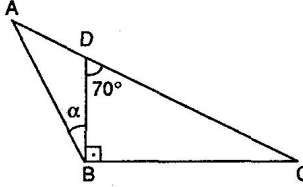


ABC bir üçgen  
[AD]  $\perp$  [BC]  
|AB| = |BE|  
|AE| = |EC| = |BD|  
 $m(\widehat{AEB}) = 72^\circ$

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

- A) 24 B) 30 C) 36 D) 48 E) 54

15.

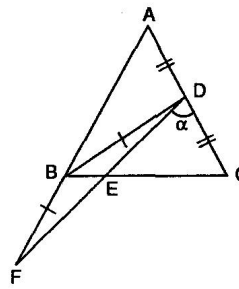


ABC bir üçgen  
|DC| = 2|AB|  
[DB]  $\perp$  [BC]  
 $m(\widehat{BDC}) = 70^\circ$

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

- A) 15 B) 20 C) 30 D) 35 E) 45

16.



ABC bir  
eşkenar üçgen  
A, B, F doğrusal  
|AD| = |DC|  
|BD| = |BF|

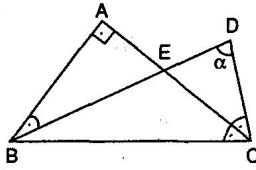
Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{FDC}) = \alpha$  kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

# ÜÇGENDE AÇILAR

## Konu Uygulama Testi - 4

1.

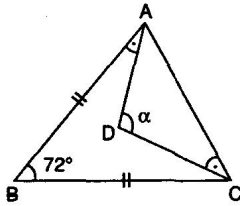


BAC bir dik üçgen  
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{BCA}) = m(\widehat{ACD})$

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

- A) 20 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90

2.

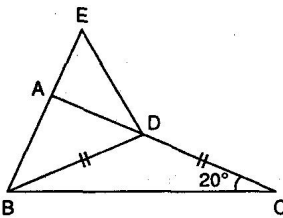


ABC bir üçgen  
 $|AB| = |BC|$   
 $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{ACD})$   
 $m(\widehat{ABC}) = 72^\circ$

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

- A) 90 B) 108 C) 126 D) 144 E) 150

3.

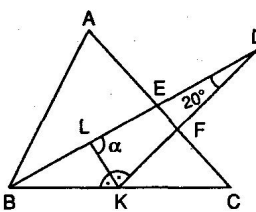


ABC ve BED  
 birer üçgen  
 $|AB| = |AD| = |ED|$   
 $|BD| = |DC|$   
 $m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$

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

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

4.

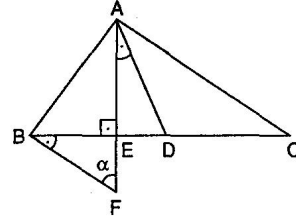


ABC bir eşkenar  
 üçgen  
 $[KL]$ , açıortay  
 $|AE| = |EC|$   
 $m(\widehat{BDK}) = 20^\circ$

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

- A) 75 B) 90 C) 95 D) 105 E) 120

5.

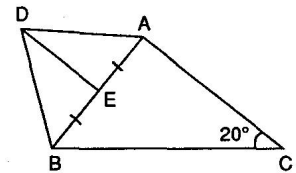


ABC bir üçgen  
 $[AD]$ , BAC  
 açısının açıortayı  
 $[BC] \perp [AF]$   
 $m(\widehat{FAD}) = m(\widehat{CBF})$   
 $m(\widehat{ABC}) - m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$

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

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

6.

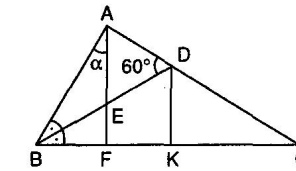


ABC bir üçgen  
 ABD bir eşkenar  
 üçgen  
 $[DE] \parallel [AC]$   
 $|AE| = |EB|$   
 $m(\widehat{ACB}) = 20^\circ$

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

- A) 70 B) 100 C) 120 D) 130 E) 150

7.

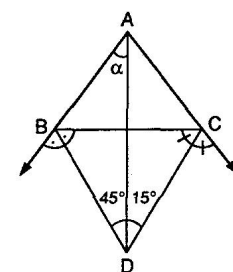


ABC bir üçgen  
 $[BD]$ , açıortay  
 $[AF] \parallel [DK]$   
 $|BD| = |DC|$   
 $|BK| = |KC|$   
 $m(\widehat{ADB}) = 60^\circ$

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

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

8.

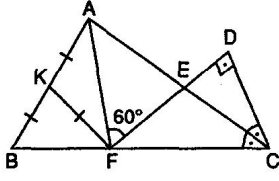


ABC bir üçgen  
 $[BD]$  ve  $[CD]$ ,  
 dış açıortaylar.  
 $m(\widehat{ADB}) = 45^\circ$   
 $m(\widehat{ADC}) = 15^\circ$

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

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

9.

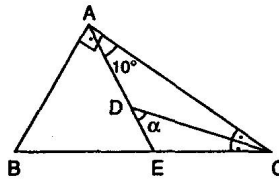


ABC bir üçgen  
CDF bir dik üçgen  
[CA] açıortay  
 $|AK| = |KF| = |KF|$   
 $m(\widehat{AFD}) = 60^\circ$

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

- A) 20 B) 30 C) 36 D) 40 E) 60

10.

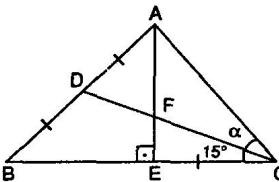


BAC bir dik üçgen  
[CD], açıortay  
 $|AB| = |AE|$   
 $m(\widehat{CAE}) = 10^\circ$

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

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 50

11.

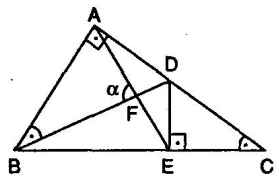


ABC bir üçgen  
 $|AE| \perp |BC|$   
 $|AD| = |DB| = |EC|$   
 $m(\widehat{BCD}) = 15^\circ$

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

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 45

12.

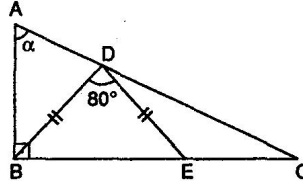


BAC bir dik üçgen  
 $|BD| = |DC|$   
 $|DE| \perp |BC|$   
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{ACB})$

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

- A) 70 B) 80 C) 90 D) 100 E) 120

13.

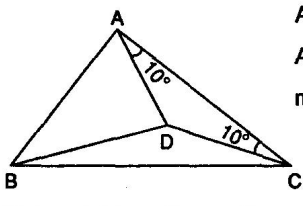


ABC bir dik üçgen  
 $m(\widehat{ADB}) = 3m(\widehat{ACB})$   
 $|BD| = |DE|$   
 $m(\widehat{BDE}) = 80^\circ$

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

- A) 45 B) 55 C) 60 D) 65 E) 80

14.

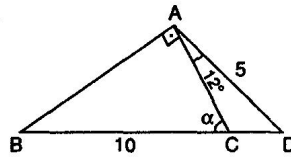


ABC bir üçgen  
ABD bir eşkenar üçgen  
 $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{DCA}) = 10^\circ$

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

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

15.

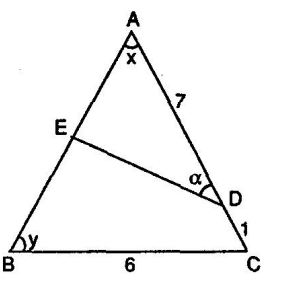


BAC bir dik üçgen  
B, C, D doğrusal  
 $|BC| = 10$  cm  
 $|AD| = 5$  cm  
 $m(\widehat{CAD}) = 12^\circ$

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

- A) 52 B) 64 C) 70 D) 72 E) 80

16.



ABC bir üçgen  
 $|AE| = |EB|$   
 $|AD| = 7$  cm  
 $|DC| = 1$  cm  
 $|BC| = 6$  cm  
 $m(\widehat{BAC}) = x$   
 $m(\widehat{ABC}) = y$   
 $x + y = 132^\circ$

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

- A) 36 B) 24 C) 20 D) 16 E) 12