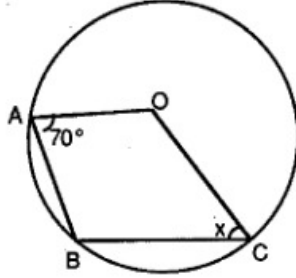
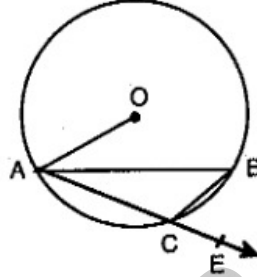


1. O merkezli çemberde;
 $OA \parallel BC$,
 $m(\widehat{OAB}) = 70^\circ$ ise
 $m(\widehat{BCO}) = x$ kaç derecedir?



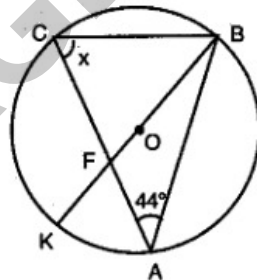
A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

2. Şekildeki O merkezli çemberde;
 $m\widehat{OAB} = 24^\circ$ ise
 $m\widehat{BCE}$ kaç derecedir?



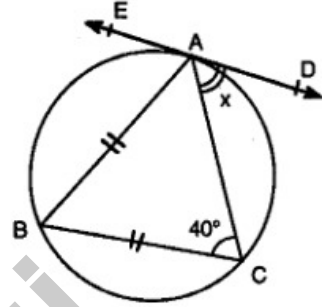
A) 48 B) 56 C) 66 D) 68 E) 72

3. O merkezli çemberde,
 $|CB| = |CF|$, $m(\widehat{A}) = 44^\circ$ ise
 $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?



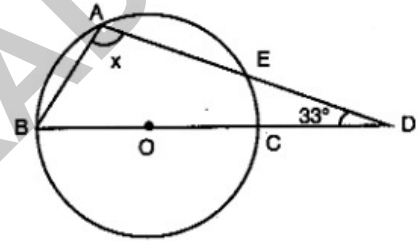
A) 44 B) 46 C) 56 D) 80 E) 88

4. Şekildeki çemberde,
 $m\widehat{BCA} = 40^\circ$,
 $|AB| = |BC|$ ve ED doğrusu çembere A noktasında teğet ise
 $m(\widehat{CAD}) = x$ kaç derecedir?



A) 95 B) 100 C) 110 D) 115 E) 120

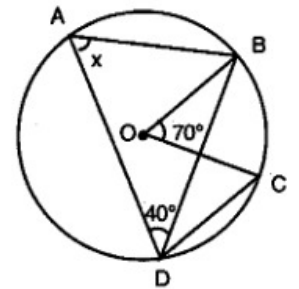
- 5.



O merkezli çemberde, $|AB| = |AE|$, $m\widehat{D} = 33^\circ$ ise
 $m\widehat{BAD} = x$ kaç derecedir?

A) 98 B) 104 C) 147 D) 164 E) 170

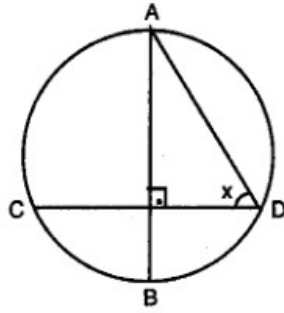
6. O merkezli çemberde,
 $|AB| = |DC|$,
 $m(\widehat{BOC}) = 70^\circ$,
 $m(\widehat{ADB}) = 40^\circ$ ise
 $m(\widehat{A}) = x$ kaç derecedir?



A) 50 B) 60 C) 65 D) 75 E) 85

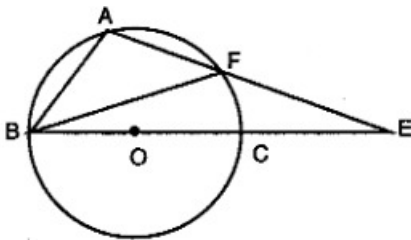
7. Şekildeki $[AB]$ çaplı çemberde; $[AB] \perp [CD]$, $m\widehat{CBD} = 128^\circ$ ise

$m\widehat{CDA} = x$ kaç derecedir?



- A) 32 B) 48 C) 58 D) 64 E) 70

8.

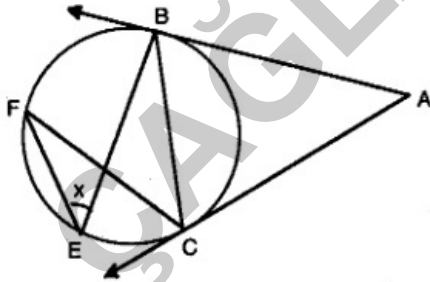


Şekildeki O merkezli çemberde; $m\widehat{ABE} = 50^\circ$ ve $|BF| = |FE|$ ise

$m\widehat{BEA}$ kaç derecedir?

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

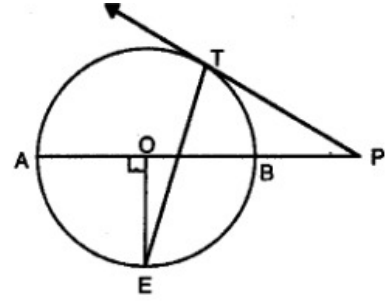
9.



$[AB]$ ve $[AC]$ çembere B ve C noktalarında teğettirler. $|BC| = |FC|$ ve $m\widehat{A} = 36^\circ$ ise $m\widehat{FEB} = x$ kaç derecedir?

- A) 38 B) 36 C) 32 D) 30 E) 27

10.



O merkezli çembere $[PT]$ teğettir.

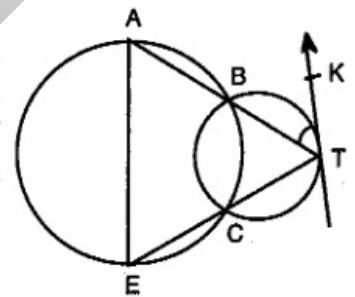
$[AP] \perp [OE]$ ve $m\widehat{OET} = 18^\circ$ ise $m\widehat{P}$ kaç derecedir?

- A) 21 B) 24 C) 27 D) 30 E) 36

11. Şekilde B ve C noktalarında kesişen çemberlerde; TK doğrusu T noktasında çembere teğettir.

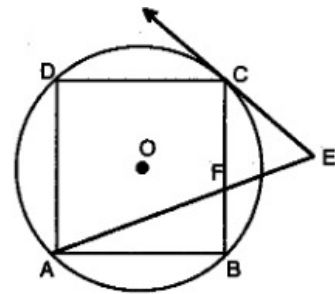
A, B, T ve E, C, T noktaları doğrusal olup, $m\widehat{ATK} = 48^\circ$ ise

$m\widehat{A}$ kaç derecedir?



- A) 24 B) 36 C) 42 D) 45 E) 48

12.

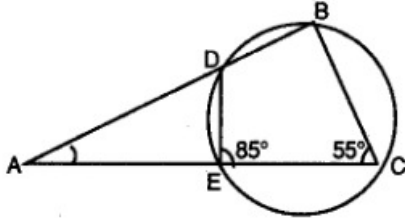


Şekilde ABCD karedir. $[EC]$, C noktasında çembere teğettir.

$m\widehat{EAB} = 24^\circ$ ise $m\widehat{AEC}$ kaç derecedir?

- A) 69 B) 71 C) 73 D) 75 E) 78

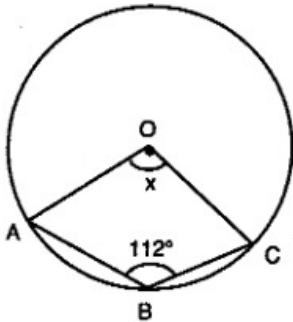
13.



Şekilde; $m(\widehat{ACB}) = 55^\circ$, $m(\widehat{DEC}) = 85^\circ$ ise $m(\widehat{A})$ kaç derecedir?

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

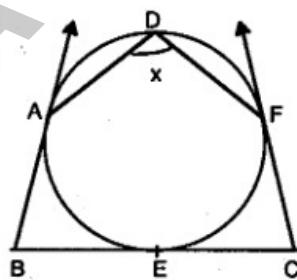
14.



O merkezli çemberde; $m\widehat{ABC} = 112^\circ$ ise $m\widehat{AOC} = x$ kaç derecedir?

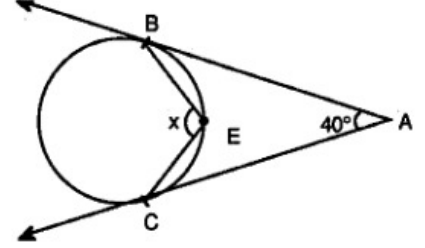
- A) 68 B) 112 C) 124 D) 132 E) 136

15. [BA, [BC] ve [CF] sırasıyla A, E ve F noktalarında çembere teğettirler. $m\widehat{B} + m\widehat{C} = 124^\circ$ ise $m\widehat{ADF} = x$ kaç derecedir?



- A) 112 B) 114 C) 116 D) 118 E) 120

16.

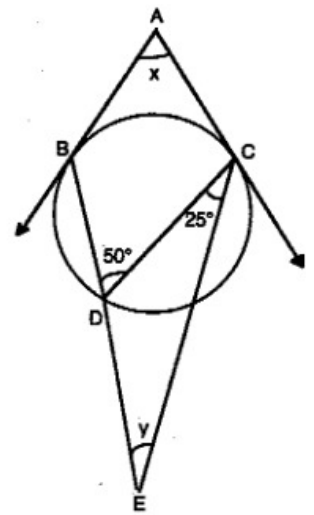


Şekilde, [AB ve [AC çembere B ve C noktalarında teğettir.

$m(\widehat{A}) = 40^\circ$ ise $m(\widehat{BEC}) = x$ kaç derecedir?

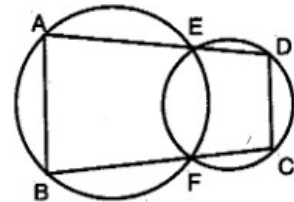
- A) 100 B) 110 C) 115 D) 120 E) 130

17. Yandaki şekilde $m\widehat{DCE} = 25^\circ$, $m\widehat{BDC} = 50^\circ$ dir. B ve C değme noktaları ise $x + y$ kaç derecedir?



- A) 75 B) 95 C) 105 D) 115 E) 125

18.

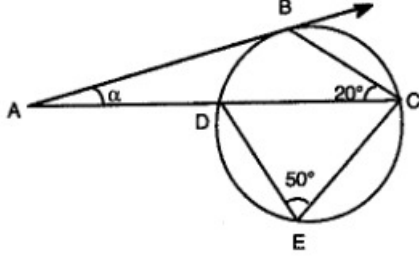


Şekildeki çemberler E ve F noktalarında kesişmektedir.

$m\widehat{BAD} = 72^\circ$ ise $m\widehat{ADC}$ kaç derecedir?

- A) 96 B) 108 C) 112 D) 114 E) 126

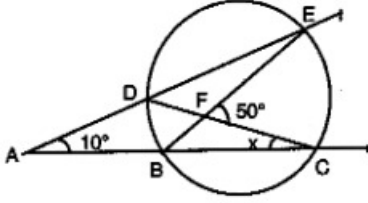
19.



Şekildeki çemberde; B değme noktasıdır.
 $m\widehat{BCA} = 20^\circ$, $m\widehat{DEC} = 50^\circ$ ise α kaç derecedir?

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

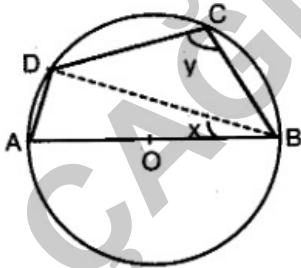
20.



Şekilde; $m\widehat{A} = 10^\circ$, $m\widehat{EFC} = 50^\circ$ ise
 $m\widehat{ACD} = x$ kaç derecedir?

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

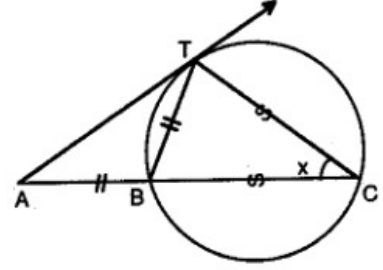
21.



O merkezli çemberde; $m\widehat{ABD} = x$ ve $m\widehat{DCB} = y$ ise
 x ile y arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y + 2x = 90^\circ$ B) $2y - x = 75^\circ$
 C) $y - 2x = 60^\circ$ D) $y - x = 120^\circ$
 E) $y - x = 90^\circ$

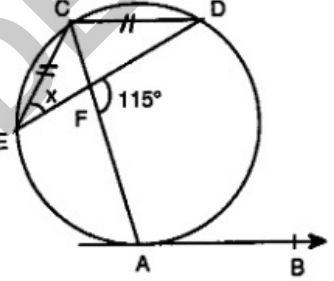
22.



[AT çembere T noktasında teğettir.
 $|AB| = |BT|$, $|BC| = |CT|$ ise $m\widehat{ACT} = x$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 32 C) 30 D) 27 E) 24

23.

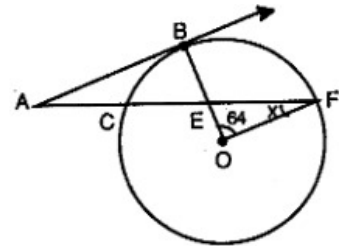


Şekilde, $|EC| = |CD|$, $|CD| \parallel |AB|$ ve AB ışını çembere A noktasında teğettir.

$m\widehat{DFA} = 115^\circ$ ise $m\widehat{CED} = x$ kaç derecedir?

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

24.

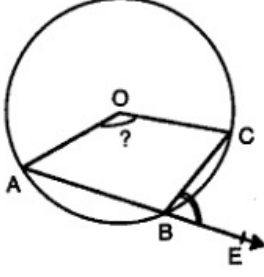


O merkezli çemberde; [AB çembere B noktasında teğettir. $m\widehat{BOF} = 64^\circ$ ve $|AC| = |CE|$ ise

$m\widehat{AFO} = x$ kaç derecedir?

- A) 32 B) 36 C) 38 D) 42 E) 44

31.

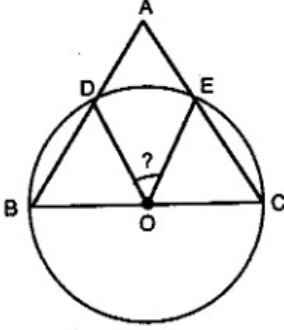


Şekildeki O merkezli çemberde;

$m\widehat{CBE} = 80^\circ$ ise $m\widehat{AOC}$ kaç derecedir?

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

32.

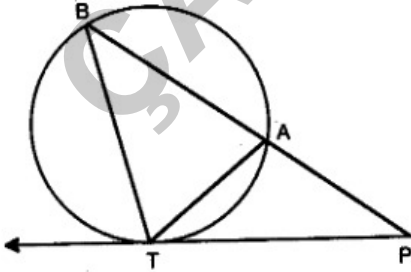


Şekildeki O merkezli çemberde, $m\widehat{BAC} = 65^\circ$ ise

$m\widehat{DOE}$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 52 C) 53 D) 55 E) 56

33.



Şekilde;

[PT çembere teğet, $m\widehat{PBT} = 42^\circ$ ve $|AT| = |AP|$ ise

$m\widehat{TAB}$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 78 C) 82 D) 84 E) 86

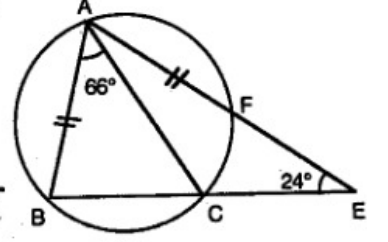
34. Şekildeki çemberde;

$|AB| = |AF|$,

$m\widehat{BAC} = 66^\circ$ ve

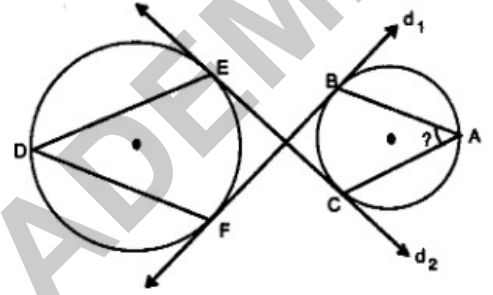
$m\widehat{BEA} = 24^\circ$ ise

$m\widehat{CAE}$ kaç derecedir?



- A) 16 B) 18 C) 20 D) 21 E) 22

35.

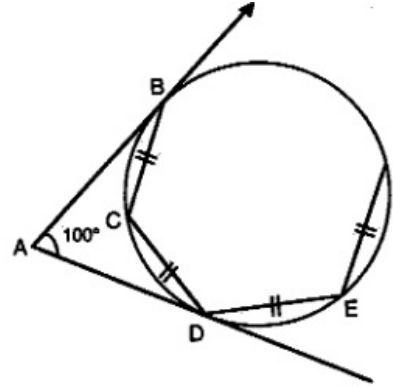


Şekilde; d_1 ve d_2 doğruları çemberlerin iç teğetleridir.

$m\widehat{EDF} = 65^\circ$ ise $m\widehat{A}$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 65

36.

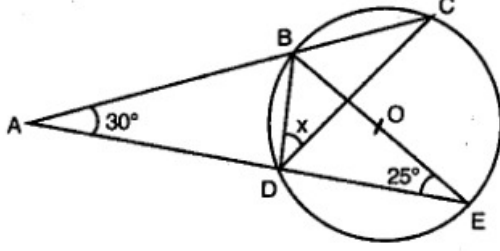


Şekilde B, D teğetlerin değme noktalarıdır.

$m\widehat{BAD} = 100^\circ$ ise BCDE... düzgün çokgeni kaç kenarlıdır?

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

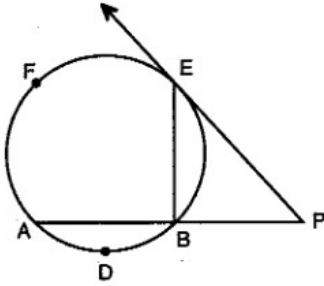
37.



Şekildeki O merkezli çemberde; $m(\widehat{CAE}) = 30^\circ$, $m(\widehat{AEB}) = 25^\circ$ ise $m(\widehat{BDC}) = x$ kaç derecedir?

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

38.



Şekilde [PE, E noktasında çembere teğettir. $|EB| = |BP|$ ve $m\widehat{AFE} = 2 \cdot ADB$ ise

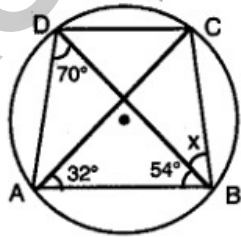
$m\widehat{APE}$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 40 C) 45 D) 48 E) 50

39. ABCD kirişler dörtgeninde

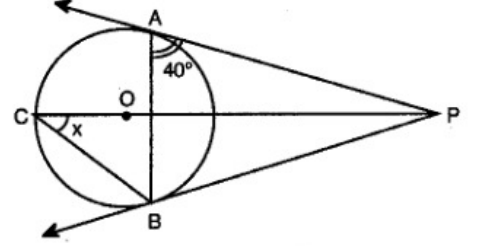
$m\widehat{ADB} = 70^\circ$,
 $m\widehat{CAB} = 32^\circ$ ve
 $m\widehat{ABD} = 54^\circ$ ise

$m\widehat{DBC} = x$ kaç derecedir?



- A) 18 B) 24 C) 28 D) 32 E) 34

40.

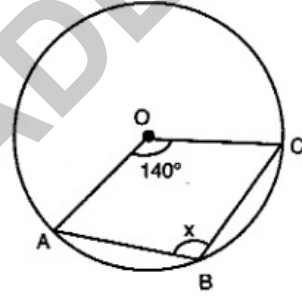


Şekildeki O merkezli çemberde $m\widehat{BAP} = 40^\circ$
[PA ile [PB çembere A ve P noktalarında teğet ise

$m\widehat{PCB} = x$ kaç derecedir?

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

41.

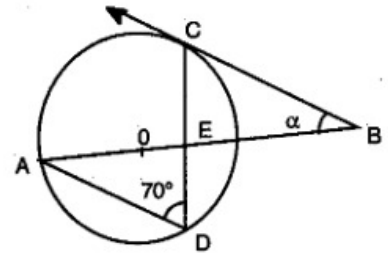


Şekildeki O merkezli çemberde $m\widehat{AOC} = 140^\circ$ ise

$m\widehat{ABC} = x$ kaç derecedir?

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

42.

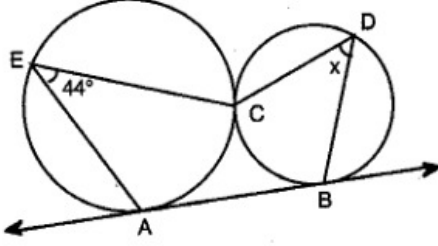


Şekildeki O merkezli çemberde C değme noktasıdır.

$m\widehat{ADC} = 70^\circ$ ise $m\widehat{ABC} = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 50

43.

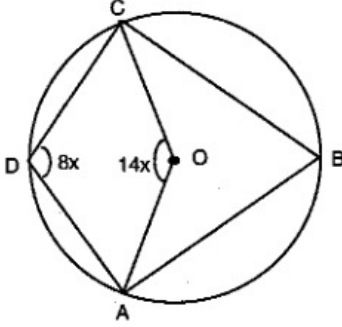


Şekilde, C noktasında dıştan teğet iki çember verilmiştir.

AB doğrusu çemberlere A ve B noktasında teğet, $m\widehat{E} = 44^\circ$ ise $m\widehat{D} = x$ kaç derecedir?

- A) 44 B) 46 C) 48 D) 56 E) 88

44.

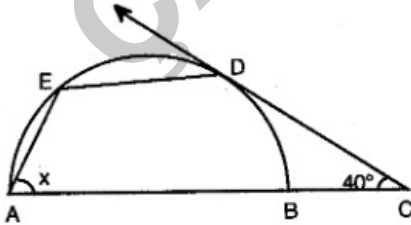


Şekildeki O merkezli çemberde, $m(\widehat{ADC}) = 8x$ ve $m(\widehat{AOC}) = 14x$ olduğuna göre,

$m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 72 B) 84 C) 88 D) 94 E) 96

45.



Şekildeki, [AB] çaplı yarım çemberde; D değme noktası, $ED \parallel AC$, $m\widehat{C} = 40^\circ$ ise

$m\widehat{EAC} = x$ kaç derecedir?

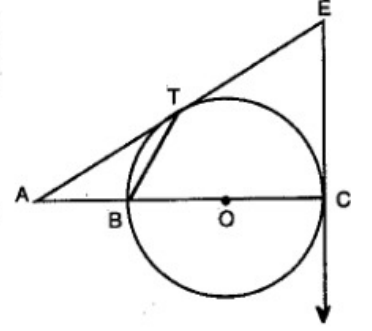
- A) 65 B) 60 C) 55 D) 50 E) 40

46.

Şekilde; [AE] ve [EC], T ve C noktalarında O merkezli çembere teğettir.

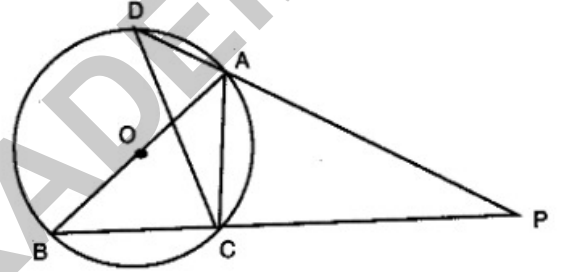
$m\widehat{CAE} = 28^\circ$ ise

$m\widehat{ATB}$ kaç derecedir?



- A) 28 B) 31 C) 33 D) 39 E) 41

47.

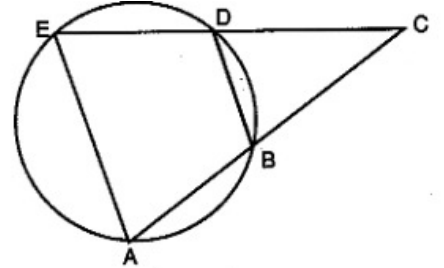


O merkezli çemberin [PD] ve [PB] keseni veriliyor. $|CD| = |PC|$ ve $m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$ ise

$m(\widehat{DPB})$ kaç derecedir?

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

48.



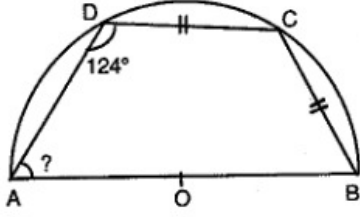
Şekilde;

$m\widehat{ECA} = 61^\circ$, $m\widehat{EDB} = (5x)^\circ$, $m\widehat{AEC} = (2x-10)^\circ$ ise

ABD açısı kaç derecedir?

- A) 156 B) 144 C) 136 D) 128 E) 120

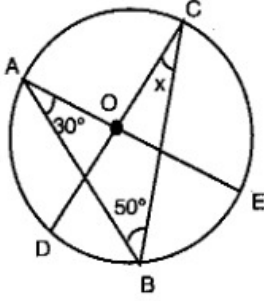
49.



O merkezli yarım çemberde; $|BC| = |CD|$ ve $m\widehat{ADC} = 124^\circ$ ise $m\widehat{BAD}$ kaç derecedir?

- A) 34 B) 44 C) 50 D) 56 E) 68

50.

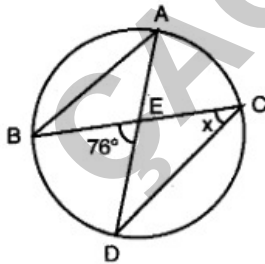


O merkezli çemberde;

$m\widehat{BCD} = x$ kaç derecedir?

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

51.



Şekilde A açısının ölçüsü D açısının ölçüsünün üç katına eşittir. $m\widehat{BED} = 76^\circ$ ise

$m\widehat{BCD} = x$ kaç derecedir?

- A) 19 B) 38 C) 50 D) 57 E) 76

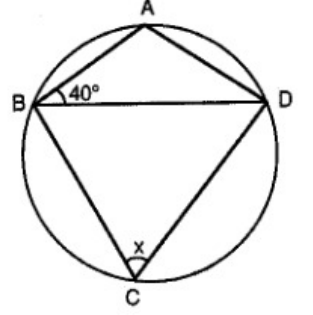
52.

Şekildeki çemberde;

$m\widehat{ABD} = 40^\circ$,

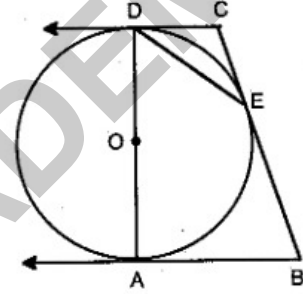
$|AB| = |AD|$ ise

$m\widehat{BCD} = x$ kaç derecedir?



- A) 80 B) 70 C) 69 D) 60 E) 55

53.

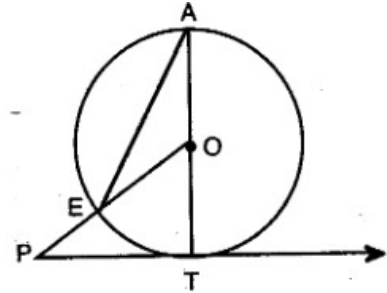


$[AD]$ çaplı çemberde; $[CD]$, $[CB]$, $[BA]$ sıra ile D, E ve A noktalarında çembere teğettir.

$m\widehat{DEC} = 27^\circ$ ise $m\widehat{ABC}$ kaç derecedir?

- A) 49 B) 51 C) 52 D) 53 E) 54

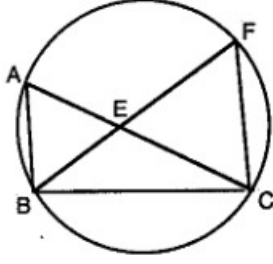
54.



Şekilde $[PT]$, T noktasında çembere teğettir. $m\widehat{EAT} = 27^\circ$ ise $m\widehat{TPO}$ kaç derecedir?

- A) 27 B) 33 C) 36 D) 44 E) 54

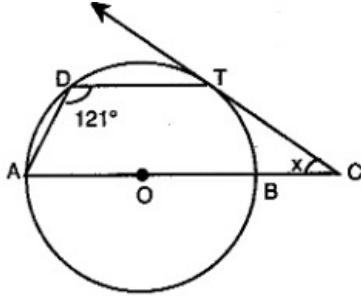
55.



Şekildeki çemberde; $|EC| = |FC|$, $m\widehat{BAC} = 64^\circ$ ve $m\widehat{BCA} = 24^\circ$ ise $m\widehat{FBC}$ kaç derecedir?

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

56.



Şekilde; $[CT, O$ merkezli çembere T noktasında teğettir.

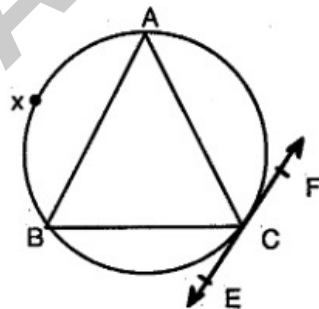
$m\widehat{ADT} = 121^\circ$ ise $m\widehat{ACT} = x$ kaç derecedir?

- A) 68 B) 48 C) 28 D) 24 E) 20

57.

Şekilde EF doğrusu C noktasında çembere teğettir. $m\widehat{AXB} = 136^\circ$ ve $m\widehat{ABC} = 68^\circ$ ise

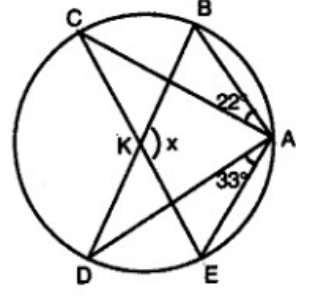
$m\widehat{BCE}$ kaç derecedir?



- A) 34 B) 36 C) 38 D) 42 E) 44

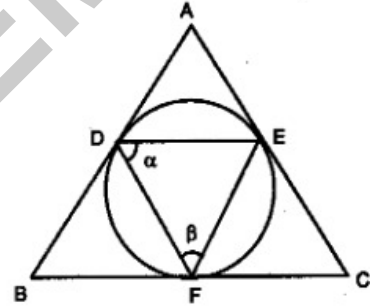
58. Şekilde,
 $m\widehat{CAB} = 22^\circ$,
 $m\widehat{DAE} = 33^\circ$ ise

$m\widehat{BKE} = x$ kaç derecedir?



- A) 110 B) 100 C) 125 D) 130 E) 140

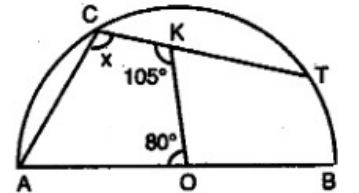
59. ABC üçgeninin A, B ve C açıları sırasıyla 4,3 ve 2 sayıları ile orantılıdır. D, E, F değme noktaları ise $\alpha - \beta$ kaç derecedir?



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

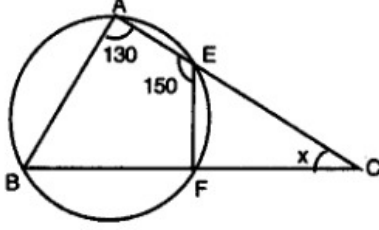
60. Şekildeki O merkezli yarım çemberde;
 $|KT| = |OB|$,
 $m(\widehat{AOK}) = 80^\circ$,
 $m(\widehat{CKO}) = 105^\circ$ ise

$m(\widehat{ACT}) = x$ kaç derecedir?



- A) 100 B) 102,5 C) 105 D) 112,5 E) 115

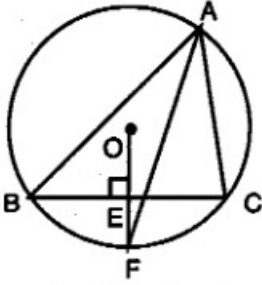
61.



Şekilde; $m(\widehat{BAC}) = 130^\circ$, $m(\widehat{AEF}) = 150^\circ$ ise
 $m(\widehat{ACB}) = x$ kaç derecedir?

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

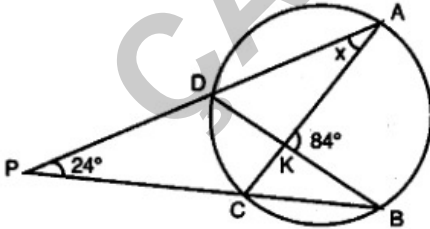
62.



Şekildeki O merkezli çemberde;
[OF] \perp [BC], $m\widehat{BCA} = 72^\circ$ ve $m\widehat{ABC} = 40^\circ$ ise
 $m\widehat{OFA}$ kaç derecedir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

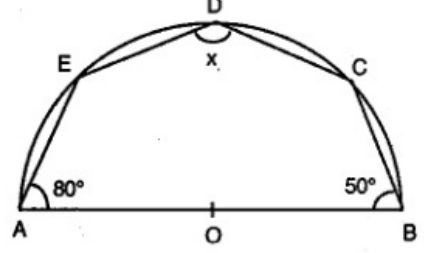
63.



Şekilde; $m\widehat{P} = 24^\circ$, $m\widehat{AKB} = 84^\circ$ ise
 $m\widehat{PAC} = x$ kaç derecedir?

- A) 24 B) 30 C) 42 D) 46 E) 53

64.

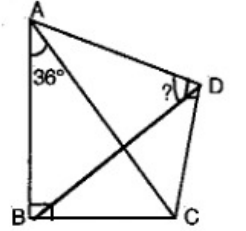


Şekildeki O merkezli yarım çemberde; $m(\widehat{EAB}) = 80^\circ$,
 $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$ ise $m(\widehat{EDC}) = x$ açısı kaç derecedir?

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

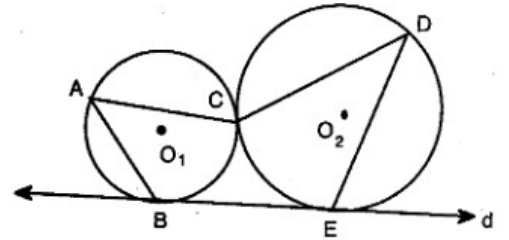
65.

Şekilde, [AB] \perp [BC],
[AD] \perp [CD],
 $m(\widehat{BAC}) = 36^\circ$ ise
 $m(\widehat{ADB})$ kaç derecedir?



- A) 36 B) 44 C) 54 D) 66 E) 72

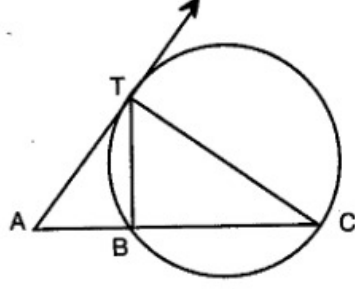
66.



O_1 ve O_2 merkezli çemberler C noktasında teğettir.
BE doğrusu ortak teğettir. $m(\widehat{BAC}) = 65^\circ$ ise
 $m(\widehat{CDE})$ kaç derecedir?

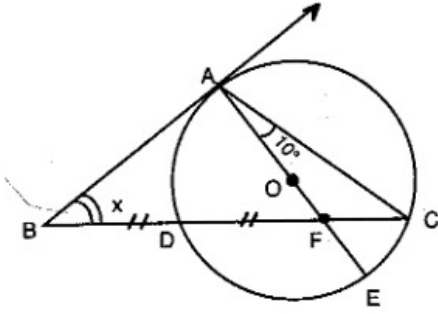
- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

67. Şekilde;
[AT, T noktasında
çembere teğettir.
 $|AB| = |BT|$ ve
 $|TC| = |BC|$ ise
 $m\widehat{TAC}$ kaç derecedir?



A) 18 B) 24 C) 30 D) 36 E) 45

68.



[BA] ışını, [AE] çaplı çembere teğettir.

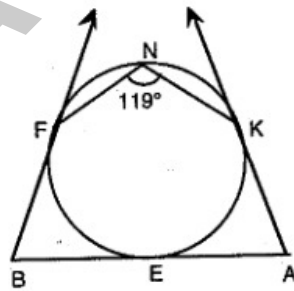
$m(\widehat{CAE}) = 10^\circ$, $IDBI = IDFI$ ise $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

A) 20 B) 30 C) 40 D) 45 E) 50

69.

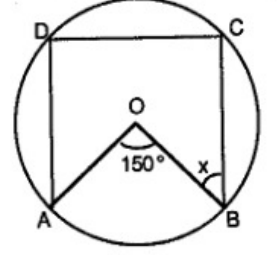
Şekilde, [BA], [AK] ve [BF] sırası ile E, K ve F noktalarında çembere teğettir. $m(\widehat{FNK}) = 119^\circ$ ise

$m\widehat{B} + m\widehat{A}$ toplamı kaç derecedir?



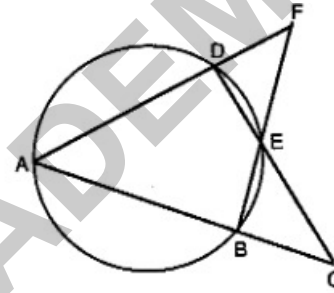
A) 116 B) 118 C) 119 D) 120 E) 122

70. Şekildeki O merkezli çemberde;
 $|AD| = |DC| = |CB|$ ve
 $\widehat{AOB} = 150^\circ$ ise
 $m\widehat{OBC} = x$ kaç derecedir?



A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 70

71.

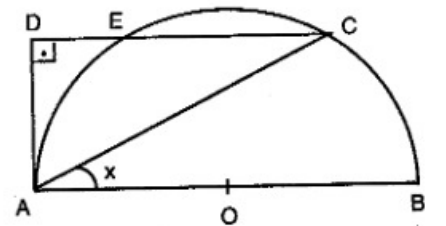


Şekilde; A, D, E ve B noktaları çember üzerindedir. $m\widehat{AFB} = 48^\circ$ ve $m\widehat{ACD} = 24^\circ$ ise

$m\widehat{A}$ kaç derecedir?

A) 48 B) 54 C) 58 D) 62 E) 64

72.



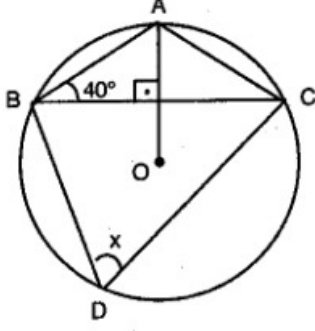
O merkezli çemberde;

$[AD] \perp [CD]$, $[AB] \parallel [DC]$, $|EC| = 2|AD|$ ise

$m(\widehat{BAC}) = x$ kaç derecedir?

A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 37,5 E) 45

73.



Şekildeki O merkezli çemberde; $[OA] \perp [BC]$, $m\widehat{ABC} = 40^\circ$ ise $m\widehat{BDC} = x$ kaç derecedir?

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

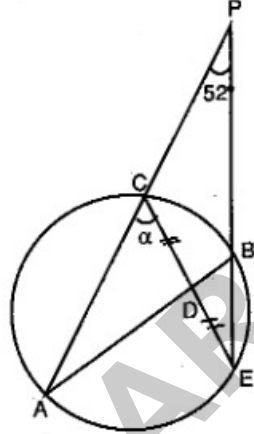
74. Şekildeki çemberde;

$[AB]$ çaptır.

$|CD| = |DE|$ ve

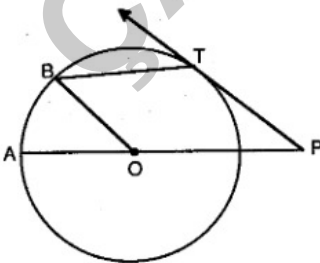
$m\widehat{APE} = 52^\circ$ ise

$m\widehat{ACE} = \alpha$ kaç derecedir?



- A) 70 B) 71 C) 72 D) 73 E) 74

75.

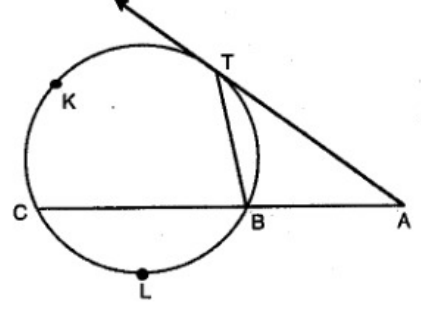


Şekilde, $[PT]$, T noktasında O merkezli çembere teğettir. $[BT] \parallel [AP]$, $m\widehat{OBT} - m\widehat{APT} = 20^\circ$ ise

$m\widehat{BOP}$ kaç derecedir?

- A) 118 B) 120 C) 125 D) 130 E) 135

76.

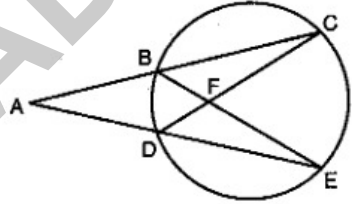


Şekilde $[AT]$ çembere T noktasında teğettir. $m\widehat{CKT} = m\widehat{CLB}$ ve $|AB| = |BT|$

İse $m\widehat{CBT}$ kaç derecedir?

- A) 56 B) 66 C) 68 D) 70 E) 72

77.

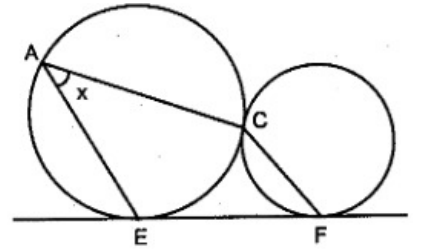


Şekildeki çemberde; $m\widehat{CAE} = 24^\circ$, $m\widehat{AEB} = 18^\circ$ ise

$m\widehat{CFE}$ kaç derecedir?

- A) 42 B) 48 C) 54 D) 60 E) 62

78.

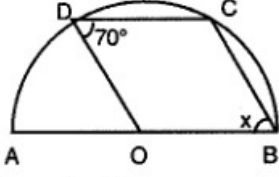


C noktasında dıştan teğet olan çemberlerin ortak dış teğeti EF dir.

$m\widehat{EFC} = 38^\circ$ ise $m\widehat{CAE} = x$ kaç derecedir?

- A) 38 B) 42 C) 50 D) 52 E) 56

79.

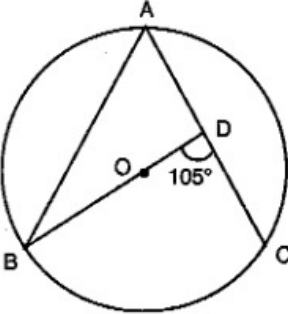


Şekildeki O merkezli yarım çemberde,
[OD] // [BC] ve $m(\widehat{D}) = 70^\circ$ ise

$m(\widehat{B}) = x$ kaç derecedir?

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

80.



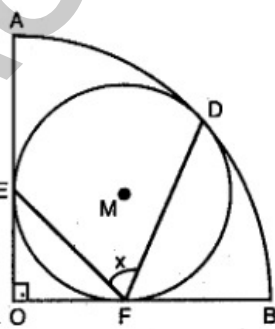
O noktası merkez, $|AB| = |AC|$ dir.

$m(\widehat{BDC}) = 105^\circ$ ise $m(\widehat{A})$ kaç derecedir?

- A) 35 B) 45 C) 60 D) 70 E) 75

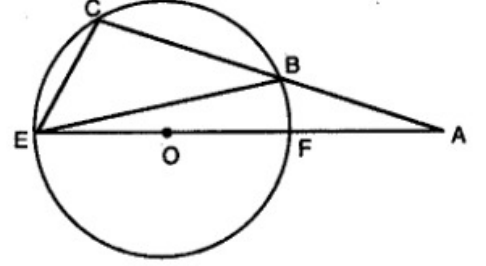
81. M merkezli çember O merkezli dörttebir çemberin [OA] ve [OB] yarıçapları ile ADB yayına teğettir. Buna göre;

$m\widehat{EFD} = x$ kaç derecedir?



- A) 45 B) 60 C) 67,5 D) 72,5 E) 75

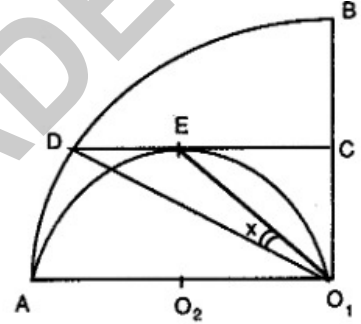
82.



Şekildeki O merkezli çemberde; $m\widehat{CEB} = 54^\circ$ ve $m\widehat{EBC} = 24^\circ$ ise $m\widehat{EAC}$ kaç derecedir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

83.



Şekilde O_1 merkezli çeyrek çember ile O_2 merkezli yarım çember verilmiştir.

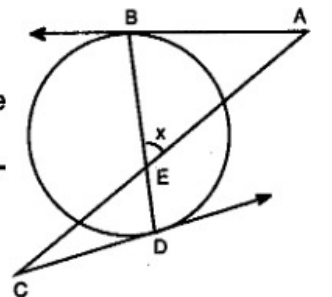
[DC] // [AO₁] ve [DC], teğettir.

$m(\widehat{DO_1E}) = x$ kaç derecedir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 25

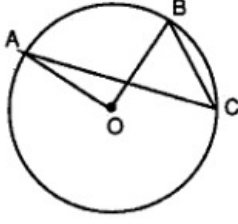
84. Şekilde; [AB ve [CD çembere teğettir. $m\widehat{A} = 36^\circ$ ve $m\widehat{C} = 24^\circ$ ise

$m\widehat{AEB} = x$ kaç derecedir?



- A) 54 B) 60 C) 62 D) 72 E) 76

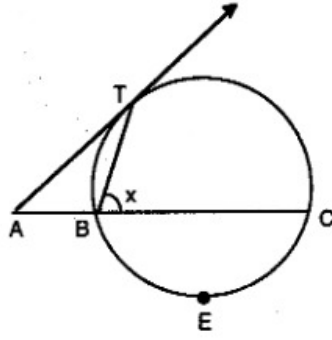
85.



O merkezli çemberde; $m(\widehat{AOB}) + m(\widehat{ACB}) = 165^\circ$ ise
 $m(\widehat{AOB})$ kaç derecedir?

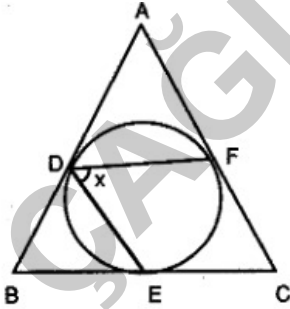
- A) 110 B) 105 C) 100 D) 95 E) 90

86. Şekilde [AT, T noktasında çembere teğettir.
 $m\widehat{A} = 36^\circ$ ve
 $m\widehat{BEC} = 136^\circ$ ise
 $m\widehat{TBC} = x$ kaç derecedir?



- A) 72 B) 74 C) 75 D) 76 E) 78

87.



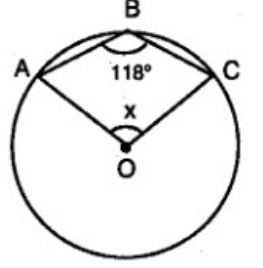
ABC üçgeninde iç teğet çemberin değme noktaları D, E ve F dir.

$m\widehat{A} = 50^\circ$ $m\widehat{B} = 60^\circ$ ise $m\widehat{EDF} = x$ kaç derecedir?

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

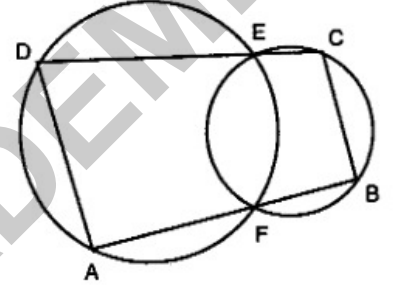
88. O merkezli çemberde;
 $m\widehat{ABC} = 118^\circ$ ise

$m\widehat{AOC} = x$ kaç derecedir?



- A) 124 B) 126 C) 128 D) 132 E) 134

89.

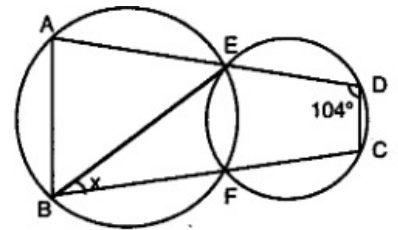


Şekildeki iki çember E, F noktalarında kesişiyorlar.
ABCD dörtgeninde, $3m\widehat{D} = 2m\widehat{C}$ ise

$m\widehat{C}$ kaç derecedir?

- A) 108 B) 110 C) 116 D) 120 E) 124

90.



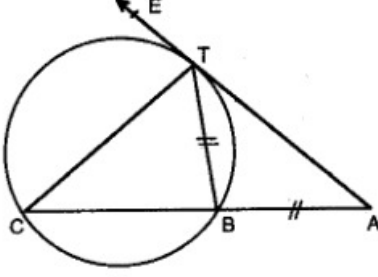
Şekilde, çemberler birbirini E ve F noktalarında kesmektedir.

$[BC] \perp [DC]$, $|AB| = |AE|$, $m\widehat{CDA} = 104^\circ$ ise

$m\widehat{EBC} = x$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 76 C) 56 D) 52 E) 38

91.

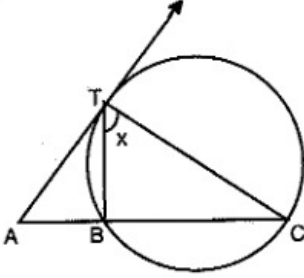


Şekilde [AT çembere T noktasında teğettir.
 $|TB| = |BA|$ ve $m\widehat{TCA} = 40^\circ$ ise

$m\widehat{CTB}$ kaç derecedir?

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

92.

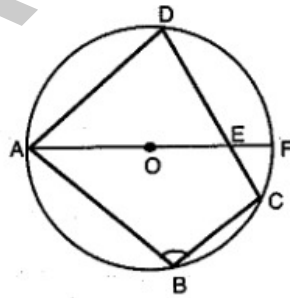


Şekilde; [AT çembere T noktasında teğettir. $m\widehat{A} = 58^\circ$
 ve $m\widehat{ACT} = 42^\circ$ ise $m\widehat{BTC} = x$ kaç derecedir?

- A) 34 B) 36 C) 38 D) 40 E) 42

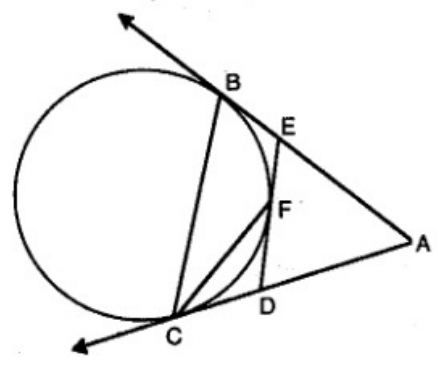
93.

Şekilde O merkezli çember ve ABCD kirişler dörtgenidir.
 $|AD| = |DC|$ ve $m\widehat{ABC} = 104^\circ$ ise
 $m\widehat{AED}$ kaç derecedir?



- A) 48 B) 66 C) 70 D) 72 E) 74

94.

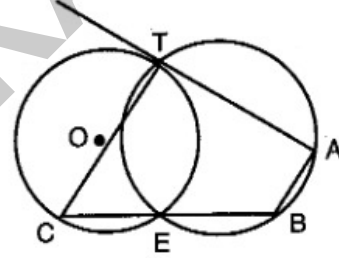


Şekilde; B, C, F değme noktalarıdır.
 $m\widehat{BAC} = 42^\circ$ ve $m\widehat{EDA} = 74^\circ$ ise

$m\widehat{BCF}$ kaç derecedir?

- A) 32 B) 36 C) 40 D) 42 E) 44

95.



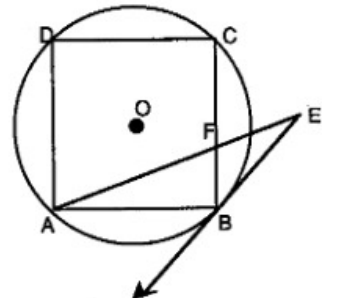
Şekilde E ve T noktalarında kesişen çemberlerde;
 [AT, O merkezli çembere T noktasında teğettir.

$m\widehat{TCB} = 48^\circ$ ise $m\widehat{EBA}$ kaç derecedir?

- A) 130 B) 132 C) 144 D) 150 E) 162

96.

Şekilde ABCD karedir.
 [EB, B noktasında çembere teğettir.
 $m\widehat{AEB} = 20^\circ$ ise



$m\widehat{EAD}$ kaç derecedir?

- A) 65 B) 70 C) 73 D) 75 E) 78