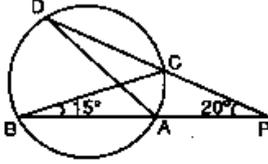


1.

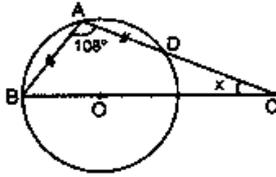


$$\begin{aligned} m(\widehat{CBP}) &= 15^\circ \\ m(\widehat{BPD}) &= 20^\circ \\ 3m(\widehat{DB}) &= 2m(\widehat{BA}) \end{aligned}$$

Şekildeki çemberde  $3m(\widehat{DB}) = 2m(\widehat{BA})$  olduğuna göre, DC yayının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 88    B) 102    C) 120    D) 132    E) 155

2.

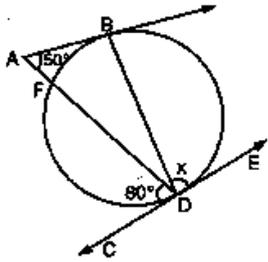


$$\begin{aligned} \text{BAC bir üçgen} \\ O, \text{ çemberin merkezi} \\ |AB| &= |AD| \\ m(\widehat{BAC}) &= 108^\circ \\ m(\widehat{BCA}) &= x \end{aligned}$$

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

- A) 18    B) 22    C) 24    D) 26    E) 28

3.

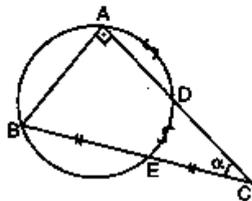


$$\begin{aligned} |AB, B \text{ de teğet} \\ |CE, D \text{ de teğet} \\ m(\widehat{BAD}) &= 50^\circ \\ m(\widehat{ADC}) &= 80^\circ \\ m(\widehat{BDE}) &= x \end{aligned}$$

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

- A) 50    B) 60    C) 65    D) 70    E) 75

4.

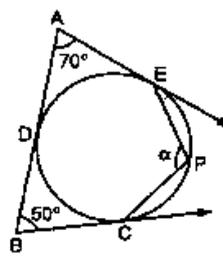


$$\begin{aligned} \text{BAC bir üçgen} \\ m(\widehat{BAC}) &= 90^\circ \\ m(\widehat{AD}) &= m(\widehat{DE}) \\ |BE| &= |EC| \\ m(\widehat{BCA}) &= \alpha \end{aligned}$$

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

- A) 15    B) 20    C) 30    D) 45    E) 60

5.

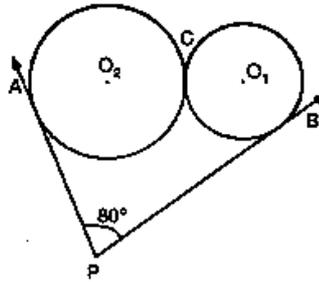


$$\begin{aligned} m(\widehat{BAE}) &= 70^\circ \\ m(\widehat{ABC}) &= 50^\circ \\ m(\widehat{CPE}) &= \alpha \end{aligned}$$

Şekildeki çemberde verilere göre,  $m(\widehat{CPE}) = \alpha$  kaç derecedir?

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

6.

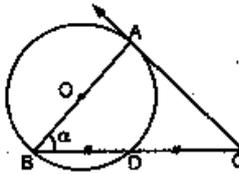


$$\begin{aligned} O_1 \text{ ve } O_2 \text{ merkezli} \\ \text{çemberler } C \text{ de birbir-} \\ \text{lerine teğet} \\ |PA, A \text{ noktasında} \\ |PB, B \text{ noktasında} \\ \text{çemberlere teğettir.} \\ m(\widehat{APB}) &= 80^\circ \end{aligned}$$

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

- A) 280    B) 350    C) 420    D) 440    E) 450

7.

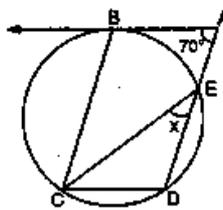


$$\begin{aligned} O, \text{ çemberin merkezi} \\ A \text{ teğetin değme nok-} \\ \text{tasıdır.} \\ |BD| &= |DC| \\ m(\widehat{ABC}) &= \alpha \end{aligned}$$

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

- A) 18    B) 30    C) 45    D) 60    E) 72

8.

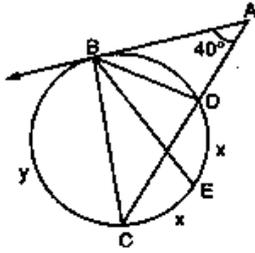


$$\begin{aligned} \text{ABCD paralelkenar} \\ |AB \text{ çembere teğet} \\ m(\widehat{BAD}) &= 70^\circ \\ m(\widehat{CED}) &= x \end{aligned}$$

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

- A) 60    B) 50    C) 45    D) 40    E) 30

9.

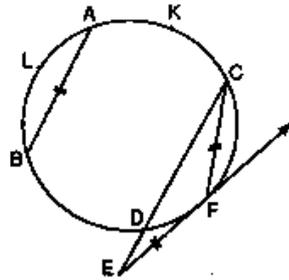


[AB, B noktasında çembere teğet  
 $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$   
 $m(\widehat{CE}) = m(\widehat{DE}) = x$   
 $m(\widehat{BC}) = y$

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

- A) 140 B) 200 C) 220 D) 240 E) 250

10.

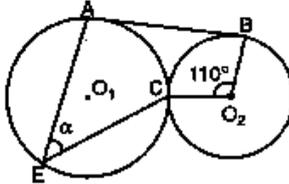


[EF, F de teğettir  
 $[AB] \parallel [CE]$   
 $|AB| = |CF| = |EF|$   
 $m(\widehat{ALB}) = 100^\circ$

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

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

11.

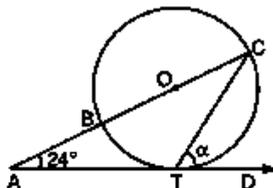


$O_1$  ve  $O_2$  merkezli çemberler C noktasında dıştan teğettir.  
 $m(\widehat{BO_2C}) = 110^\circ$   
 $m(\widehat{AEC}) = \alpha$

Ortak dış teğetin değme noktaları [AB] nin uç noktaları olduğuna göre,  $m(\widehat{AEC}) = \alpha$  kaç derecedir?

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

12.

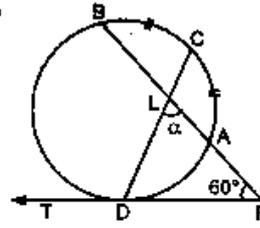


O çemberin merkezi  
 $m(\widehat{CAD}) = 24^\circ$   
 $m(\widehat{CTD}) = \alpha$

Şekildeki [AD] ışını O merkezli çembere T noktasında teğet olduğuna göre,  $m(\widehat{CTD}) = \alpha$  kaç derecedir?

- A) 49 B) 51 C) 53 D) 55 E) 57

13.

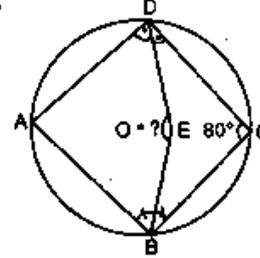


[PT, D noktasında çembere teğettir.  
 $m(\widehat{DPB}) = 60^\circ$   
 $m(\widehat{BC}) = m(\widehat{AC})$   
 $m(\widehat{PLD}) = \alpha$

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

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

14.

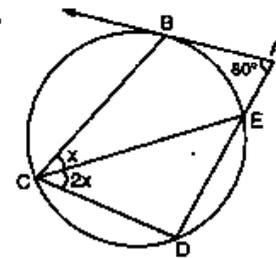


O çemberin merkezi  
 $[BE]$  ve  $[DE]$  açıortay  
 $m(\widehat{DCB}) = 80^\circ$

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

- A) 120 B) 130 C) 140 D) 170 E) 190

15.

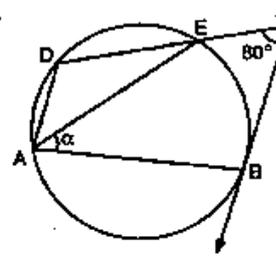


[AB, B noktasında çembere teğet  
 $[AD]$  kesendir.  
 $m(\widehat{BCE}) = x$   
 $m(\widehat{ECD}) = 2x$   
 $m(\widehat{BAD}) = 80^\circ$

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

- A) 50 B) 45 C) 35 D) 30 E) 25

16.



[CB, B noktasında çembere teğet  
 $m(\widehat{DAB}) = 65^\circ$   
 $m(\widehat{DCB}) = 80^\circ$   
 $m(\widehat{EAB}) = \alpha$

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

- A) 40 B) 35 C) 32,5 D) 30 E) 25

YANITLAR

1-E 2-A 3-E 4-C 5-D 6-D 7-C 8-D 9-C 10-B 11-B 12-E 13-A 14-D 15-E 16-B