



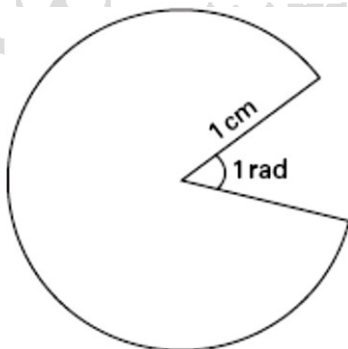
[www.MATEMATICAEMEXERCICIOS.com](http://www.MATEMATICAEMEXERCICIOS.com)  
[www.youtube.com/matematicaemexercicios](http://www.youtube.com/matematicaemexercicios)  
[www.facebook.com/matematicaemexercicios](http://www.facebook.com/matematicaemexercicios)

### GEOMETRIA PLANA – CIRCUNFERÊNCIA

1 - Considere uma circunferência cujo diâmetro mede 6 cm.

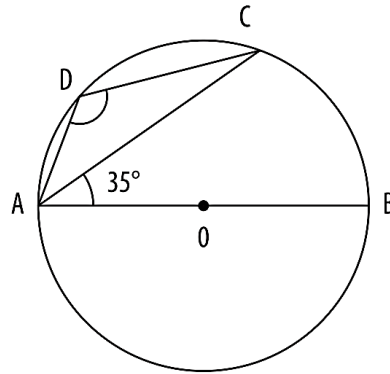
- a) Calcule o comprimento dessa circunferência;
- b) Calcule o comprimento de um arco de  $120^\circ$  dessa circunferência.

2 - (Vunesp) Em um jogo eletrônico, o "monstro" tem a forma de um setor circular de raio 1 cm, como mostra a figura. A parte que falta no círculo é a boca do "monstro", e o ângulo de abertura mede 1 radiano. O perímetro do "monstro", em cm, é:



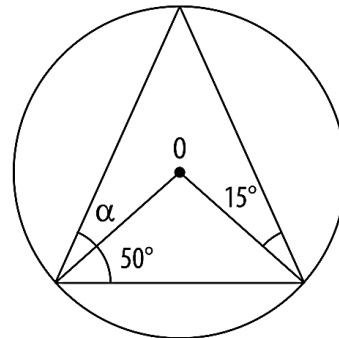
- a)  $\pi - 1$
- b)  $\pi + 1$
- c)  $2\pi - 1$
- d)  $2\pi$
- e)  $2\pi + 1$

3 - (FGV) A medida do ângulo ADC inscrito na circunferência de centro O é:

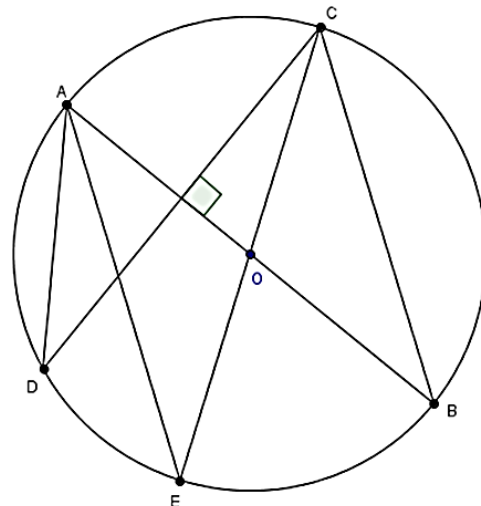


- a)  $125^\circ$
- b)  $110^\circ$
- c)  $120^\circ$
- d)  $100^\circ$
- e)  $135^\circ$

4 - (UFSC) Dada a circunferência abaixo de centro o, calcule o valor do ângulo  $\alpha$ .

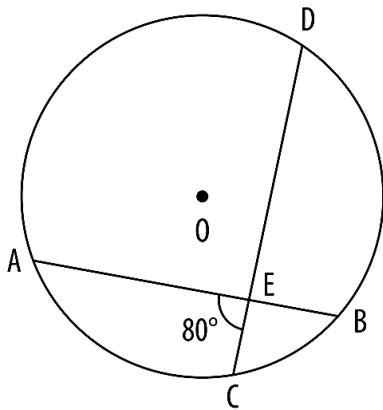


5 - (OBM 2013) Na figura abaixo o ponto O é o centro da circunferência que passa pelos pontos A, B, C, D e E. Sabendo que o diâmetro AB e a corda CD são perpendiculares e que  $BCE=35^\circ$  o valor em graus do ângulo DAE é:



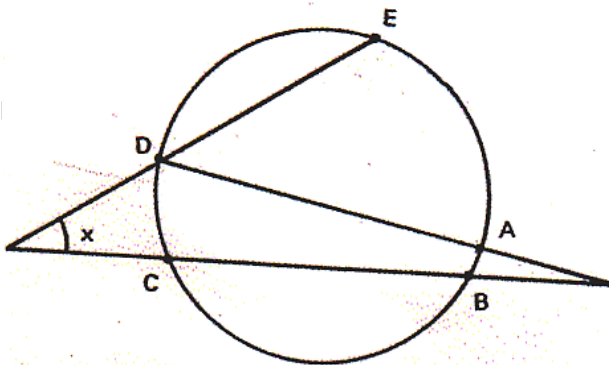
- a)  $35^\circ$
- b)  $10^\circ$
- c)  $20^\circ$
- d)  $30^\circ$
- e)  $55^\circ$

6 - (Mackenzie-SP) Na figura o ângulo AEC mede  $80^\circ$  e o arco AC mede  $100^\circ$ . A medida do arco BD é:



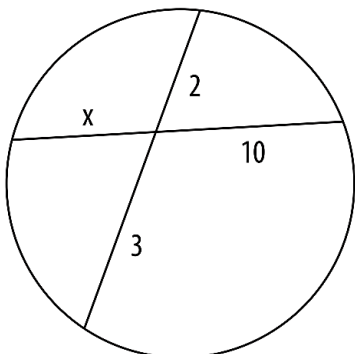
- a)  $45^\circ$  b)  $50^\circ$  c)  $60^\circ$  d)  $75^\circ$  e)  $90^\circ$

7 - (CESGRANRIO) Na figura, temos que os arcos  $AB = 20^\circ$ ;  $BC = 124^\circ$ ;  $CD = 36^\circ$  e  $DE = 90^\circ$ . Calcule o valor do ângulo x.



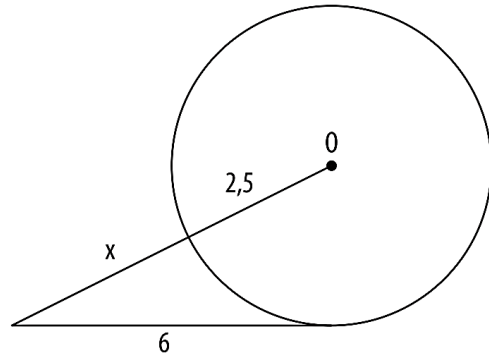
- a)  $34^\circ$  b)  $35^\circ 30'$  c)  $37^\circ$  d)  $38^\circ 30'$  e)  $40^\circ$

8 - (Fuvest-SP) O valor de x na figura é:

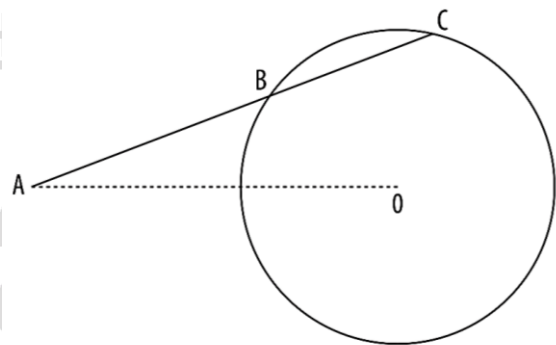


- a)  $20/3$  b)  $3/5$  c) 1 d) 4 e) 5

9 - (USP) Calcule o valor de x na figura abaixo sabendo que o segmento de comprimento 6 é tangente a circunferência de centro O.



10 - (Fuvest-SP) Na figura, ABC representa um trecho reto de um caminho que cruza um bosque circular de centro O e raio  $r = 10$  m. Se  $AC = 2r = AO$ , então BC é igual a:



- a) 30 b) 25 c) 20 d) 10 e) 5

**GABARITO:**

- 1) a)  $6\pi$  cm  
b)  $2\pi$  cm  
2-e)  
3-a)  
4)  $25^\circ$   
5-c)  
6-c)  
7-c)  
8-b)  
9) 04  
10-e)