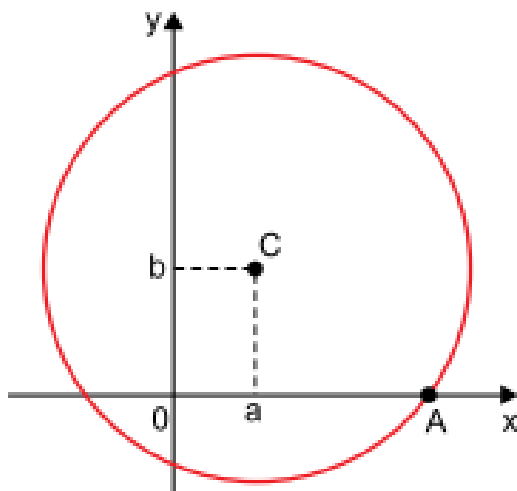


GEOMETRIA ANALÍTICA: CIRCUNFERÊNCIA NA UEA

CONTROLE			MARCADAS	DATA
Q: 14	A:	%:		

QUESTÃO 01 (UEA MACRO CE 2022 - Q7)

A circunferência de equação $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 25$, com centro C , intersecta o eixo x no ponto A , conforme mostra a figura.



As coordenadas do ponto A são

- a) $(5, 0)$
- b) $(0, 5)$
- c) $(0, 6)$
- d) $(5, 6)$
- e) $(6, 0)$

QUESTÃO 02 (UEA SIS III 2021 - Q39)

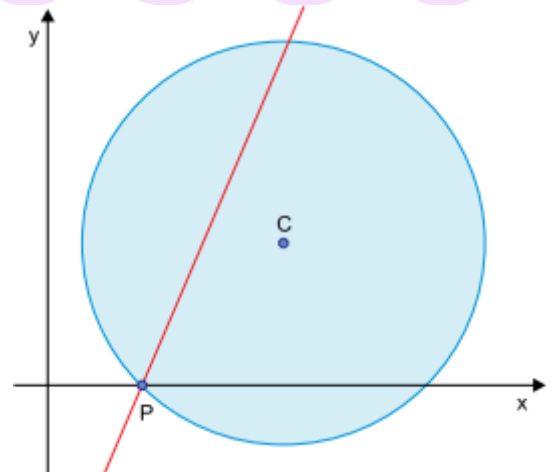
Considere três circunferências, α , β e γ , no plano cartesiano. A circunferência α é tangente ao eixo y no ponto $(0, 4)$ e seu centro é o ponto $(-3, 4)$. A circunferência β tem centro na origem e raio igual a 2. A circunferência γ tem centro no quarto quadrante, raio igual a 4 e é tangente aos eixos x e y .

O número total de pontos em comum que essas circunferências têm, duas a duas, é

- a) 0.
- b) 1.
- c) 2.
- d) 3.
- e) 4.

QUESTÃO 03 (UEA SIS III 2020 - Q39)

Em um plano cartesiano, uma reta intersecta o eixo x e a circunferência, de centro $C(5, 3)$, no ponto P , conforme a figura.



Sendo a equação dessa reta $7x - 3y - 14 = 0$, a equação da circunferência é

- a) $(x - 5)^2 + (y - 3)^2 = 14$.
- b) $(x - 5)^2 + (y - 3)^2 = 18$.
- c) $(x - 5)^2 + (y - 3)^2 = 22$.
- d) $(x - 3)^2 + (y - 5)^2 = 14$.
- e) $(x - 3)^2 + (y - 5)^2 = 18$.



QUESTÃO 04 (UEA MACRO CE 2020 - Q8)

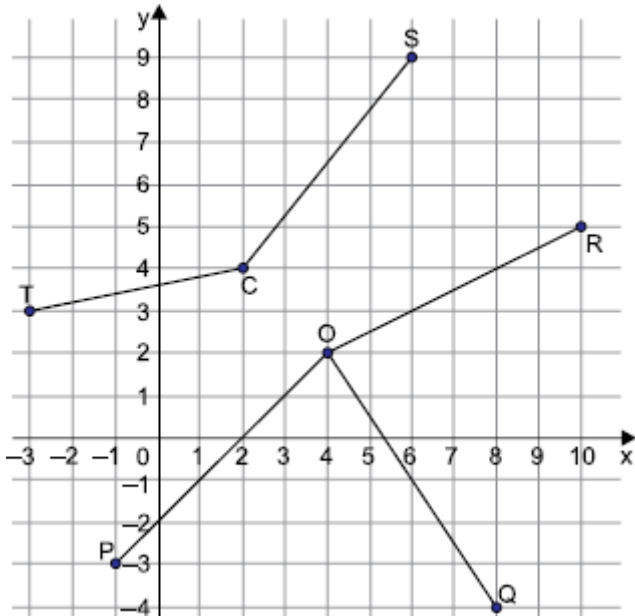
No plano cartesiano, a equação da circunferência de centro C e raio r dada por $(x - 1)^2 + y^2 = r^2$ passa pelo ponto $(3,2)$

O diâmetro dessa circunferência é

- a) 4
- b) 2
- c) 8
- d) $4\sqrt{2}$
- e) $2\sqrt{2}$

QUESTÃO 05 (UEA SIS III 2018 - Q39)

Em um plano cartesiano estão representados cinco segmentos, conforme a figura.



Dada a circunferência $(x - 4)^2 + (y - 2)^2 = 50$, o segmento que é um de seus raios é

- a) OP.
- b) OQ.
- c) OR.
- d) CS.
- e) CT.

QUESTÃO 06 (UEA MACRO CG 2018 - Q55)

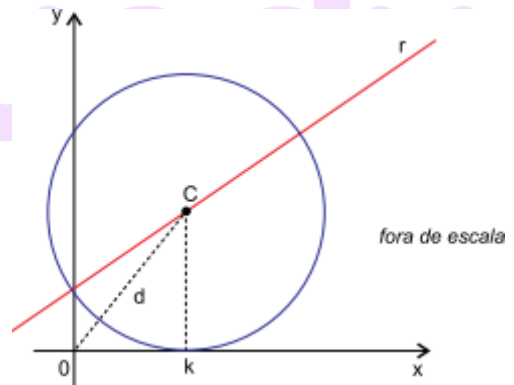
Considere, em um sistema de eixos cartesianos ortogonais, o ponto Q , que pertence às retas de equação $3x + y - 4 = 0$ e $x + 2y - 3 = 0$, e também é centro de uma circunferência que tangencia o eixo das abscissas.

Nessas condições, o comprimento dessa circunferência é igual a

- a) 9π .
- b) 6π .
- c) π .
- d) 2π .
- e) 4π .

QUESTÃO 07 (UEA SIS III 2016 - Q42)

Uma circunferência com 9 cm de raio tangencia o eixo das abscissas no ponto k e tem seu centro C sobre a reta r de equação $y = 2x + 3$, conforme mostra a figura.



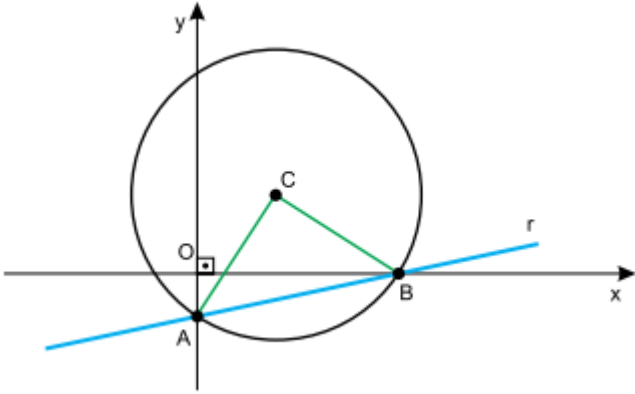
A distância d , em cm, entre o centro da circunferência e a origem do sistema cartesiano é

- a) $10\sqrt{3}$
- b) $9\sqrt{10}$
- c) $6\sqrt{10}$
- d) $3\sqrt{3}$
- e) $3\sqrt{10}$



QUESTÃO 08 (UEA MACRO CE 2016 - Q11)

Em um sistema de eixos cartesianos ortogonais com origem em O estão representadas uma circunferência de centro C(3, 3) e uma reta r de equação $x - 7y - 7 = 0$, que intersecta a circunferência nos pontos A e B. Esses pontos determinam, com o centro C, o triângulo ABC.



A soma das medidas dos lados AC e CB do triângulo ABC é igual a

- a) 12.
- b) 9.
- c) 14.
- d) 10.
- e) 8.

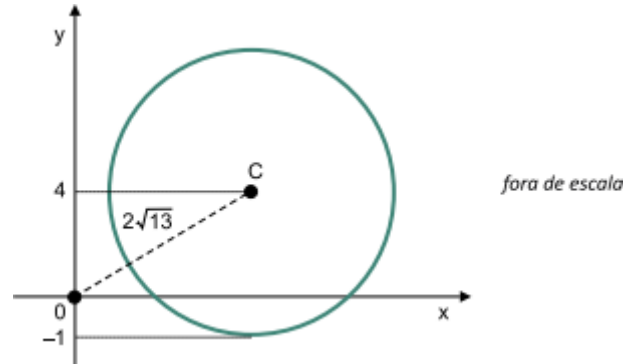
QUESTÃO 09 (UEA MACRO CG 2016 - Q55)

Em um sistema de eixos cartesianos ortogonais estão representados uma circunferência de equação $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 25$ e os pontos A e B, pertencentes à circunferência e que têm abscissas iguais a zero. As ordenadas dos pontos A e B são, respectivamente,

- a) 6 e -2.
- b) 1 e -6.
- c) 5 e -1.
- d) 6 e -1.
- e) -2 e 5.

QUESTÃO 10 (UEA SIS III 2015 - Q41)

A distância do centro C(x, 4) de uma circunferência, com $x > 0$, até a origem do plano cartesiano é conforme mostra a figura.

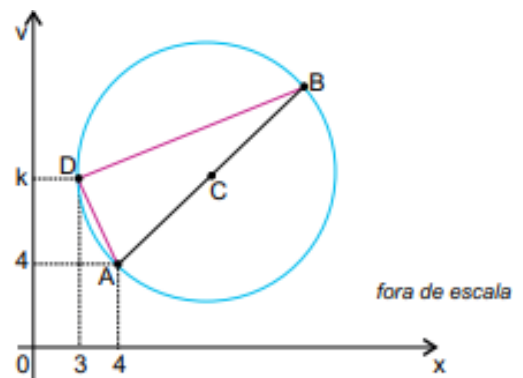


A equação dessa circunferência é dada por

- a) $(x - 4)^2 + (y - 6)^2 = 25$.
- b) $(x - 6)^2 + (y - 4)^2 = 25$.
- c) $(x - 4)^2 + (y - 4)^2 = 16$.
- d) $(x - 6)^2 + (y - 6)^2 = 16$.
- e) $(x - 6)^2 + (y - 4)^2 = 16$.

QUESTÃO 11 (UEA SIS III 2014 - Q39)

Os pontos A(4, 4), D(3, k) e B pertencem à mesma circunferência de centro C(8, 7), conforme mostra a figura.



Sabendo que o segmento AB é um diâmetro dessa circunferência, a medida do segmento DB é

- a) $\sqrt{10}$
- b) $3\sqrt{10}$
- c) $(5\sqrt{10})/2$
- d) $(7\sqrt{10})/4$
- e) $(5\sqrt{10})/3$



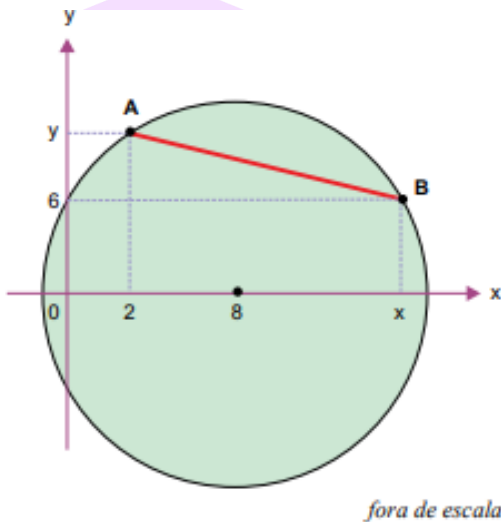
QUESTÃO 12 (UEA MACRO CG 2014 - Q58)

Em um sistema de coordenadas cartesianas ortogonais, a reta de equação $y = -3/2x + 3$ intersecta o eixo das abscissas no ponto P, que é centro de uma circunferência que tangencia o eixo das ordenadas. O comprimento dessa circunferência é

- a) 4π .
- b) 9π .
- c) 8π .
- d) 6π .
- e) 2π .

QUESTÃO 13 (UEA SIS III 2013 - Q37)

O contorno de um lago é uma circunferência de centro $(8, 0)$ e raio 10 metros, representada matematicamente no plano cartesiano, conforme mostra a figura.

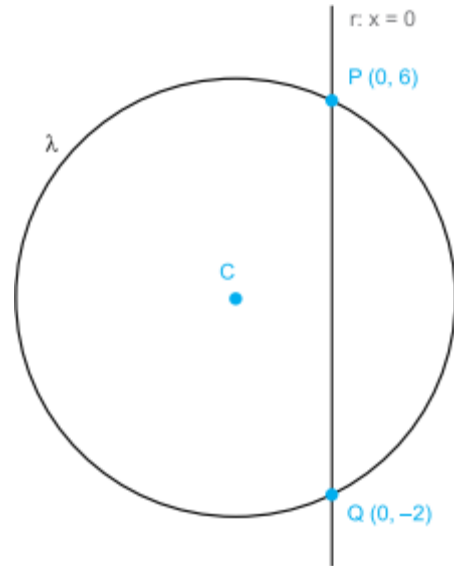


Uma passarela será colocada unindo os pontos A $(2, y)$ e B $(x, 6)$, ambos sobre a circunferência. Usando é correto afirmar que a distância, em metros, entre os pontos A e B é

- a) 10.
- b) 12.
- c) 14.
- d) 16.
- e) 18.

QUESTÃO 13 (UEA SIS III 2017)

Em um plano cartesiano, a reta $r: x = 0$ intersecta a circunferência λ de centro C nos pontos $P(0, 6)$ e $Q(0, -2)$, conforme mostra a figura.



Sabendo que a distância entre o centro C e a reta r é igual a 2, é correto afirmar que o raio dessa circunferência mede

- a) $2\sqrt{2}$
- b) $4\sqrt{2}$
- c) $\sqrt{5}$
- d) $2\sqrt{5}$
- e) $4\sqrt{5}$

GABARITO

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

