

GEOM. ANALÍTICA XVI: REVISÃO DE PONTO, RETA E CIRCUNFERÊNCIA

CONTROLE			MARCADAS	DATA
Q: 13	A:	%:		

QUESTÃO 01 (UEA MACRO CE 2022 - Q7)

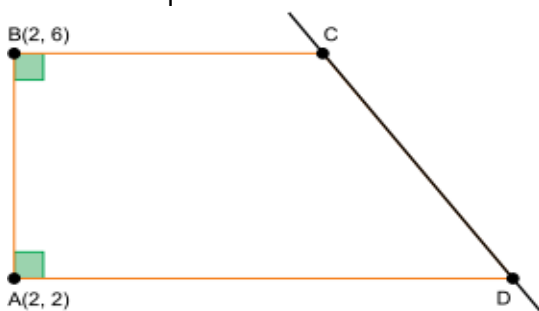
A circunferência de equação $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 25$, com centro C , intersecta o eixo x no ponto A , conforme mostra a figura.

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 - Q38)

Em um trapézio retângulo $ABCD$, a base maior AD é 3 unidades maior que a base menor BC e 4 unidades maior que o lado AB .



A equação da reta que passa pelos pontos C e D é

- a) $2x + 2y - 12 = 0$
- b) $2x + 3y - 18 = 0$
- c) $3x + 3y - 24 = 0$
- d) $3x + 4y - 30 = 0$
- e) $4x + 3y - 46 = 0$

QUESTÃO 03 (UEA SIS III 2021 - Q37)

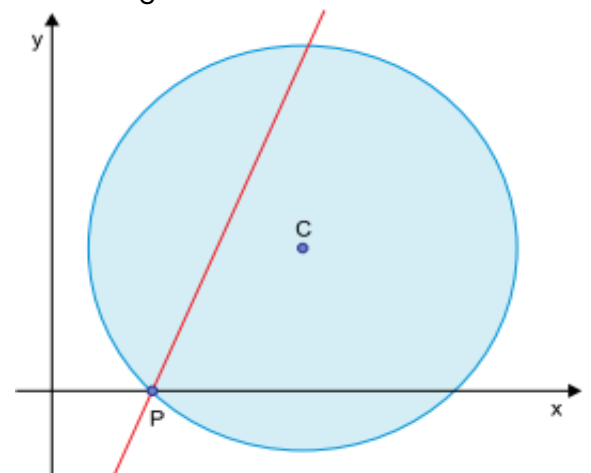
Considere três circunferências, α , β e γ , no plano cartesiano. A circunferência α é tangente ao eixo y no ponto $(0, 4)$ e seu centro é o ponto $(-3, 4)$. A circunferência β tem centro na origem e raio igual a 2. A circunferência γ tem centro no quarto quadrante, raio igual a 4 e é tangente aos eixos 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 04 (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.



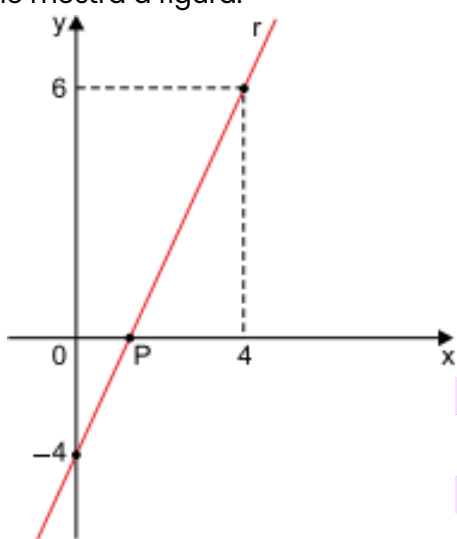


Sendo a equação dessa reta $7x - 3y - 14 = 0$, a equação da circunferência é

- 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 05 (UEA MACRO CE 2020 - Q5)

A reta r passa pelos pontos $(4, 6)$ e $(0, -4)$ e intersecta o eixo das abscissas no ponto P , conforme mostra a figura.



O valor da abscissa do ponto P é

- a) 2
- b) $5/2$
- c) $3/8$
- d) $8/5$
- e) $3/2$

QUESTÃO 06 (UEA MACRO CE 2020 - Q8)

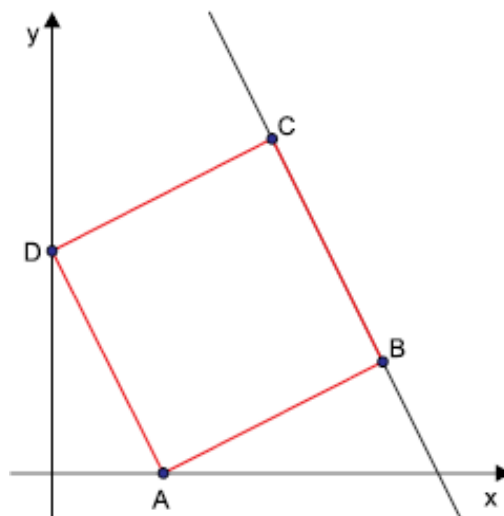
No plano cartesiano, a equação da circunferência de centro C e raio r dada por $(x - 1)^2 + y^2 = r^2$ passa pelo ponto $(3, 2)$

O diâmetro dessa circunferência é

- a) 4
- b) 2
- c) 8
- d) 4 raiz de 2
- e) 2 raiz de 2

QUESTÃO 07 (UEA SIS III 2018 - Q38)

Considere, em um plano cartesiano, os pontos $A(2,0)$, $D(0, 4)$ e o quadrado $ABCD$, conforme a figura.



A equação da reta suporte do lado BC é

- a) $x + y - 14 = 0$
- b) $2x + y - 14 = 0$
- c) $x + y - 10 = 0$
- d) $2x + y - 10 = 0$
- e) $x + y - 6 = 0$

QUESTÃO 08 (UEA SIS III 2016 - Q37)

Os pontos $P(x, 7)$ e $Q(2, 1)$ pertencem à reta r de equação $y = 2x - k$, com k um número real. A equação da reta s , perpendicular à reta r no ponto P , pode ser expressa por

- a) $x + 2y - 19 = 0$.
- b) $x - 2y - 9 = 0$.
- c) $-x + 2y + 9 = 0$.
- d) $2x + 2y - 9 = 0$.
- e) $2x - y + 19 = 0$

QUESTÃO 09 (PSC II 2014 - Q53)

As equações das retas, r e s , perpendiculares entre si no ponto P são, respectivamente,

$$y = \frac{-3x}{k} + 6 \text{ e } y = \frac{kx-7}{k-1}, \text{ com } k \in \mathbb{R}, k \text{ e } 1 \neq k \neq 0.$$



Nessas condições, é correto afirmar que a soma das coordenadas do ponto P é

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6
- e) 7

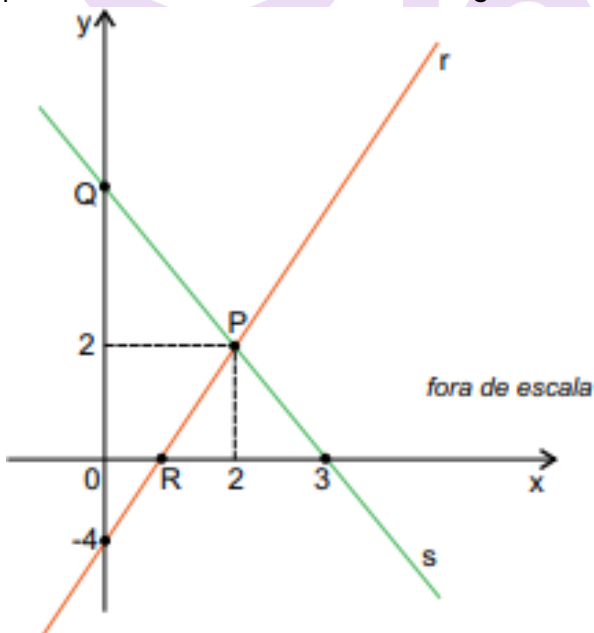
QUESTÃO 10 (UFAM PSC III - Q54)

A distância do ponto $P(-2,3)$ ao centro da circunferência $\lambda : x^2 + y^2 - 10x - 6y + 25 = 0$ é:

- a) 5
- b) 7
- c) 10
- d) 15
- e) 20

QUESTÃO 11 (UEA SIS III 2014 - Q42)

As retas $r : y = ax - 4$ e $s : y = kx + 6$ se interceptam no ponto $P(2, 2)$, conforme mostra a figura.



Sabendo que os pontos Q e R pertencem, respectivamente, às retas s e r, a equação da reta que passa pelos pontos Q e R é

- a) $y = 5x + 6$
- b) $y = 9x/2 + 3$
- c) $y = 4x + 3$
- d) $y = -5x/2 + 6$
- e) $y = -9x/2 + 6$

QUESTÃO 12 (UFAM PSC II 2014 - Q47)

Considere as retas $r : 2y - x = 10$ e $s : y + 2x = 5$. É correto afirmar que:

- a) As retas são paralelas.
- b) As retas são perpendiculares.
- c) As retas são concorrentes no ponto $(5,0)$.
- d) As retas são concorrentes no ponto $(-10,0)$.
- e) As retas são coincidentes.

QUESTÃO 13 (UFAM PSC III 2016 - Q49)

Com relação às circunferências

$$C_1 : x^2 + y^2 - 12x - 8y + 36 = 0 \text{ e}$$

$$C_2 : x^2 + y^2 - 12x - 6y + 41 = 0$$

é **CORRETO** afirmar que:

- a) C_1 e C_2 são concêntricas.
- b) C_1 e C_2 possuem um ponto de intersecção.
- c) C_1 e C_2 possuem dois pontos de intersecção.
- d) C_2 é externa a C_1
- e) C_2 é interna a C_1

GABARITO

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

