

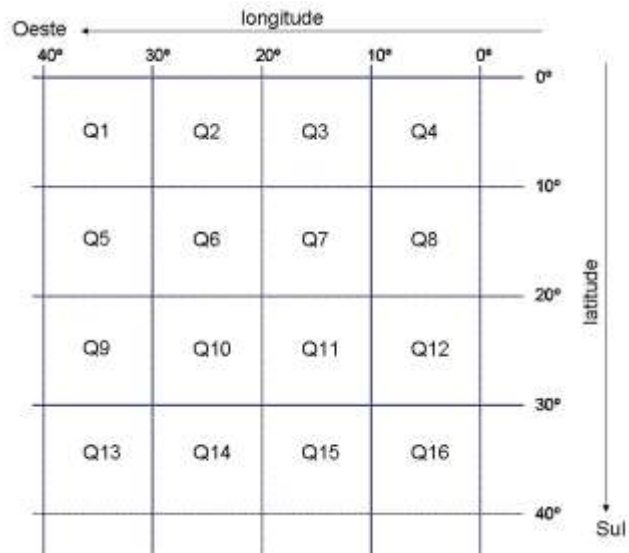
SEQUÊNCIA DIDÁTICA - MATEMÁTICA

TEMA	I - ESPAÇO E FORMA
HABILIDADE	D10 - Reconhecer, dentre as equações do 2º grau com duas incógnitas, as que representam circunferências.
CONTEÚDOS	Coordenadas Cartesianas e Circunferência

1ª Aula/1ª Etapa

Atividade 1

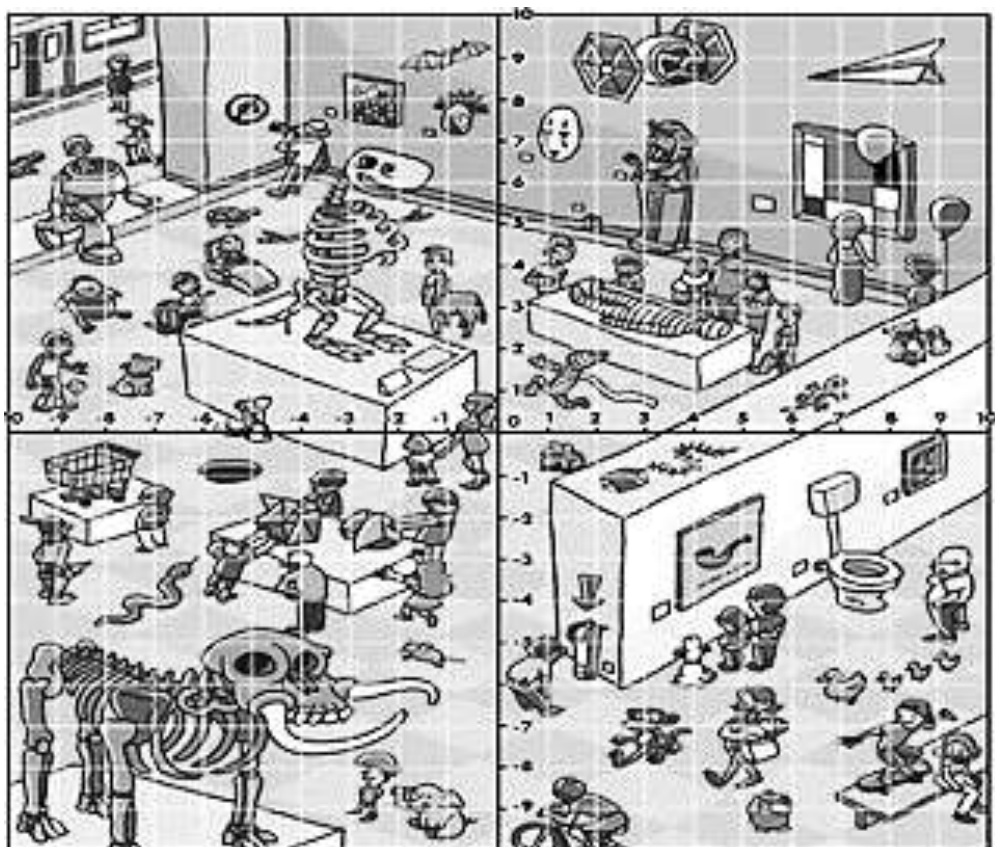
1. O GPS é um sistema que permite, por meio de satélites, obter as coordenadas em latitudes e longitudes de um objeto na face da Terra. Se a leitura do GPS informa que um objeto se encontra na latitude $22,5^\circ$ e na longitude de $38,7^\circ$, então, na figura abaixo (que imita a tela de um radar) o objeto estará em qual quadrante?



- (A) Q1. (B) Q11. (C) Q9. (D) Q4. (E) Q13

Atividade 2

Observe a figura:



Responda:

2. A pata tem três filhos, Pete, Piti e Poto. Qual o ponto em que se encontra a Pete?

- (A) (8 , - 6) (B) (- 6 , 8) (C) (- 5 , 7) (D) (- 6 , 7) (E) (3 , - 5)

Gabarito: **A**

3. Tem um morcego voando no museu. Quais são suas coordenadas?

- (A) (- 3 , 2) (B) (5 , - 1) (C) (- 1 , 6) (E) (- 1 , 9) (D) (9 , - 2)

Gabarito: **E**

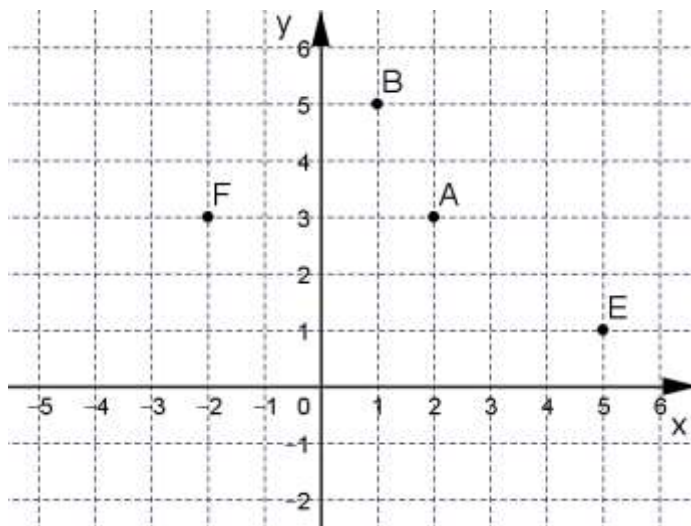
4. O macaco está localizado

- (A) no 1º quadrante. (C) no 3º quadrante. (E) 4º quadrante.
(B) no 2º quadrante. (D) no eixo y entre o 3º e 4º quadrante.

Gabarito: **E**

Atividade 3

Observe o plano cartesiano representado na figura:



5. As coordenadas do ponto A são

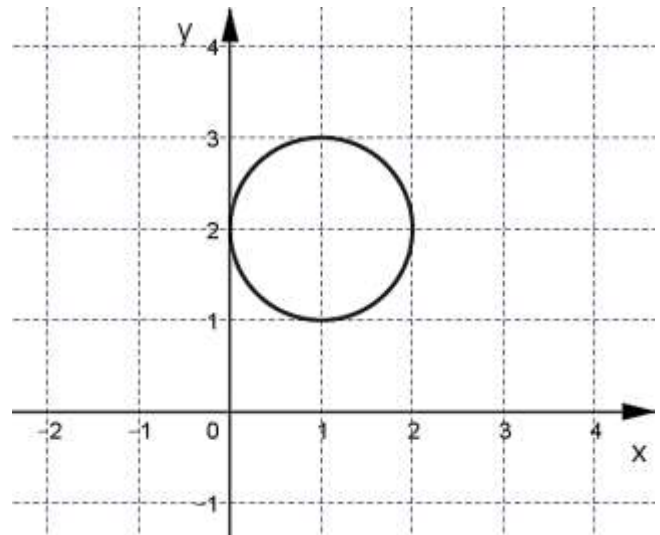
- (A) (3 , 1) (B) (2 , 3) (C) (1 , 4) (D) (6 , 1) (E) (4 , 4)

Gabarito: **B**

2ª Aula/2ª Etapa

Atividade 4

Na figura abaixo tem-se uma circunferência no plano cartesiano:



6. As coordenadas do centro dessa circunferência e o comprimento do seu raio são

(A) (1, 2) e 2 cm.

(C) (3, 2) e 2 cm.

(E) (1, 2) e 1 cm.

(B) (2, 1) e 1 cm.

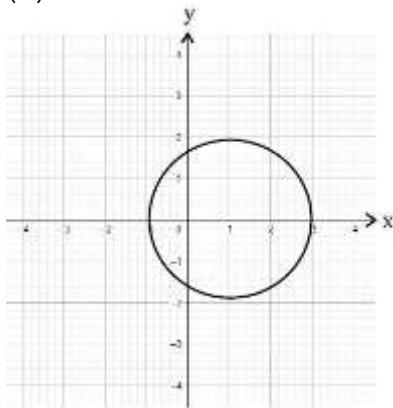
(D) (1, 1) e 1 cm.

Gabarito: **E**

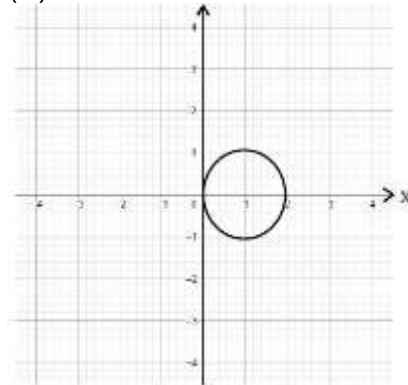
Atividade 5

7. Qual das figuras abaixo representa uma circunferência de centro (1, 0) e raio 2?

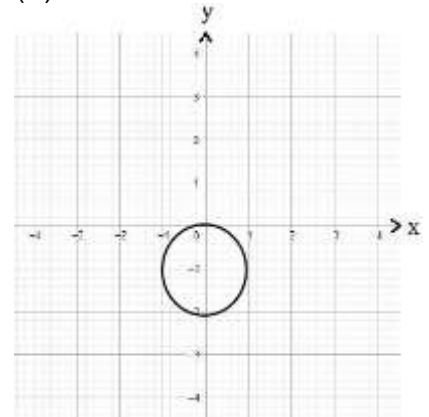
(A)



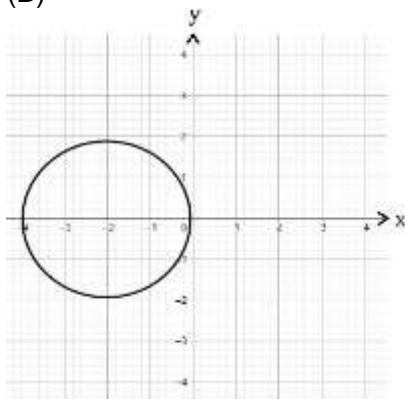
(C)



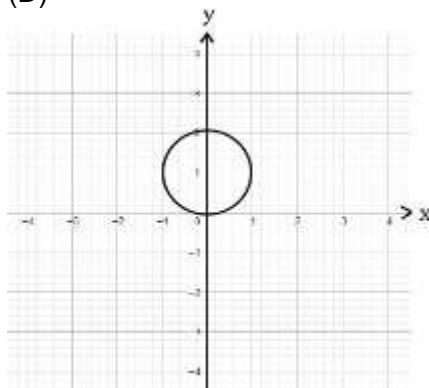
(E)



(B)



(D)



Gabarito: **A**

3ª Etapa

Atividades 6

8. A equação da circunferência de centro $(3, -2)$ e raio 5 é

(A) $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 5$.

(C) $(x + 3)^2 + (y + 2)^2 = 5$.

(E) $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 25$.

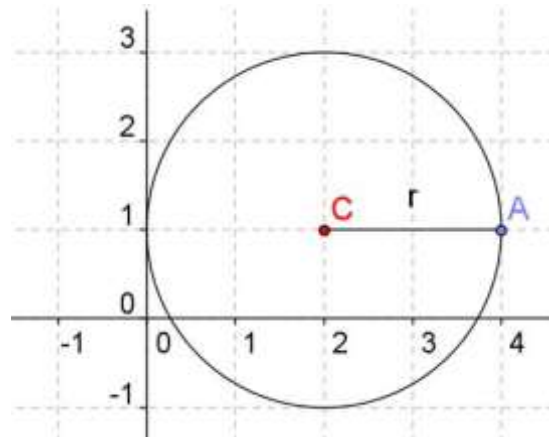
(B) $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 5$.

(D) $(x + 3)^2 + (y - 2)^2 = 25$.

Gabarito: **E**

Atividade 7

Dada a circunferência de centro C no plano cartesiano representado a seguir.



9. A equação dessa circunferência é

(A) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 4$.

(C) $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 2$.

(E) $(x + 2)^2 + (y + 1)^2 = 4$.

(B) $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 2$.

(D) $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 4$.

Gabarito: **D**