

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO

ANO: 7°

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSORES: ROSA CRISTINA, MÁRCIO DIAS e DÉBORA.

PERÍODO DE 29/03/2021 A 09/04/2021

Querido estudante, fique atento ao horário de atendimento no WhatsApp da escola para esclarecimentos de dúvidas! (13) 982279034 é o WhatsApp da professora Rosa Cristina.

Plano Cartesiano

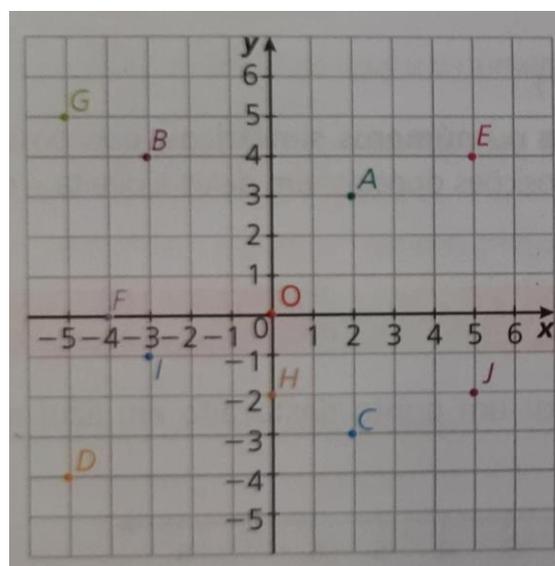
Representação de pares ordenados de coordenadas inteiras no plano cartesiano

<https://www.youtube.com/watch?v=fvQG6JPcpqc>

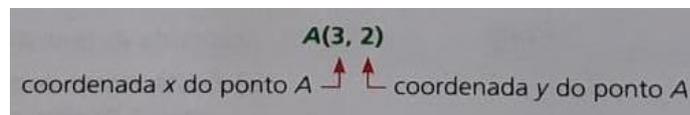
Um sistema de coordenadas, que é composto de duas retas numéricas (eixos) que formam entre si quatro ângulos de 90° (eixos perpendiculares) determinando um plano chamado de **plano cartesiano**.

A reta horizontal é chamada de **eixo das abscissas** (eixo x) e a reta vertical é chamada **eixo das ordenadas** (eixo y). O par de números (x, y) representa as coordenadas de um ponto do plano cartesiano. O par de números (x, y) representa as coordenadas de um ponto do plano cartesiano.

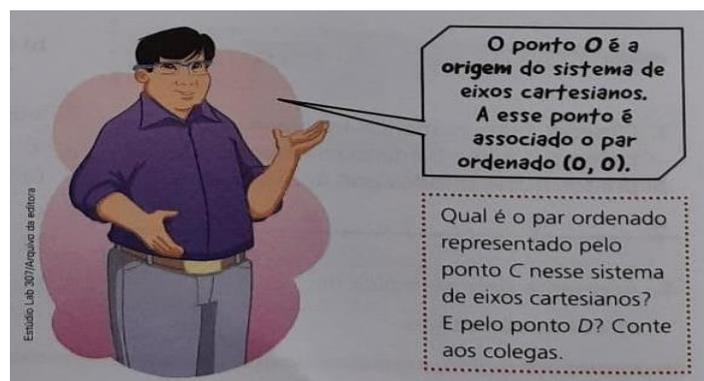
Observe a seguir a representação dos pontos **A**, **B**, **C**, **D**, **E** e **F** no plano.



A posição do ponto **A**, por exemplo, pode ser indicado pelo **par ordenado (3,2)**.



Assim, cada par ordenado pode ser representado por um ponto do plano.



4. Uma professora dividiu a sala de aula em linhas e colunas e identificou cada carteira por um par formado por dois números, onde o primeiro número identificava a coluna e o segundo número identificava a linha em que cada carteira se encontrava. Assim, a carteira onde Lúcia estava foi identificada pelo par (2,3), pois sua carteira estava no cruzamento da coluna 2 com a linha 3.

5	Vitor	Alberto	Mateus	Junia	Rute
4	Ari	Lara	Nair	Marcelo	Rosa
3	Lucas	Lúcia	Célia	Ênio	Taís
2	Fábio	Bruna	Fabiana	Júlia	Tiago
1	Ana	Luís	Oto	Mara	Marli
	1	2	3	4	5

Observe a ilustração e faça o que se pede.

a) Represente, utilizando pares de números, a localização das carteiras dos seguintes alunos:

Ana (____) Lara (____)

Bruna (____) Fabiana (____)

Mateus (____) Rute (____)

b) Que alunos estão nas carteiras identificadas pelos pares:

(4, 2) _____

(1, 3) _____

(4, 4) _____

(3, 1) _____

(5, 2) _____

Você conhece o Jogo de Xadrez?

A origem do xadrez é desconhecida, mas sabe-se que é muito antiga. Há pistas de que um jogo semelhante existia no norte da Índia e de lá migrou para a Europa.

O deslocamento de cada peça obedece a regras rígidas, que estão relacionadas a estratégias precisas.

A posição ocupada por cada peça pode ser determinada através da organização abaixo:

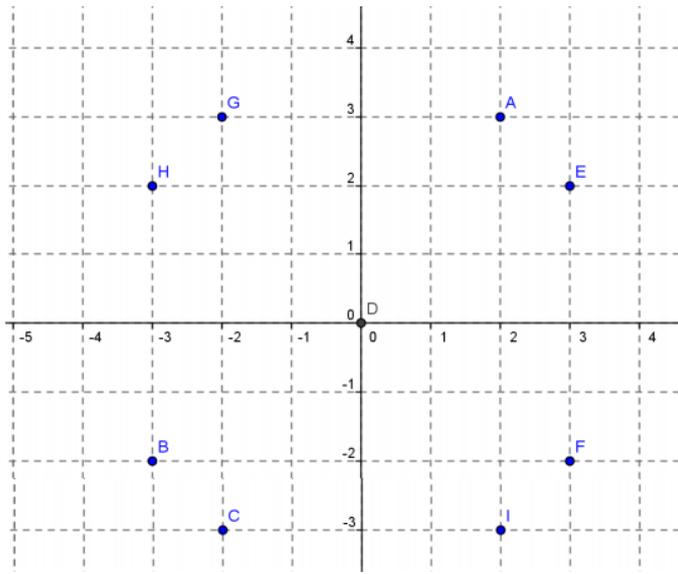


O cavalo do grupo de peças pretas, mais à esquerda, pode ser localizado por (c, 8). O outro cavalo preto, pode ser localizado por: (____, ____)

5. Considerando apenas as peças brancas à direita da rainha , complete a tabela abaixo:

PEÇA	POSIÇÃO
	(e,)
	(.....,)
	(.....,)
	(.....,)
	(.....,)

6. De acordo com o plano abaixo, determine a posição de cada ponto.



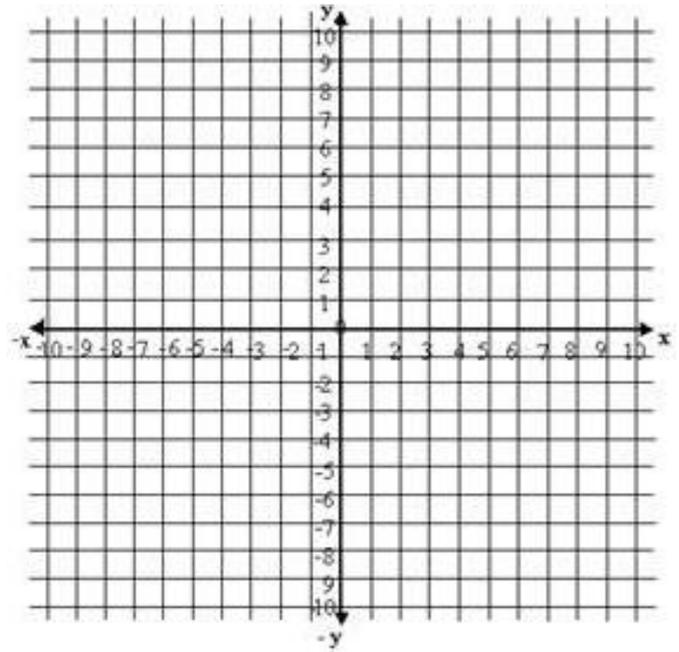
LEMBRETE: Geralmente, num par ordenado, o primeiro número refere-se ao eixo de **x** e o segundo número é referente ao eixo de **y**.

- a) A = _____
- b) B = _____
- c) C = _____
- d) D = _____
- e) E = _____
- f) F = _____
- g) G = _____
- h) H = _____
- i) I = _____

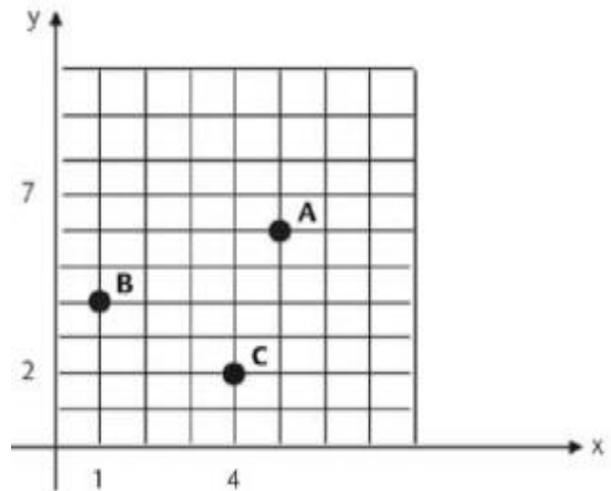
7. Assinale, no plano cartesiano, cada ponto, de acordo com suas coordenadas:

- A (4 , 5) B (- 4 , 3)
- C (-2 , 5) D (-3, -4)
- E (0 , 0) F (-3 , 0)

- G (0, 5) H (4 , 0)
- I (0 , -1)



8. Observe a figura:



Quais as coordenadas de **A**, **B** e **C**, respectivamente, no gráfico?

- a) (1,4) , (5,6) e (4,2)
- b) (4,1) , (6,5) e (2,4)
- c) (5,6) , (1,4) e (4,2)
- d) (6,5) , (4,1) e (2,4)