

# Ficha de Exercícios - Matemática 7º ano

## Referenciais cartesianos-----Prof. Mónica Pinto

1. Completa os espaços em branco:

Um referencial cartesiano é constituído por dois eixos, perpendiculares entre si, que se intersectam num ponto a que se chama \_\_\_\_\_ do referencial. Ao eixo vertical chamamos o eixo das \_\_\_\_\_, e ao eixo horizontal o eixo das \_\_\_\_\_.

Se  $A$  for um ponto do plano e  $(a, b)$  as suas coordenadas, a  $a$  chamamos \_\_\_\_\_ do ponto  $A$  e a  $b$  chamamos \_\_\_\_\_ do ponto  $A$ .

Os pontos que estão sobre o eixo das abcissas têm sempre ordenada \_\_\_\_\_, e os pontos que estão sobre o eixo das ordenadas têm sempre \_\_\_\_\_.

2. Considera o referencial cartesiano da figura abaixo e os pontos nele marcados.

a) Indica as coordenadas de todos os pontos assinalados.

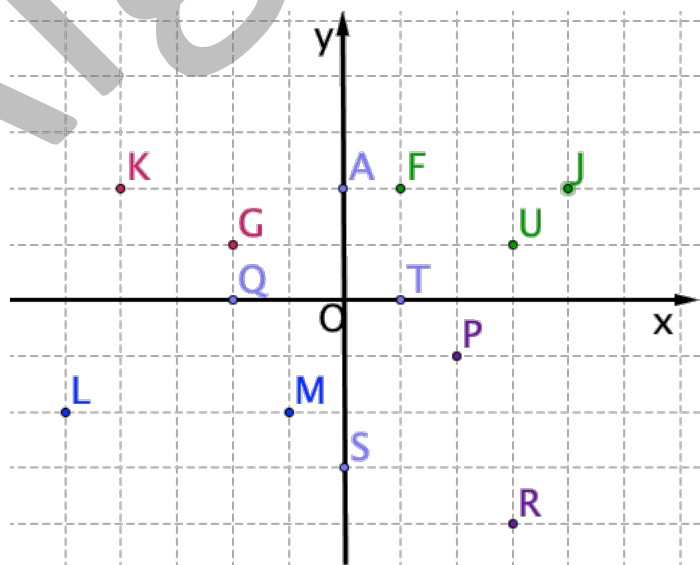
b) Indica dois pontos que tenham a mesma abcissa.

c) Indica dois pontos com a mesma ordenada.

d) Indica dois pontos que tenham abcissas simétricas.

e) Indica os pontos que pertencem :

- i. Ao 1º quadrante;
- ii. Ao 2º quadrante;
- iii. Ao 3º quadrante
- iv. Ao 4º quadrante
- v. Ao eixo das abcissas
- vi. Ao eixo das ordenadas



3. Num referencial cartesiano representa os seguintes pontos

A (-1, 3)

D( 0 , 5)

G( -3, 2)

B( 3, 2 )

E (-2 , 0)

H( 3,0)

C (-2, -2)

F( 2, -1)

4. No referencial cartesiano estão assinalados os pontos A, B e C.

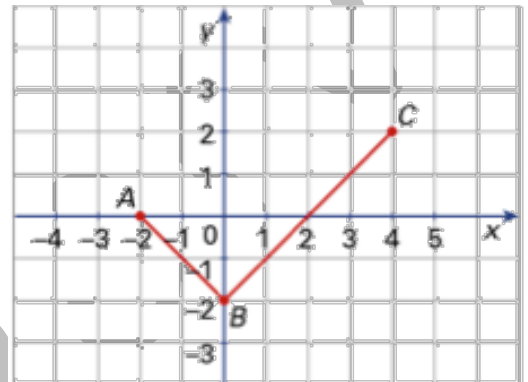
a. Escreve as coordenadas de :

i. A

ii. B

iii. C

b. Escreve as coordenadas de um ponto D sabendo que  $[ABCD]$  é um retângulo.



5. Na figura está representado um mapa do concelho de Faro, onde se encontram as suas atuais freguesias, ao qual se aplicou um referencial cartesiano. Admite que as localidades consideradas no mapa estão representadas por pontos.

a. Em que ponto se localiza a Conceição?

b. Em que quadrante se localiza Estoi?

c. Qual é a localidade do 3º quadrante que tem menor ordenada?

d. A localidade de Estoi encontra-se no ponto ( 1; 2). Poderá o ponto (3; 3) representar Stª Bárbara de Nexe? **Justifica.**

