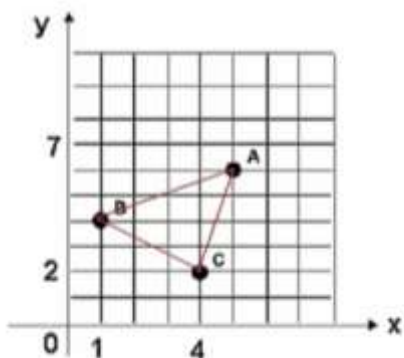




ALUNO : _____ TURMA : _____

1) No plano cartesiano a seguir, há o desenho de um triângulo.



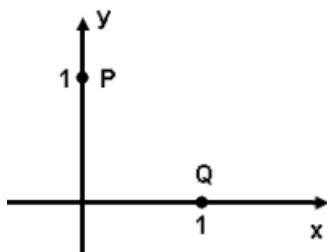
As coordenadas dos vértices desse triângulo são:

- a) $A(4,2)$, $B(1,3)$ e $C(5,6)$
- b) $A(5,6)$, $B(1,4)$ e $C(4,2)$
- c) $A(6,5)$, $B(4,1)$ e $C(2,4)$
- d) $A(5,6)$, $B(4,1)$ e $C(4,2)$

2) Localize os pares ordenados no plano cartesiano:

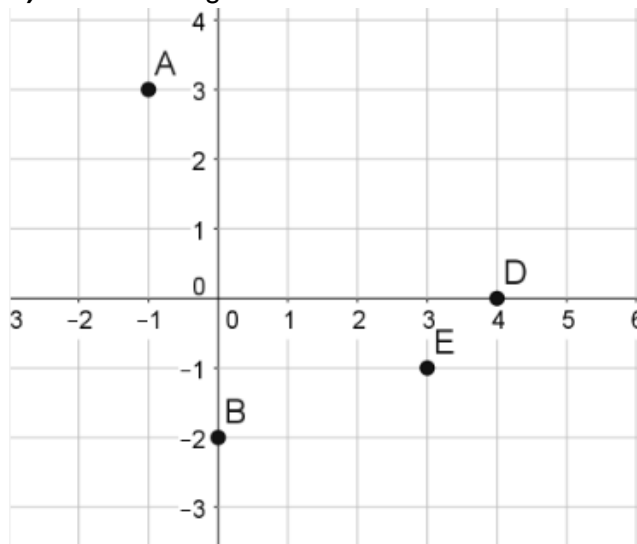
- a) $(-5,4)$
- b) $(6,3)$
- c) $(0,-3)$
- d) $(-4,-8)$
- e) $(6,0)$
- f) $(1,4)$
- g) $(4,1)$
- h) $(0,7)$
- i) $(-2,0)$
- j) $(3,-2)$

3) No plano cartesiano abaixo estão assinalados os pontos P e Q.



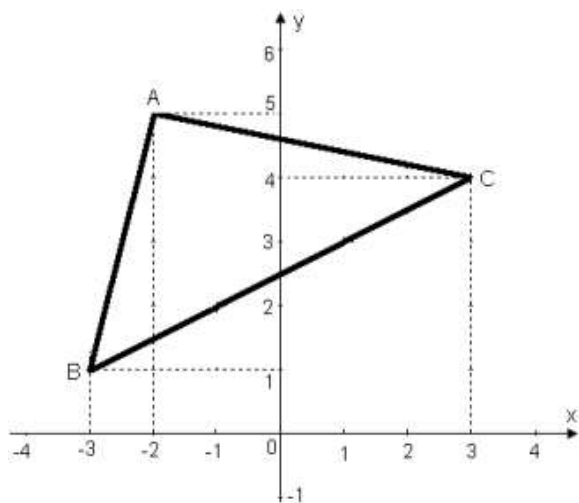
Quais são as coordenadas dos pontos P e Q nesse plano cartesiano?

4) Observe a figura abaixo.



Quais as coordenadas dos pontos assinalados?

5) Escreva os pares ordenados dos vértices do triângulo representado no plano cartesiano. Determine a área do triângulo.



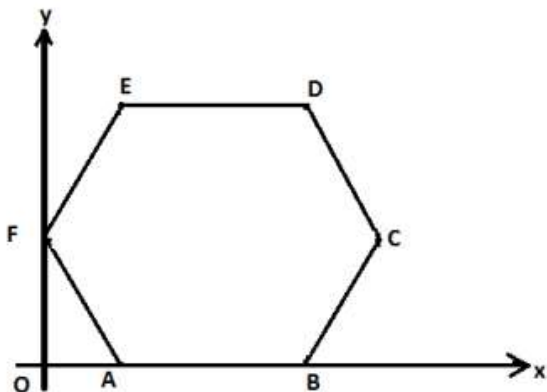
6) No sistema de eixos cartesianos, é verdade que:

- a) O ponto $(3,-2)$ pertence ao 1º quadrante;
- b) O ponto $(2,-1)$ pertence ao 2º quadrante;
- c) O ponto $(-1, -3)$ pertence ao 3º quadrante;
- d) O ponto $(2,4)$ pertence ao 4º quadrante;

- 7) Sejam $A(-3,3)$, $B(3,1)$, $C(5,-3)$ e $D(-1,-2)$ vértices de um quadrilátero convexo. Determine as medidas de suas diagonais.
- 8) Sejam $A(1,3)$, $B(-2,3)$, $C(-5,7)$ e $D(4,7)$ vértices de um trapézio. Determine o perímetro e a área deste trapézio.
- 9) Determine a área do triângulo cujos vértices são dados pelos seguintes pares ordenados: $A(1,2)$, $B(3,4)$ e $C(4,-1)$.
- 10) Seja um triângulo equilátero com os vértices A , B e C no plano cartesiano. Sabe-se que $A = (0, 0)$ e $B = (8, 0)$. Se C pertence ao primeiro quadrante do plano cartesiano. Determine as coordenadas do vértice C .

- 11) Qual é a medida da área e do perímetro do losango cujos vértices são $A(2,3)$; $B(1,0)$; $C(0,3)$ e $D(1,6)$? Utilize $\sqrt{10} \cong 3,2$
- Área = 6 e perímetro = 12,8
 - Área = 6 e perímetro = 10,4
 - Área = 12 e perímetro = 22,3
 - Área = 12 e perímetro = 25,9
 - Área = 18 e perímetro = 27,1

- 12) No hexágono equilátero $ABCDEF$, representado na figura abaixo, AB é paralelo a DE e são conhecidas as coordenadas dos vértices $A(3,0)$ e $F(0,4)$. A partir disso, determine:

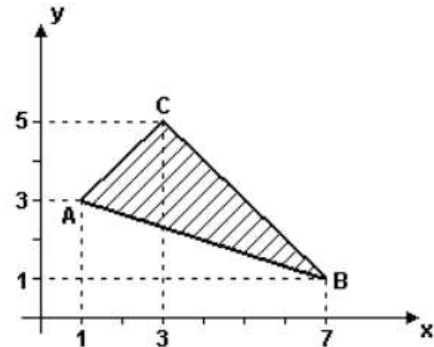


- a medida do lado desse hexágono equilátero.
- as coordenadas dos outros vértices do hexágono.

- 13) Dados $A(8,7)$ e $C(-2, -3)$, extremidades da diagonal de um quadrado, calcular:

- A medida do lado deste quadrado;
- As coordenadas dos outros dois vértices, B e D .

- 14) No sistema de coordenadas cartesianas a seguir, está representado o triângulo ABC .



Em relação a esse triângulo, determine:

- O perímetro;
- A área.

- 15) Dados $A(0, 0)$ e $B(0, 4)$, dois vértices de um triângulo equilátero ABC , determinar:

- as coordenadas do vértice C , sabendo que ele se encontra no 1º quadrante.
- a área do triângulo.

Respostas:

- b
-
- $P(0,1)$ $Q(1,0)$
- $A(-1,3)$, $B(0,-2)$, $D(4,0)$, $E(3,-1)$
- $A(-2,5)$, $B(-3,1)$, $C(3,4)$ área = 10,5
- c
- 5 e 10
- $2p = 22$, $A = 24$
- 6
- $C(4,4\sqrt{3})$
- a
- a) 5 b) $B = (8,0)$ $C = (11,4)$ $D = (8,8)$ $E = (3,8)$
- a) 10 b) $B(8, -3)$ e $D(-2, 7)$
- a) $6\sqrt{2} + 2\sqrt{10}$ b) 8
- a) $C(2\sqrt{3}, 2)$ b) $4\sqrt{3}$