



OBJETIVOS

Resolver exercícios envolvendo pares ordenados, produto cartesiano e o plano cartesiano;
Representar pontos no Plano Cartesiano conhecidas as suas coordenadas;
Identificar as coordenadas de pontos representados no Plano Cartesiano.

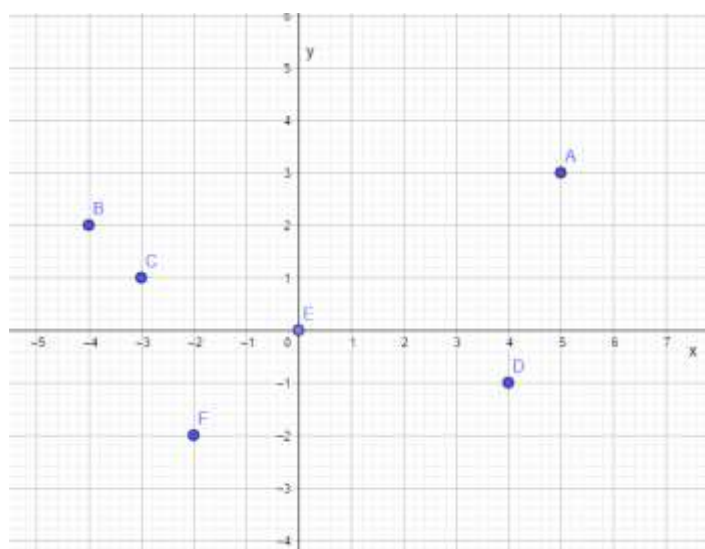
Lista de Exercícios

Produto Cartesiano

1. Sendo $A = \{-1, 0, 1\}$ e $B = \{-2, -1\}$, determine:
 - a) $A \times B$
 - b) $B \times A$
2. Sabendo que A tem 3 elementos, B , 4, e C , 2, calcule o número de elementos de:
 - a) $A \times B$
 - b) $A \times C$
 - c) $A \times A$
 - d) $C \times B$
3. Se $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ e $A \times B$ é formado por 45 pares, quantos elementos possui B ?

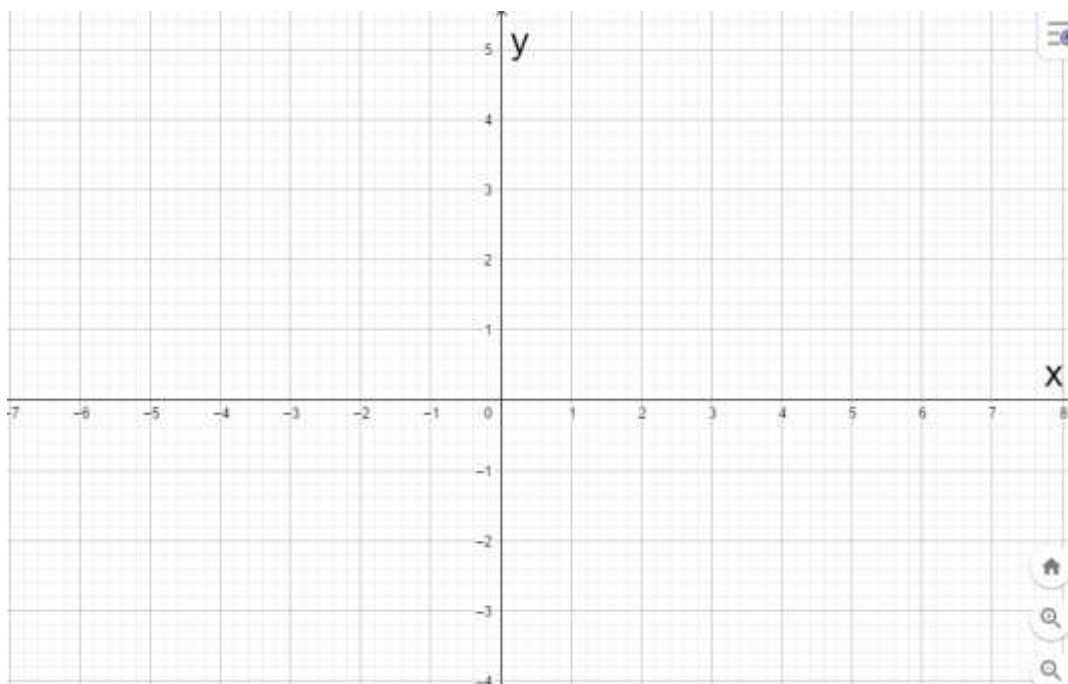
Sistema Cartesiano Ortogonal

1. Represente os pontos $A(4, 0)$, $B(0, 4)$, $C(3, 3)$, $D(3/2, 4)$, $E(-1, -2)$, $F(-2, 4)$ e $G(-1/2, 2)$ num plano cartesiano.
2. Determine as coordenadas dos pontos do plano representadas abaixo.





3. Represente os pontos A (1, 2), B (4, 2), C (3, 6) em um plano cartesiano. Una os pontos e calcule a área da figura encontrada.



4. Determine os números reais x e y :
- a) $(-3, y) = (x + 2, 3)$
 - b) $(x, 4 + y) = (1, 2y - x)$
 - c) $(x + y, 2) = (4, x - y)$
 - d) $(2x, y - 2x) = (3y, 3)$
 - e) $(2x + 3y, 12) = (13, 3x + 2y)$

Sugestão de programa: Geogebra

<https://www.geogebra.org/graphing>

<https://www.geogebra.org/download?lang=pt>