



Exemplo 2

Sejam os conjuntos $A = \{-1, 0, 2\}$ e $B = \{1, 2, 3, 4\}$. O produto cartesiano $A \times B$ é representado por todos os pares ordenados (x, y) tais que $x \in A$ e $y \in B$.

Deste modo, temos que o conjunto $A \times B$ é definido como $\{(-1, 1), (-1, 2), (-1, 3), (-1, 4), (0, 1), (0, 2), (0, 3), (0, 4), (2, 1), (2, 2), (2, 3), (2, 4)\}$.

Outra forma de representar este produto cartesiano é por meio de notação algébrica, ou seja, $A \times B = \{(x, y) / x \in \{-1, 0, 2\} \text{ e } y \in \{1, 2, 3, 4\}\}$.

No entanto, há ainda outra forma de representar este produto cartesiano, envolvendo o emprego do plano cartesiano, conforme descrito na Figura 1 apresentada a seguir:

Figura 1 - Produto cartesiano $A \times B$, representado no plano cartesiano (BROCHI, 2016):

