

A função também é injetora, pois qualquer que seja x_1 e x_2 de \mathbb{R} , temos

$$x_1 \neq x_2 \Rightarrow 2x_1 \neq 2x_2 \Rightarrow 2x_1 + 1 \neq 2x_2 + 1$$

• Exemplo numérico: $f(x) = 2x + 1$

• $f(2) = 2 \cdot 2 + 1 = 5$

• $f(-2) = 2 \cdot (-2) + 1 = -3$

- Portanto, essa função também é injetora.

Como a função é sobrejetora e injetora, então também é BIJETORA.

6. Redução:

PARTE 2 -

a) Redução:

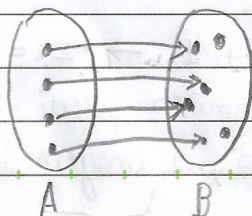
■ Função - definição: Quando temos 2 conjuntos e algum tipo de associação entre eles, que faça corresponder a TODO elemento do primeiro conjunto a um único elemento do segundo, temos aí uma função.

* Resumidamente $\Rightarrow f$ é função de A em B $\Leftrightarrow (\forall x \in A, \exists! y \in B \mid (x, y) \in f)$

■ Características básicas de uma função:

* Domínio: são os elementos do conjunto de partida.

Ex:



Domínio
conjunto de partida

contradomínio
conjunto de chegada