

O que é uma Função?

Dados dois conjuntos A e B, chama-se função de A em B à correspondência que a cada elemento de A faz corresponder um único elemento de B.

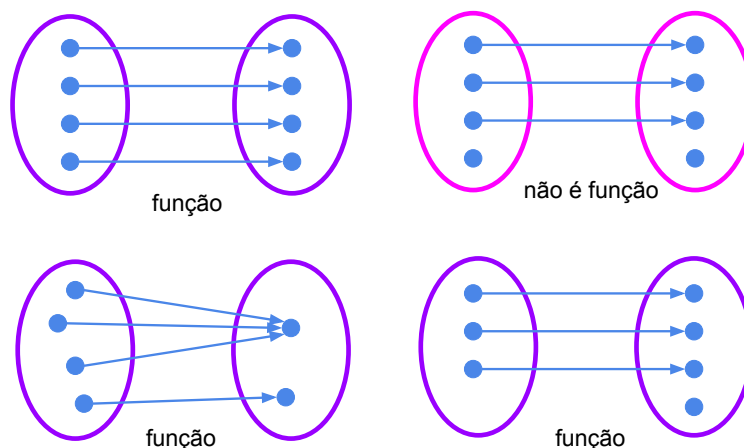
A função f representa-se por $f: A \rightarrow B$

O conjunto A diz-se o **domínio da função** f e representa-se por D_f .

O conjunto B diz-se o **conjunto de chegada**.

Os elementos do domínio chamam-se **objetos** e a cada objeto corresponde uma **imagem**.

Ao conjuntos das imagens chama-se **contradomínio** e representa-se por D'_f , CD_f ou $f(A)$.



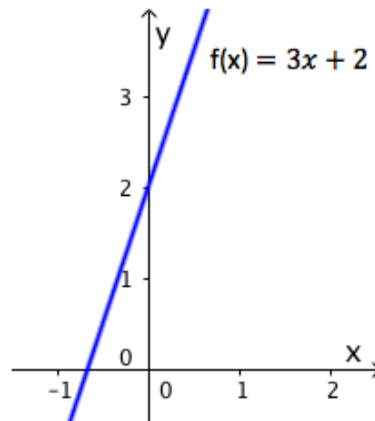
Função Afim

↔ O gráfico de uma função afim é uma reta e tem expressão geral: $f(x) = mx + b$.

- Se $m = 0$ então $f(x) = b$ e $f(x)$ diz-se uma função constante;
- Se $b = 0$ então $f(x) = mx$ e $f(x)$ diz-se uma função linear.

► **b** chama-se a ordenada na origem e é o ponto onde a reta intersesta o eixo das ordenadas.

► **m** representa o declive da reta e calcula-se através da seguinte fórmula:



Temos dois pontos pertencentes à reta

$A(x_1, y_1)$ e $B(x_2, y_2)$

→

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

Função do tipo $y = ax^2$

↔ O gráfico de uma função do tipo $g(x) = ax^2$ é uma parábola.

