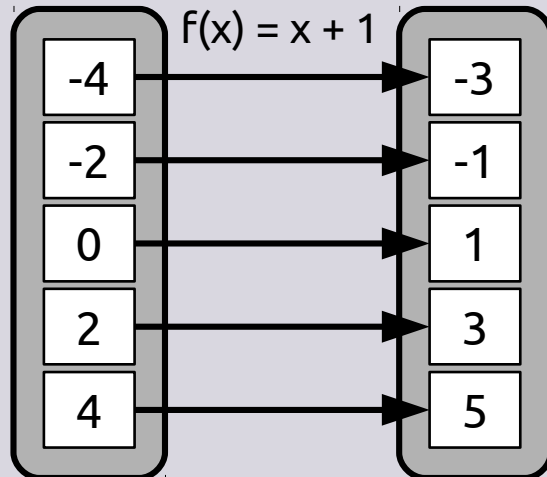


Funções

Uma função é uma relação binária entre dois conjuntos que associa cada elemento do primeiro conjunto a exatamente um elemento do segundo conjunto.

As funções eram originalmente a idealização de como uma quantidade variável depende de outra quantidade. Por exemplo, a posição de um planeta é uma função do tempo.

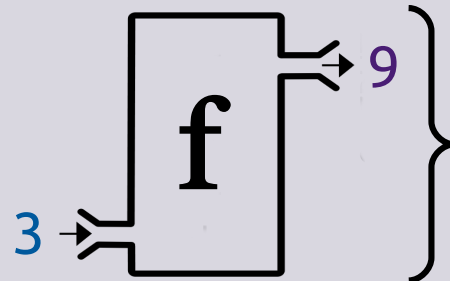
Uma função é um processo ou uma relação que associa cada elemento x de um conjunto X , o domínio da função, a um único elemento y de outro conjunto Y , o codomínio da função.



$$f(x) = x^2$$



Metaforicamente, podemos descrever uma função como uma máquina, que para cada entrada que recebe, produz uma saída.



$$\begin{aligned} f(x) &= x^2 \\ f(3) &= 3^2 \\ f(3) &= 9 \end{aligned}$$