

Funções: representações numérica, algébrica e gráfica

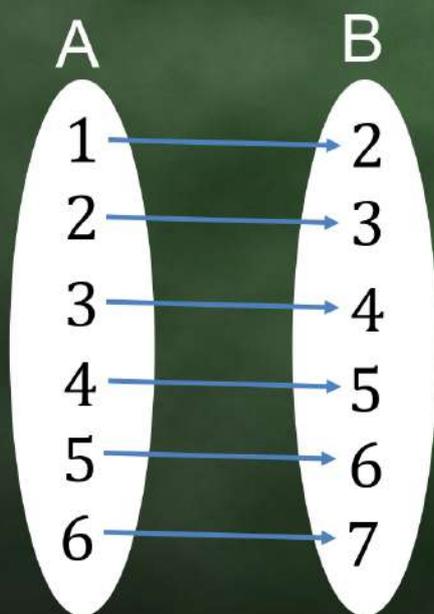
Prof. Marcos Wesley

Representação algébrica das funções

As funções geralmente podem ser representadas por meio de uma lei de formação.

$$f(x) = y$$

Representação algébrica das funções



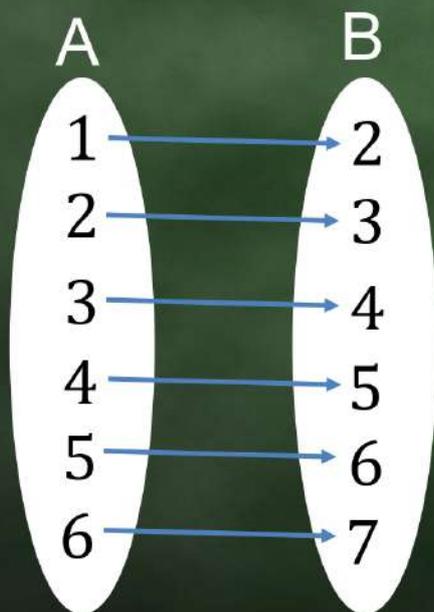
Essa função possui a seguinte lei de formação.

$$f(x) = x + 1$$

ou

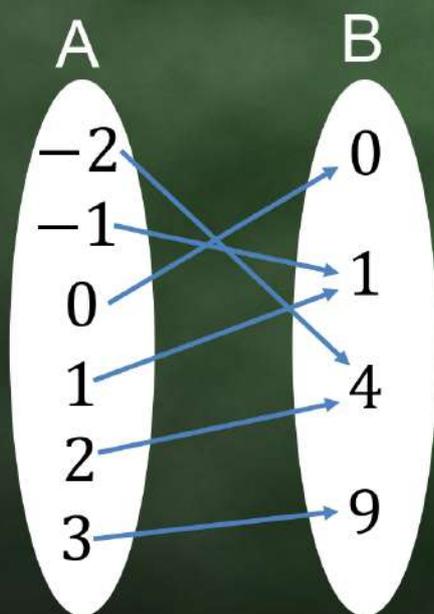
$$y = x + 1$$

Representação algébrica das funções



x	$f(x) = x + 1$
$\rightarrow 1$	$1 + 1 = 2$
$\rightarrow 2$	$2 + 1 = 3$
$\rightarrow 3$	$3 + 1 = 4$
$\rightarrow 4$	$4 + 1 = 5$
$\rightarrow 5$	$5 + 1 = 6$
$\rightarrow 6$	$6 + 1 = 7$

Representação algébrica das funções



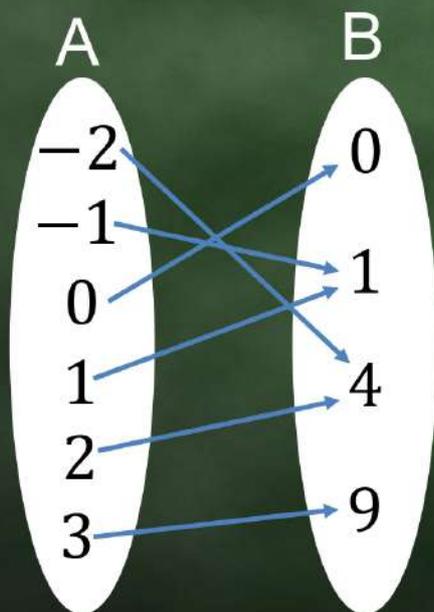
Essa função possui a seguinte lei de formação.

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

ou

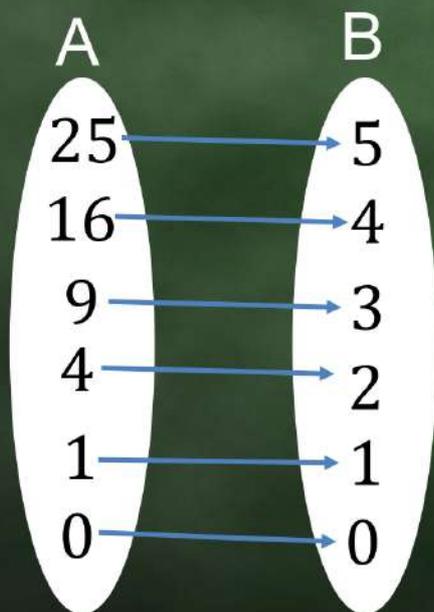
$$y = x^2$$

Representação algébrica das funções



x	$f(x) = x^2$
$\rightarrow -2$	$(-2)^2 = 4$
$\rightarrow -1$	$(-1)^2 = 1$
$\rightarrow 0$	$0^2 = 0$
$\rightarrow 1$	$1^2 = 1$
$\rightarrow 2$	$2^2 = 4$
$\rightarrow 3$	$3^2 = 9$

Representação algébrica das funções



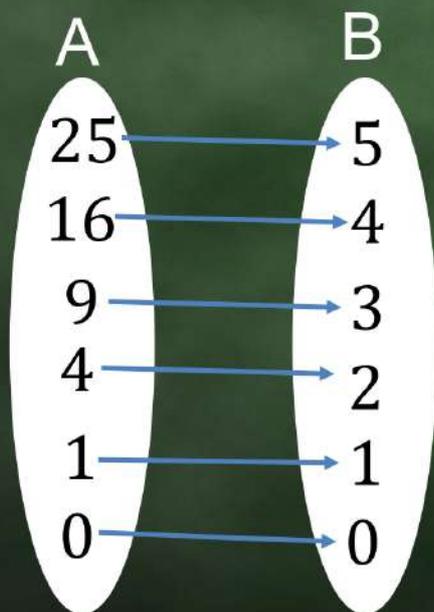
Essa função possui a seguinte lei de formação.

$$f(x) = \sqrt{x}$$

ou

$$y = \sqrt{x}$$

Representação algébrica das funções



x	$f(x) = \sqrt{x}$
$\rightarrow 25$	$\sqrt{25} = 5$
$\rightarrow 16$	$\sqrt{16} = 4$
$\rightarrow 9$	$\sqrt{9} = 3$
$\rightarrow 4$	$\sqrt{4} = 2$
$\rightarrow 1$	$\sqrt{1} = 1$
$\rightarrow 0$	$\sqrt{0} = 0$