

FUNÇÃO

FUNÇÕES DEFINIDAS POR FÓRMULAS

MATEMÁTICA - SLIDE 009

PRIMEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO

FUNÇÕES DEFINIDAS POR FÓRMULAS

Algumas funções têm a sua lei de correspondência definida por fórmulas. Por exemplo, sejam dois conjuntos $M = \{-1, 0, 1, 2\}$ e $N = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Seja f uma função que associa a cada elemento de M o seu dobro, acrescido de uma unidade. Denotando por x um elemento genérico do domínio M e denotando por y a sua correspondente imagem no conjunto N . Vejamos a fórmula seguinte:

$$y = 2x + 1, x \in M$$

FUNÇÕES DEFINIDAS POR FÓRMULAS

$$\textit{Para } x = -1 \Rightarrow y = 2(-1) + 1 \Rightarrow y = -1;$$

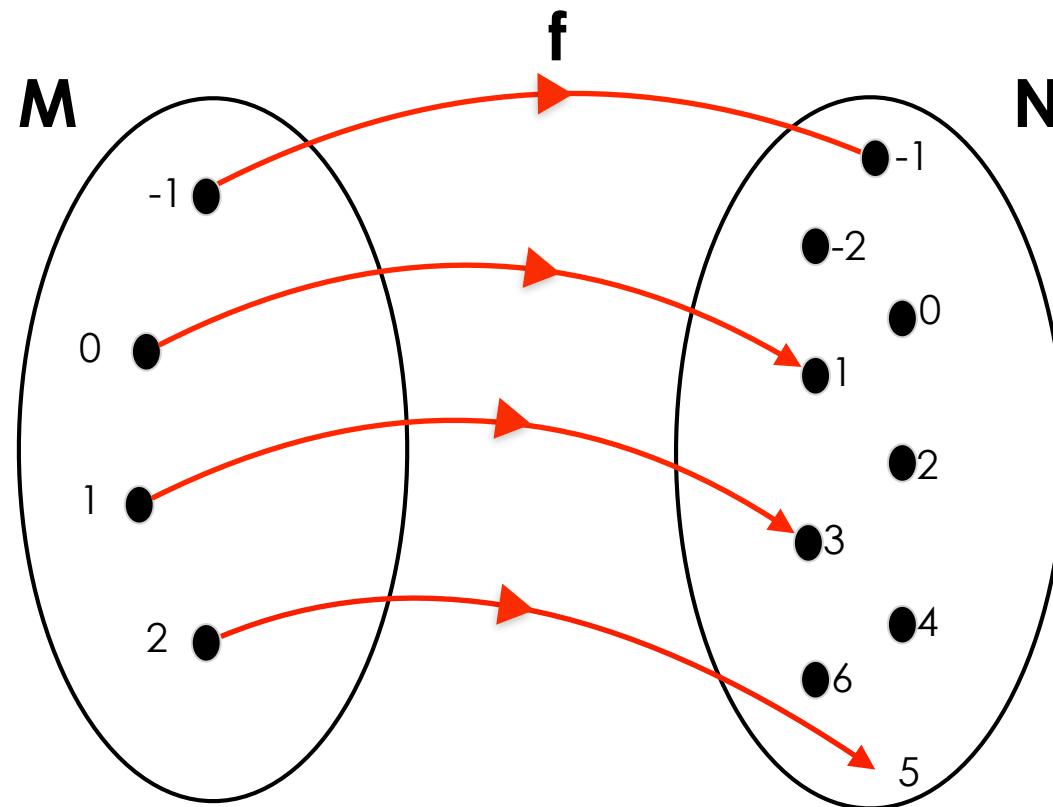
$$\textit{Para } x = 0 \Rightarrow y = 2(0) + 1 \Rightarrow y = 1;$$

$$\textit{Para } x = 1 \Rightarrow y = 2(1) + 1 \Rightarrow y = 3;$$

$$\textit{Para } x = 2 \Rightarrow y = 2(2) + 1 \Rightarrow y = 5.$$

DEFINIÇÃO DE FUNÇÃO

Dizemos que x é a variável independente, e y , a variável dependente. Assim, a variável y é dita função de x , e escrevemos $y = f(x)$.



REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

RIBEIRO, Paulo Vinícius [et. al.]. Matemática: coleção estudos. São Paulo: Editora Bernoulli, 2014.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Volume 1 - Matemática do Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2012.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Volume 2 - Matemática do Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2012.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Volume 3 - Matemática do Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2012.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Volume ÚNICO - Matemática do Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2009.

