



Colégio Dinâmico

Educação Infantil - Ensino Fundamental - Ensino Médio

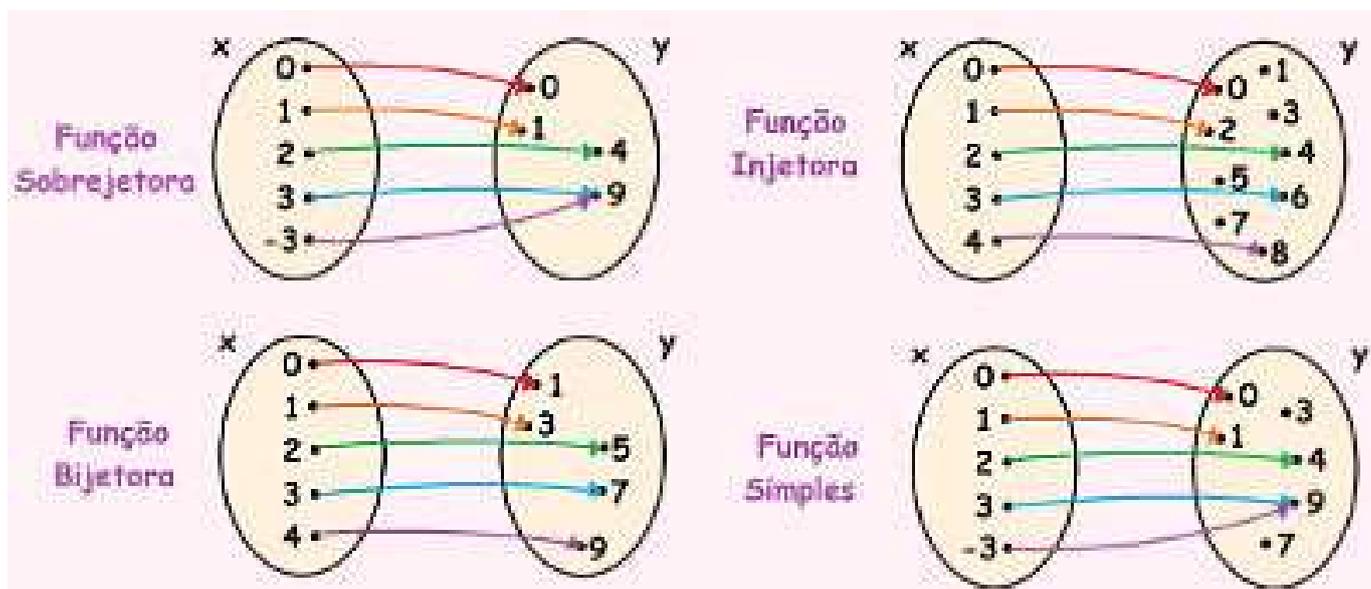
  colegiodinamico  colegiodinamicojatai.com.br

Aluno (a): _____ Data: 22 / 04 / 2020.

Professor (a): Estefânio Franco Maciel Série: 3º Ano

NOTA DE AULA DE MATEMÁTICA

LIVRO 3 – MÓDULO 18 – TIPOS DE FUNÇÃO



Uma função é dita sobrejetora se todos os elementos do conjunto de chegada (contradomínio) tiverem correspondência

Dada $f:A \rightarrow B$, se para todo $y \in B$, existe um $x \in A$, tal que $f(x) = y$

Uma função é dita injetora se cada elemento do contradomínio tiver no máximo uma correspondência.

Dada $f:A \rightarrow B$, se para todos: $x_1 \neq x_2$, temos $f(x_1) \neq f(x_2)$

Uma função é dita bijetora, se ela for simultaneamente injetora e sobrejetora.

341.

Considere as funções:

$$f: \{1; 2; 3\} \rightarrow \{4; 5; 6; 7\} \mid f(x) = x + 3$$

$$g: \{-1; 0; 1\} \rightarrow \{0; 1\} \mid g(x) = x^2$$

$$h: \{1; 2; 3\} \rightarrow \{5; 6; 7\} \mid h(x) = x + 4$$

$$i: \{0; 1; 2\} \rightarrow \{0; 2; 4\} \mid i(x) = x^2 - x$$

Classifique-as em sobrejetora, injetora ou bijetora.

f → injetora

g → sobrejetora

h → bijetora

i → simples, ou, não recebe classificação

45.

Determine se cada uma das funções apresentadas a seguir é apenas injetora, sobrejetora, bijetora ou não se enquadra em nenhuma dessas classificações.

a. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ com $f(x) = x^2$

b. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}_+$ com $f(x) = x^2$

c. $f: \mathbb{R}_+ \rightarrow \mathbb{R}$ com $f(x) = x^2$

d. $f: \mathbb{R}_+ \rightarrow \mathbb{R}_+$ com $f(x) = x^2$

a) não se enquadra nessas classificações

b) sobrejetora

c) injetora

e) bijetora