

12/04/24

João Pedro Carvalho Ferreira

2024.1.08.030

Exercícios Resolvidos:

1. $A = \{0, 1, 2\}$ em $B = \{-1, 0, 1, 2\}$

Solução: alternativa d

2.a) É uma função, pois para cada domínio, existe uma imagem.

b) Não é uma função, pois para alguns domínios, existem mais de uma imagem.

c) Não é uma função, pois para alguns domínios, não existem imagens.

d) É uma função, pois para cada domínio, existe uma imagem.

e) É uma função, pois para cada domínio, existe uma imagem.

f) Não é uma função, pois não existem imagens.

Exercícios Resolvidos 2:

1. $f(0) = 2(0) + 1$

$f(0) = 1$

2.a) $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$x \rightarrow -x$

b) $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$x \rightarrow x^3$

Exercícios Propostos:

1. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$x \rightarrow 2x + 1$

$f(-2) = 2(-2) + 1 = -3$

2.a) $h: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$x \rightarrow x^2 - 1$

b) $k: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$x \rightarrow 2$

tilibra

Exercícios Propostos 2:

1.a) $f(x) = 3x + 2$:

$$D(f) = \mathbb{R}$$

b) $f(x) = \frac{x-1}{x^2-4}$:

$$D(f) = \{x \in \mathbb{R} \mid x \neq \pm 2\}$$

c) $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x+1}}$:

$$D(f) = \{x \in \mathbb{R} \mid x > -1\}$$

d) $f(x) = \sqrt[3]{2x-1}$:

$$D(f) = \mathbb{R}$$

e) $f(x) = \frac{\sqrt[3]{x+2}}{x-3}$:

$$D(f) = \{x \in \mathbb{R} \mid x \neq 3\}$$

f) $f(x) = \frac{1}{x+2}$:

$$D(f) = \{x \in \mathbb{R} \mid x \neq -2\}$$