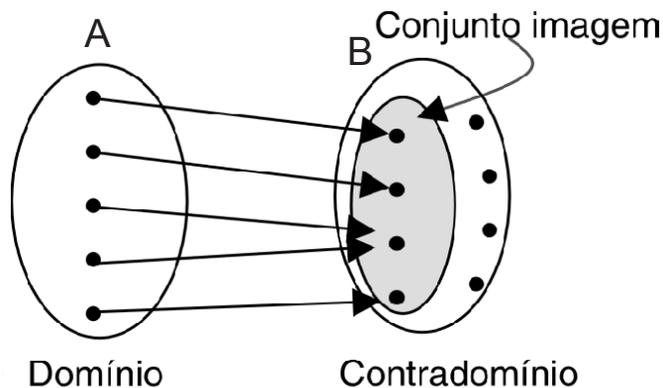


CONJUNTOS: DOMÍNIO, CONTRADOMÍNIO E IMAGEM

Para uma função f de A em B definimos:

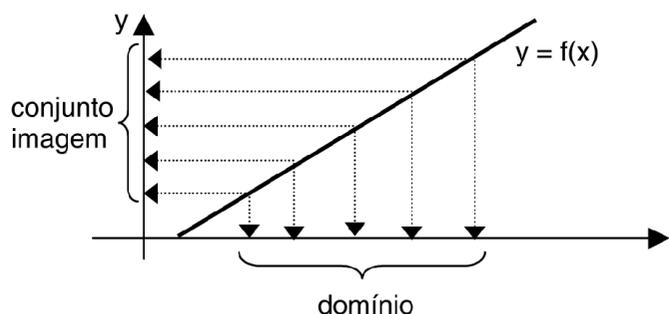
- **Conjunto Domínio:** conjunto de todos os elementos pertencentes ao conjunto A . Indicamos esse conjunto por $D(f)$.
- **Conjunto Contradomínio:** conjunto de todos os elementos pertencentes ao conjunto B . Indicamos esse conjunto por $CD(f)$.
- **Conjunto Imagem:** conjunto formado pelos elementos de B que se relacionam com os elementos do domínio. Indicamos esse conjunto por $Im(f)$.



Observação:

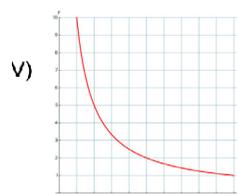
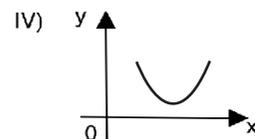
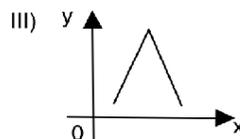
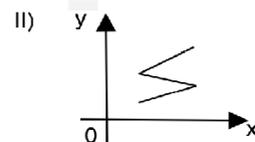
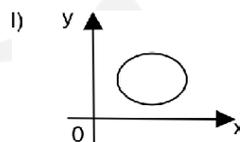
1) A $Im(f)$ é um subconjunto de $CD(f)$, isto é, $Im(f) \subset CD(f)$

2) A projeção ortogonal do gráfico no eixo x , representa o domínio da função e a projeção no eixo y , fornece o conjunto imagem:



TESTES

01. (UEPG-PR) Sejam os gráficos abaixo:



Assinale a alternativa correta:

- III e IV não representam funções.
- IV e V não representam funções.
- I e II não representam funções.
- II e IV não representam funções.
- I e III não representam funções.

02. (UFPA) Dada a função f de $A = \{0, 1, 2\}$ em $B = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$ definida por $f(x) = x - 1$, qual o conjunto imagem de f ?

- $\{-1, 0, 1\}$
- $\{-2, -1, 0, 1, 1\}$
- $\{0, 1, 2\}$
- $\{-2, -1, 0\}$
- $\{0, -1, 2\}$

03. (PUC-RS) Seja $f: \mathbb{R}^* \rightarrow \mathbb{R}$ a função definida por $f(x) = \frac{2x-3}{5x}$. O elemento do domínio que tem $-2/5$ como imagem é:

- $-1/5$
- -3
- zero
- $2/5$
- $3/4$

04. Dos gráficos abaixo, identifique aqueles que representam função, e neles ache o domínio e a imagem.

