



Lista de Revisão

1. Considere os conjuntos $A = \{-2, -1, 0, 1\}$, $B = \{x \in \mathbb{Z} \mid x < 1\}$ e $C = \{x \in \mathbb{N} \mid x > 1\}$.

Determine:

- (a) $A \cap C$
- (b) $B \cap C$
- (c) $A \setminus C$
- (d) $A \setminus B$

2. Seja $f : A \rightarrow B$ dada por $f(x) = \frac{3}{2}x + \frac{1}{2}$, sendo que:

$$A = \{-1, 0, 1\}, \quad B = \left\{-2, -1, -\frac{1}{2}, 0, \frac{1}{2}, 1, 2\right\}$$

Identifique o domínio, o contradomínio e a imagem de f .

3. Seja uma função real f tal que $f(x) = 1 - \frac{4x}{(x+1)^2}$. Determine o produto $f(x)f(-x)$.
4. Classifique cada afirmação abaixo como Verdadeiro ou Falso.
- (a) É possível existir uma função f tal que $f(8) = 2$ e $f(2) = 8$.
 - (b) É possível existir uma função f tal que $f(-2) = 5$ e $f(-2) = 5$.
 - (c) Se $f(2) = 4$ e $f(3) = 6$, então $f(2-3) = 4-6$.
 - (d) Todo elemento do domínio é também um elemento da imagem.
 - (e) Todo elemento da imagem é também um elemento do contradomínio.