



TÓPICO 4 – CONJUNTO E CONJUNTO
ATIVIDADE 9 - LISTA DE EXERCÍCIOS

Nome: Claudio Ferreira da Silva dos Santos RA:2040482323060

1. Dados os conjuntos $A = \{0;1\}$, $B = \{0;2;3\}$ e $C = \{0;1;2;3;4;5\}$, classifique em verdadeiro (V) ou falso (F) cada afirmação abaixo:

- a) (F) $A \subset B$ b) (V) $\{1\} \subset A$ c) (V) $A \subset C$ d) (V) $B \supset C$ e) (V) $B \subset C$
f) (V) $\{0;2\} \in B$ g) (V) $\{0\} \in B$ h) (V) $\{0;3\} \in C$ i) (F) $\{4\} \in C$ j) (F) $\{4;5\} \in C$

2. Com base nos conjuntos $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{5, 6, 7\}$ e $C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, preencha o campo abaixo com a simbologia adequada:

- a) $3 \in A$ b) $7 \notin C$ c) $A \not\subset B$ d) $B \not\subset C$ e) $C \supset A$ f) $C \not\supset B$

3. Dados os conjuntos $A = \{0;1\}$, $B = \{0;2;3\}$ e $C = \{0;1;2;3\}$, classifique em verdadeiro (V) ou falso (F) cada afirmação abaixo:

- a) $A \subset B = F$
b) $\{1\} \subset A = V$
c) $A \subset C = V$
d) $B \supset C = F$
e) $B \subset C = F$
f) $\{0;2\} \in B = V$

4. Dados os conjuntos $A = \{1, 2, -1, 0, 4, 3, 5\}$ e $B = \{-1, 4, 2, 0, 5, 7\}$ liste os conjuntos pedidos:

- a) $A \cup B = \{-1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ b) $A \cap (B - A) = \{\emptyset\}$ c) $A \cap B = \{-1, 0, 2, 4, 5\}$ d) $(A \cup B) \cap A = \{-1, 0, 1, 2, 3, 4, 5\}$

5. Dados os conjuntos $A = \{x \in \mathbb{N} / 0 < x \leq 2\}$ e $B = \{x \in \mathbb{Z} / -1 \leq x < 4\}$, determine:

- a) $A \cap B = \{1, 2\}$
b) $A \cup B = \{-1, 0, 1, 2, 3\}$
c) $A - B = \{\emptyset\}$
d) $B - A = \{-1, 0, 3\}$
e) $A \Delta B = \{-1, 0, 3\}$
f) $B \Delta A = \{-1, 0, 3\}$

6. Observe o diagrama e responda quais os elementos dos conjuntos abaixo:

- a) $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$
b) $B = \{2, 3, 5, 6, 7\}$
c) $C = \{2, 4, 5, 8, 9\}$
d) $A \cap B = \{2, 3\}$
e) $A \cap C = \{2, 4\}$
f) $C \cap B = \{2, 5\}$
g) $A \cap B \cap C = \{2\}$
h) $(C - B) = \{4, 8, 9\}$
i) $(A - C) = \{0, 1, 3\}$
j) $A \cup B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$
k) $A \cup C = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9\}$
l) $C \cup B = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
m) $A \cup B \cup C = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$

