

A.12 Escreva com símbolos:

- a) conjunto dos múltiplos inteiros de 3, entre -10 e +10
- b) conjunto dos divisores inteiros de 42
- c) conjunto dos múltiplos inteiros de 0
- d) conjunto das frações com numerador e denominador compreendidos entre 0 e 3
- e) conjunto dos nomes das capitais da região centro-oeste do Brasil

A.13 Descreva por meio de uma propriedade dos elementos

$$\begin{array}{ll} A = \{+1, -1, +2, -2, +3, -3, +6, -6\} & B = \{0, -10, -20, -30, -40, \dots\} \\ C = \{1, 4, 9, 16, 25, 36, \dots\} & D = \{\text{Lua}\} \end{array}$$

A.15 Quais dos conjuntos abaixo são vazios?

$$\begin{array}{ll} A = \{x \mid 0 \cdot x = 0\} & C = \{x \mid x \text{ é divisor de zero}\} \\ B = \{x \mid x > \frac{9}{4} \text{ e } x < \frac{6}{5}\} & D = \{x \mid x \text{ é divisível por zero}\} \end{array}$$

A.16 Dados $A = \{1, 2, 3, 4\}$ e $B = \{2, 4\}$, pede-se:

a) escrever com os símbolos da teoria dos conjuntos as seguintes sentenças:

1ª) 3 é elemento de A

2ª) 1 não está em B

3ª) B é parte de A

4ª) B é igual a A

5ª) 4 pertence a B

A.17 Sendo $A = \{1, 2\}$, $B = \{2, 3\}$, $C = \{1, 3, 4\}$ e $D = \{1, 2, 3, 4\}$, classificar em V ou F cada sentença abaixo e justificar:

a) $A \subset D$

b) $A \subset B$

c) $B \subset C$

d) $D \supset B$

e) $C = D$

f) $A \not\subset C$

A.18 Quais das igualdades abaixo são verdadeiras?

a) $\{a, a, a, b, b\} = \{a, b\}$

b) $\{x \mid x^2 = 4\} = \{x \mid x \neq 0 \text{ e } x^3 - 4x = 0\}$

c) $\{x \mid 2x + 7 = 11\} = \{2\}$

d) $\{x \mid x < 0 \text{ e } x \geq 0\} = \emptyset$

A.34 Sejam os conjuntos $A = \{a, b, c, d\}$, $B = \{c, d, e, f, g\}$ e $C = \{b, d, e, g\}$.
Determinar:

a) $A - B$

c) $C - B$

e) $A - (B \cap C)$

b) $B - A$

d) $(A \cup C) - B$

f) $(A \cup B) - (A \cap C)$