

COLEGIO ESTADUAL PEDRO ALVARES CABRAL – CEPAC

Disciplina: Matemática

Turma: 1º ano

Professor: Sógenes G P Silva

Assunto: Introdução a conjuntos

EXERCÍCIOS

Notação

\in pertence ou \notin não pertence

Usamos \in e \notin para relacionar elemento a conjunto

\subset está contido ou $\not\subset$ não está contido

\supset contém ou $\not\supset$ não contém

Usamos \subset , $\not\subset$, \supset , $\not\supset$ para relacionar conjunto com conjunto

1. Utilize convenientemente os símbolos \in ou \notin :

- a) $2 \underline{\hspace{1cm}} \{0,1,2,3\}$
- b) $a \underline{\hspace{1cm}} \{a, e, i, o, u\}$
- c) $4 \underline{\hspace{1cm}} \{\text{números ímpares}\}$
- d) $0 \underline{\hspace{1cm}} \{\text{números pares}\}$
- e) $b \underline{\hspace{1cm}} \{\text{vogais}\}$
- f) Eunápolis $\underline{\hspace{1cm}} \{\text{cidades baianas}\}$
- g) $6 \underline{\hspace{1cm}} \{0,2,4, \dots\}$
- h) $7 \underline{\hspace{1cm}} \{0,14,21\}$
- i) $1 \underline{\hspace{1cm}} \{\text{números pares}\}$

2. Identifique as sentenças verdadeiras:

- a) $4 \in \{0,2,4,6\}$
- b) $5 \notin \{0,2,4,6\}$
- c) $b \in \{\text{vogais}\}$
- d) $e \notin \{\text{vogais}\}$

- e) $7 \notin \{\text{números pares}\}$
- f) Janeiro $\in \{\text{meses do ano}\}$
- g) $x \notin \{\text{letras do alfabeto}\}$
- h) $s \in \{a, b, c\}$
- i) $m \in \{\text{consoante}\}$

3. Considerando os conjuntos $A = \{3,6,7\}$, $B = \{2,3,4,5,8\}$, $C = \{1,6,9\}$, complete os espaços em branco, pelos símbolos \in ou \notin :

- a) 3 ___ A
- b) 5 ___ B
- c) 4 ___ C
- d) 3 ___ B
- e) 8 ___ A
- f) 8 ___ B
- g) 1 ___ B
- h) 7 ___ C
- i) 9 ___ C
- j) 6 ___ A
- k) 6 ___ C
- l) 2 ___ A

4. Sendo $A = \{a, \{b\}, \emptyset, \{1,2\}\}$, marque as questões certas e depois some-os.

- (01) $a \notin A$
- (02) $\{b\} \in A$
- (04) $\{a, b\} \in A$
- (08) $\emptyset \in A$
- (16) $\{1,2\} \in A$

Soma dos valores : _____

5. Utilize convenientemente os símbolos \subset ou $\not\subset$:

- a) $\{c, d\}$ ___ $\{a, b, c, d\}$
- b) $\{c, a, s, t, e, l, o\}$ ___ $\{l, o, t, e, c, a\}$
- c) $\{a\}$ ___ $\{b, c\}$
- d) $\{r, i, o\}$ ___ $\{m, a, r, i, o\}$
- e) $\{a, i, u\}$ ___ $\{\text{vogais}\}$
- f) $\{0, 2, 4, 6\}$ ___ $\{\text{números pares}\}$
- g) $\{4, 5, 6\}$ ___ $\{4, 6, 8\}$
- h) $\{7\}$ ___ $\{17, 27\}$
- i) $\{1, 3, 5\}$ ___ $\{\text{números naturais}\}$
- j) $\{b, a, t\}$ ___ $\{\text{números ímpares}\}$

6. Assinale os itens verdadeiros, depois some os valores corretos.

- (01) $\{2\} \subset \{0, 1, 2\}$
- (02) $\{1, 2\} \subset \{0, 1, 2\}$
- (04) $\{\{1\}, 2\} \subset \{0, 1, 2\}$
- (08) $\{\{1\}, 2\} \subset \{0, 2, \{1\}, \{2\}\}$
- (16) $\{\{1\}, 2\} \subset \{0, \{1, 2\}\}$
- (32) $\emptyset \subset \{0, 1, 2\}$

Soma: _____

7. Complete com os símbolos \subset ou \supset :

- a) $\{2, 3\}$ ___ $\{1, 2, 3, 4\}$
- b) $\{a, b, c, d\}$ ___ $\{b, c\}$
- c) $\{c, a, p, o, t, e\}$ ___ $\{t, e, c, a\}$

- d) $\{4,5,6,7\}$ _____ $\{5\}$
- e) $\{v, i, n, h, o\}$ _____ $\{n, o, v, i, l, h, a\}$
- f) $\{p, a, r\}$ _____ $\{i, m, p, a, r\}$
- g) $\{\text{números pares}\}$ _____ $\{2,4\}$