

Os Conjuntos

Exercícios

01) Dois conjuntos são iguais quando:

- a) Possuem os mesmos elementos.
- b) Possuem os mesmos números de elementos.
- c) Possuem elementos diferentes.
- d) Todas as alternativas estão corretas.

02) O símbolo $\subset$ relaciona:

- a) Elemento com elemento.
- b) Elemento com conjunto.
- c) Conjunto com elemento.
- d) Conjunto com conjunto.

03) Dois conjuntos não vazios são chamados disjuntos quando:

- a) Um está contido no outro.
- b) São iguais.
- c) Possuem elementos iguais.
- d) Sua intersecção é vazia.

04) Dados os conjuntos $A = \{2, 3, 6, 7, 10\}$ e $B = \{4, 5, 8, 9\}$, podemos dizer que:

- a) O conjunto A é maior que o conjunto B.
- b) $A \cup B = \emptyset$
- c) $A \subset B$
- d) $A \cap B = \emptyset$

05) Se o conjunto A tem cinco elementos e o conjunto B tem três elementos, podemos afirmar que, certamente:

- a) $A \cap B$ tem pelo menos três elementos.
- b) B é o subconjunto de A.
- c) $A \cup B$ tem no máximo 8 elementos.
- d) $A \cap B$ tem três elementos.

06) Dados um conjunto A com quatro elementos e um conjunto B com cinco elementos, se A está contido em B podemos afirmar que:

- a) $A \cap B$ tem quatro elementos.
- b) $A \cup B$ tem nove elementos.
- c) $A \cup B$ tem no máximo nove elementos.
- d) $A \cap B$ tem cinco elementos.

07) $A \cap B = \{4, 5, 6\}$. Se $A = \{x, 5, 6, 7\}$ e $B = \{4, 5, y, 8\}$, então x e y são, respectivamente:

- a) 7 e 8
- b) 8 e 7
- c) 4 e 6
- d) 6 e 4

08) $A \cup B = M$, então:

- a) Todo o elemento de M pertence a A e a B .
- b) Todo o elemento de M pertence a A ou a B .
- c) Todo o elemento de A pertence também a B .
- d) Nenhuma das respostas anteriores é correta.

09) Se $A = \{a\}$ e $B = \{a, b\}$, então:

- a) $A \cup B = A$
- b) $A \cup B = \emptyset$
- c) $A \cap B = A$
- d) $A \cap B = B$

10) Se $A = \{a, b, c\}$, $B = \{b, c, d\}$ e $C = \{a, b, c, d\}$, podemos afirmar que:

- a) $A \subset B$
- b) $B \subset C$
- c) $A \subset C$
- d) $C \subset A$

11) Se $A = \{a, b, c\}$, $B = \{b, c, d\}$ e $C = \{a, b, c, d\}$, então $(A \cup B) - (A \cap B)$ é igual a:

- a) $\{a, b, c\}$
- b) $\{a\}$
- c) $\{b\}$
- d) $\{d\}$

12) Indique a sentença falsa:

- a) Se $x \in A \cap B$, então $x \in A$ e $x \in B$.
- b) Se $x \in A - B$, então $x \in A$ e $x \notin B$.
- c) Se $x \in A$ e $A \subset B$, então $x \notin B$.
- d) Se $x \in A \cup B$, então $x \in A$ ou $x \in B$.

13) Dados os conjuntos X e Y , sabendo que $X \cup Y = Y$, podemos concluir que:

- a) $X \subset Y$
- b) $X = Y$
- c) $X \cap Y = Y$
- d) $X = \emptyset$

14) Se $\{1, 3\} \subset A$ e $A \subset \{1, 3, 4, 5\}$, então é falsa a sentença:

- a) $A = \{1, 3\}$
- b) $A = \{1, 3, 4\}$
- c) $A = \{1, 3, 5\}$
- d) $A = \{3, 4, 5\}$

15) Se $A = \{p, e, r, n, a, m, b, u, c, o\}$ e $B = \{m, b, u, c, o\}$, então o complementar de B em relação a A é:

- a) $\{m, a, b, u, c, o\}$
- b) $\{p, e, r, n, a\}$
- c) $\{b, u, c, o\}$
- d) $\{p, e, r, u, c, a\}$

RESPOSTAS:

- 01) **a**
- 02) **d**
- 03) **d**
- 04) **d**
- 05) **c**
- 06) **a**
- 07) **c**
- 08) **b**
- 09) **c**
- 10) **c**
- 11) **d**
- 12) **c**
- 13) **a**
- 14) **d**
- 15) **b**

Matemática
na
Web

