

Lista α — Conjuntos

1. Verdadeiro ou falso, justifique.

- (a) $\{3\} \in \{3, 4, 5\}$
- (b) $\{3\} \in \{\{3\}, 4, 5\}$
- (c) $\{3\} \subseteq \{3, 4, 5\}$
- (d) $\{3\} \subseteq \{\{3\}, 4, 5\}$

2. Verdadeiro ou falso, justifique. Para $A = \{1, 2, \{1\}\}$, temos:

- (a) $1 \subseteq A$
- (b) $\{1\} \subseteq A$
- (c) $1 \in A$
- (d) $\{1\} \in A$
- (e) $\{1, \{1\}\} \subseteq A$
- (f) $\{2, \{2\}\} \subseteq A$
- (g) $\{1, 2\} \in A$
- (h) $\{1, 2\} \subseteq A$

3. Considere os conjuntos a seguir.

A : O conjunto de todos os inteiros positivos menores que 10.

B : O conjunto de todos os números primos menores que 11.

C : O conjunto de todos os números ímpares maiores que 1 e menores que 6.

D : O conjunto cujos únicos elementos são 1 e 2.

E : O conjunto cujo único elemento é 1.

F : O conjunto de todos os números primos menores que 8.

- (a) Determine as relações de inclusão entre estes conjuntos.
(Quais destes conjuntos estão contidos em quais?)
 - (b) Defina estes conjuntos por lista.
 - (c) Defina estes conjuntos por propriedade.
-