

Conjuntos

↳ É uma coleção de elementos.

Ex:

$$A = \{a, e, i, o, u\}$$

$$a \in A = (a \text{ pertence á } A)$$

$$b \notin A = (b \text{ não pertence á } A)$$

Subconjuntos

$$\text{Conjunto } A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$\text{Conjunto } B = \{1, 2, 5\}$$

$$\text{Conjunto } C = \{1, 5, 8\}$$

$$\hookrightarrow B \subseteq A = (B \text{ é subconjunto de } A)$$

$$\hookrightarrow C \not\subseteq A = (C \text{ não é subconjunto de } A)$$

Recursos

Relação de pertinência

\in = pertence

Relação de inclusão

\subset = está contido

Conjunto vazio

$\{ \}$ ou \emptyset = ausência de elementos

Conjunto unitário

$A = \{5\}$ = Apenas um elemento

Propriedades

1º propriedade

$\emptyset \subset A$ = Conjunto vazio é subconjunto de qualquer conjunto

2º propriedade

$$A \subset A, A$$

3º propriedade

$A \subset B$ e $B \subset C$, então $A \subset C$ (propriedade transitiva)