

Conjuntos

- Coleção não-ordenada de itens, sem repetição.
- $\{\dots, \dots, \dots, \dots\}$
- Enumeração: $\{a,b,c\}$ (conjuntos finitos)
- Regras: $\{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ é par}\}$ (conjuntos infinitos)
- Nomes: $P = \{\star, \times\}$
- Cardinalidade: $|P| = 2$
- Pertence / não pertence: $\star \in P, \dagger \notin P$

Conjuntos

- Conjunto vazio: $\{\}$ ou \emptyset . $|\emptyset| = 0$
- Igualdade de conjuntos: $\{1,2\} = \{2,1\}$
- Subconjunto: $\{a,b,c\} \subseteq \{a,b,c\}$
- Desigualdade: $\{1,2\} \neq \{1,3\}$
- Subconjunto próprio: $M \subset N$ ($M \subseteq N$ e $M \neq N$).
- União: $A \cup B$
- Intersecção: $A \cap B$

Conjuntos

- Diferença: $A - B$
- Complementação: $A_B' = B - A$
- Conjunto-potência: $2^P = \{Q \mid Q \subseteq P\}$
- Produto cartesiano: $A \times B = \{(a,b) \mid a \in A \text{ e } b \in B\}$
- De Morgan: $A \cap B = (A' \cup B')'$ e $A \cup B = (A' \cap B')'$
- Igualdade: $(A = B) \Leftrightarrow (A \cap B') \cup (A' \cap B) = \emptyset$