

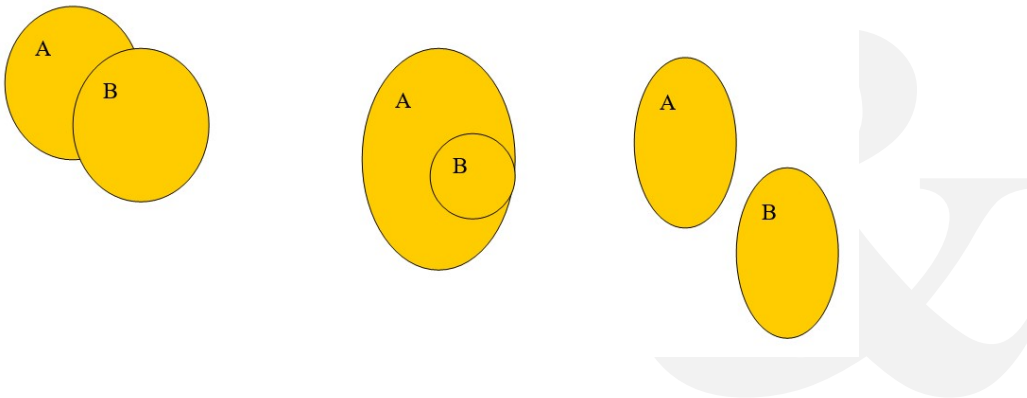
OPERAÇÕES ENTRE CONJUNTOS

Entre os conjuntos, as operações mais importantes são: **UNIÃO** = $\cup$ e a **INTERSECÇÃO** = $\cap$

UNIÃO $\cup$

A união entre conjuntos é um outro conjunto formado pela junção de todos os elementos dos conjuntos a serem unidos.

Matematicamente, se $x \in A \cup B$, então $x \in A$ ou $x \in B$. Se $x \in A$, então $x \in A \cup B$ e se $x \in B$, então $x \in A \cup B$. Exemplos de diagramas:

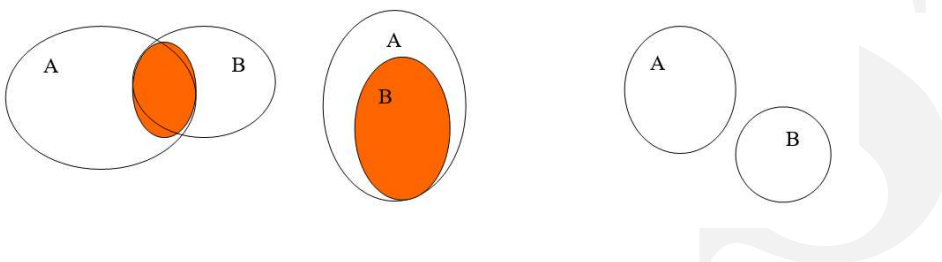


INTERSECÇÃO $\cap$

A intersecção entre conjuntos é um outro conjunto formado por todos os elementos comuns aos dois conjuntos (elementos repetidos).

Matematicamente, se $x \in A \cap B$, então $x \in A$ e $x \in B$.

Exemplos em diagramas:



Exemplos:

Dados os conjuntos $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{3, 4\}$ e $C = \{1, 2, 4\}$, determine:

a) $A \cup B$

$$A \cup B = \{1, 2, 3, 4\}$$

b) $B \cup C$

$$B \cup C = \{1, 2, 3, 4\}$$

c) $A \cup B \cup C$

$$A \cup B \cup C = \{1, 2, 3, 4\}$$

d) $A \cap B$

$$A \cap B = \{3\}$$

e) $A \cap C$

$$A \cap C = \{1, 2\}$$

f) $A \cap B \cap C$

$$A \cap B \cap C = \{ \}$$

g) $A \cup C$

$$A \cup C = \{1, 2, 3, 4\}$$

h) $B \cap C$

$$B \cap C = \{4\}$$

Videoaula

União e interseção de conjuntos – Goiás bem no ENEM. Disponível em:

www.youtube.com/watch?v=I5GnDWA0fjs&t=871s

“Seja organizad@, estude todos os dias, construa o seu melhor conhecimento e aumente as suas habilidades. A sorte se define no momento em que juntamos o bom preparo com a oportunidade.”