

TEORIA DOS CONJUNTOS

ALUNO : VITOR GULICZ

O que é teoria dos conjuntos?

Um conjunto é um agrupamento de elementos que possuem uma determinada característica em comum

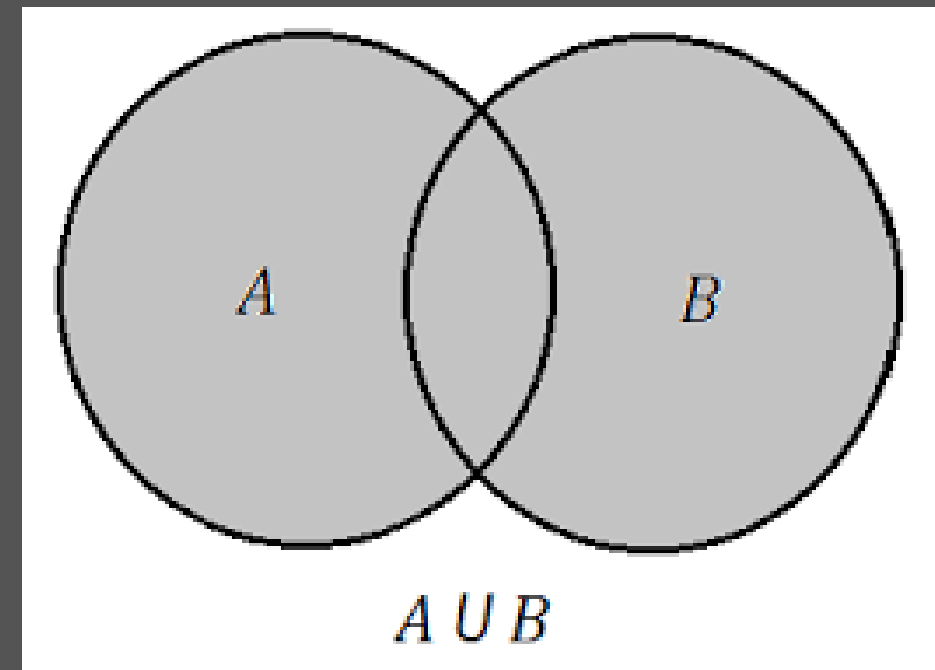
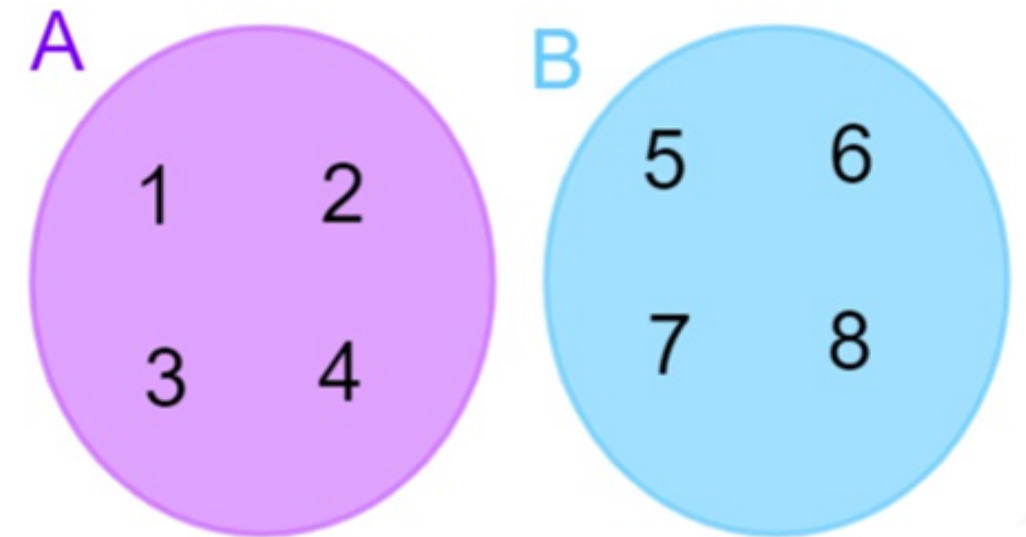


Diagrama de Euler-Venn

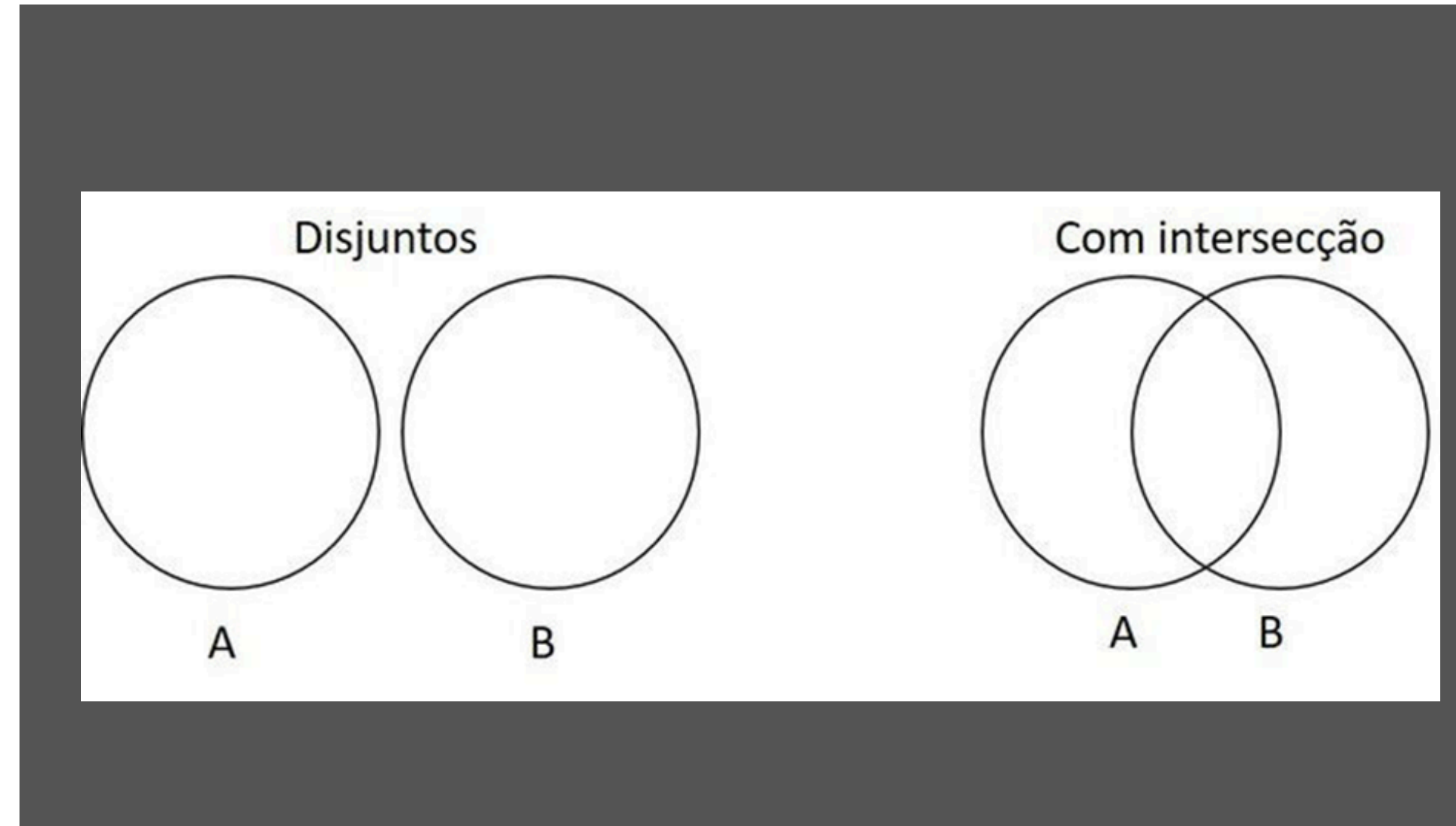
os conjuntos são representados graficamente

Exemplo do conjunto: $A = \{1, 2, 3, 4\}$ e $B = \{5, 6, 7, 8\}$



• Os diagramas de Venn são úteis para representar conjuntos disjuntos (nenhum elemento em comum), assim como, conjuntos com elementos que se repetem.

Quando o elemento está no conjunto, dizemos que esse elemento pertence ao conjunto. O símbolo para representar isso é \in



Relação de continência ou de inclusão

\supset — contém

\subset — está contido

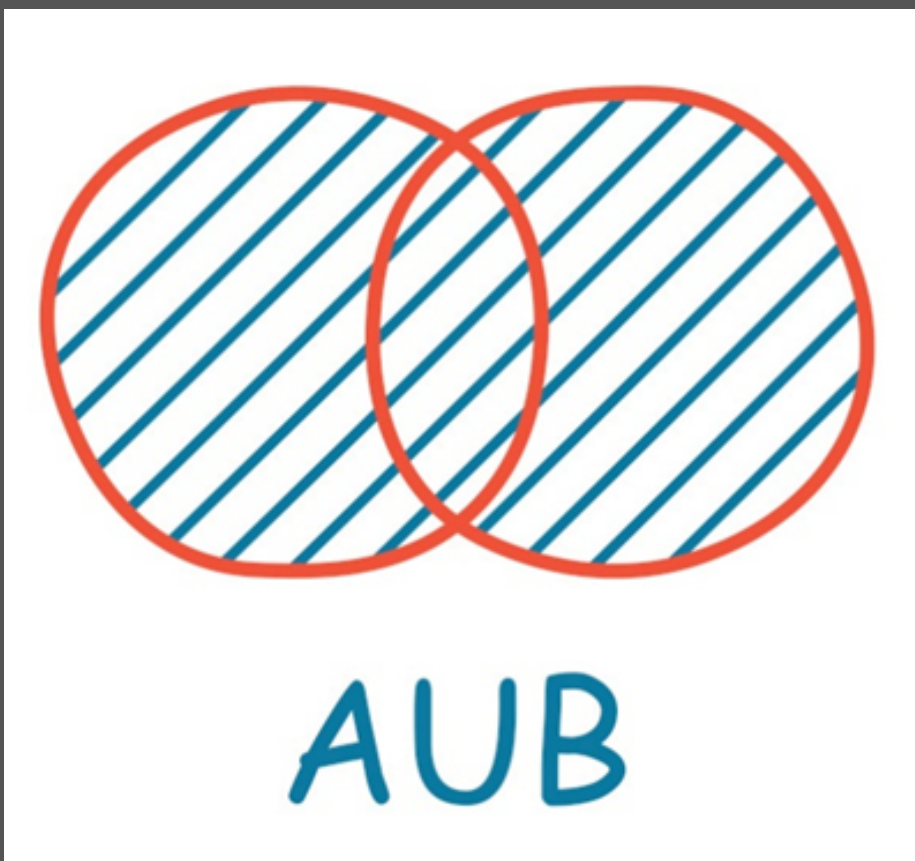
$\not\supset$ — não contém

$\not\subset$ — não está contido

União de conjuntos

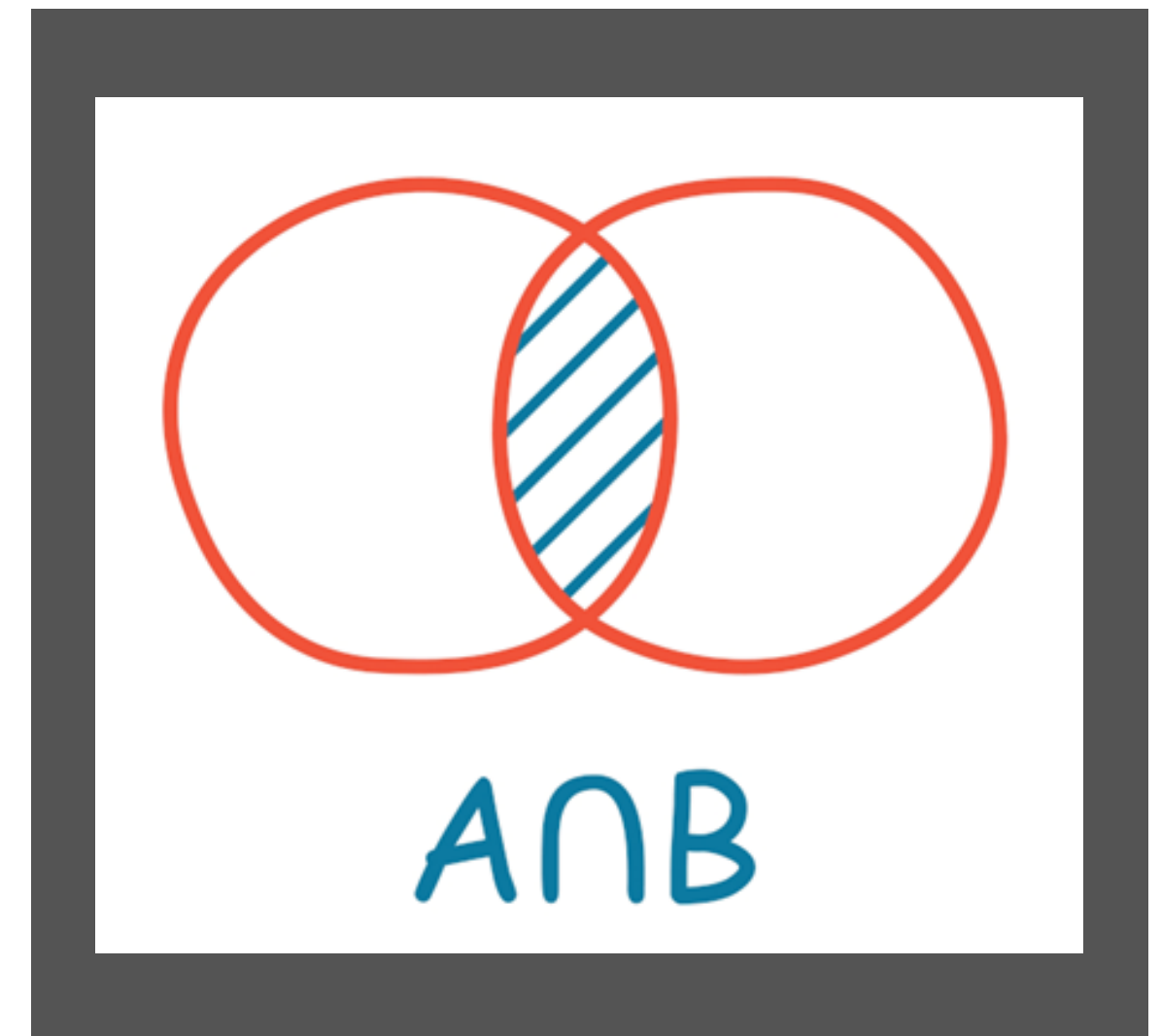
. Para representar a
união de dois conjuntos,
utilizamos a notação

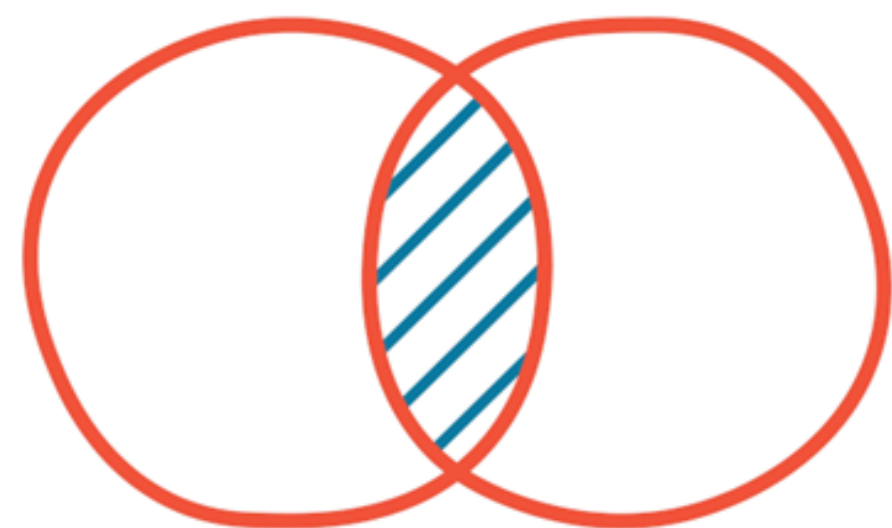
$A \cup B$



Intersecção de conjuntos

A intersecção é representada por $A \cap B$ (lê-se: A intersecção com B).





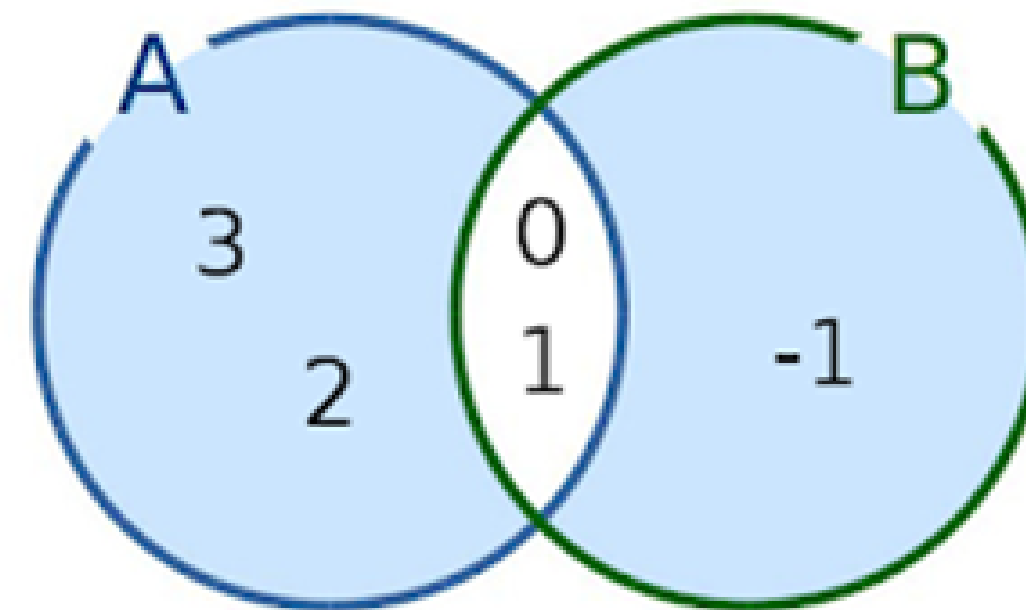
$A \cap B$

Diferença entre conjuntos

Seja $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ e $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, a diferença entre os conjuntos A e B é igual a:
 $A - B = \{8, 10\}$

DIFERENÇA SIMETRICA

A diferença simétrica dos conjuntos A e B consiste em todos os elementos que pertençam a A ou B, mas não a ambos



OBRIGADO PELA ATENÇÃO