

MATRIZ DE MATEMÁTICA

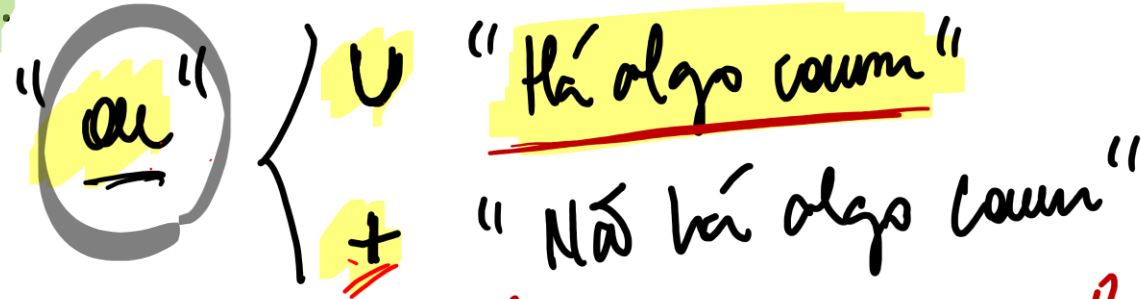
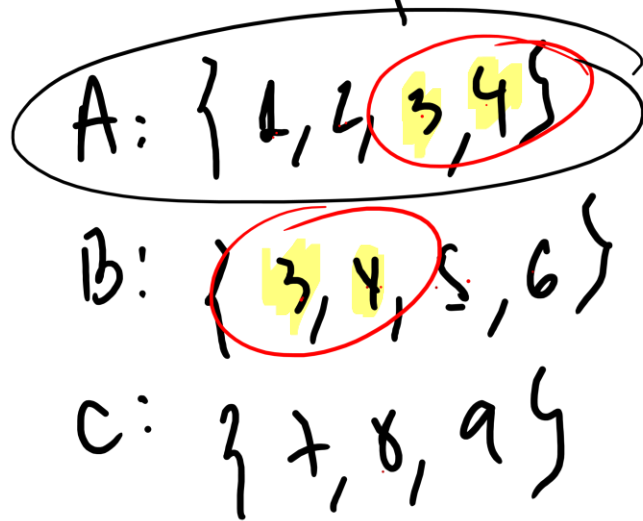
TEORIA DE CONJUNTOS

OPERAÇÕES COM CONJUNTOS

OPERAÇÕES COM CONJUNTOS

Há quatro operações importantes com conjuntos: união (ou reunião), interseção, diferença e complementar.

1. UNIÃO OU REUNIÃO



$A \cup B$



$B \cup C$



Conjuntos disjuntos

2. INTERSECÇÃO

"e" } $\cap$ "Há em comum"

A e B:



$$A \cap B: \{3, 4\}$$

$$A: \{1, 2, 3, 4\}$$

$$B: \{3, 4, 5, 6\}$$

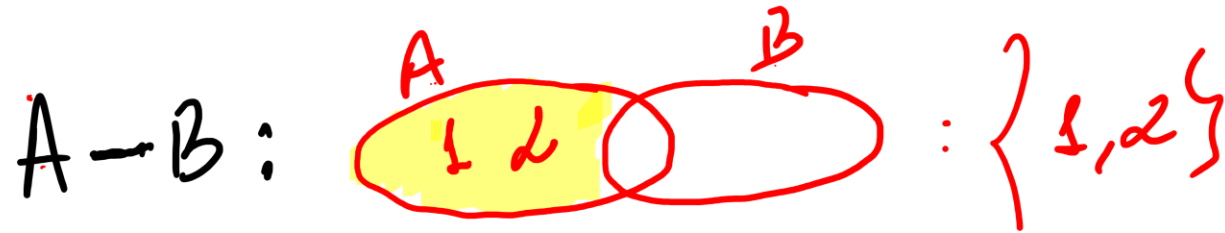
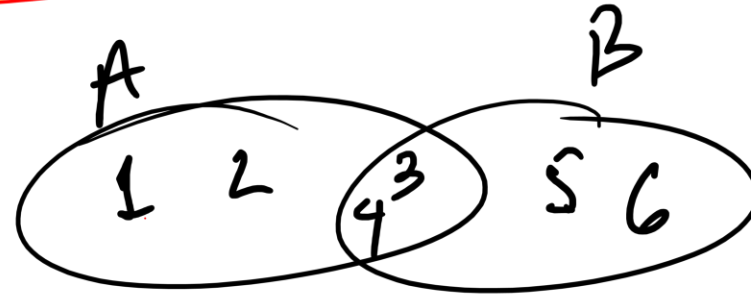
"Aquilo que passa da realidade"

3. DIFERENÇA

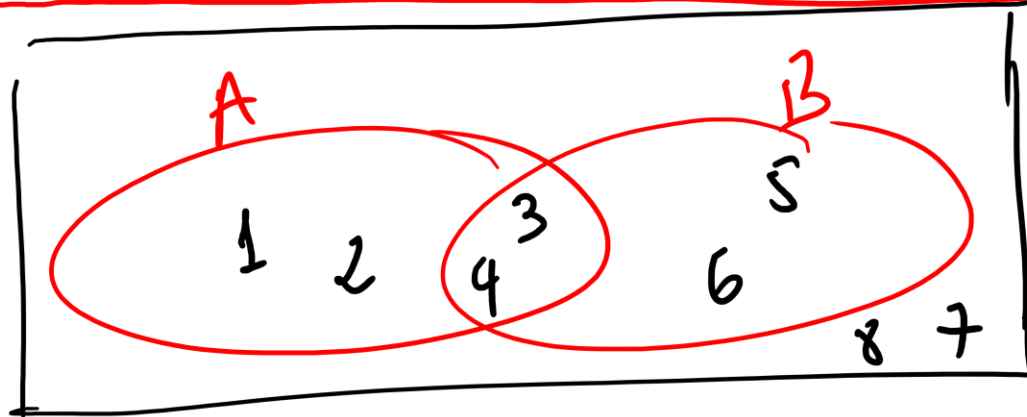
- Apenas
- Somente
- Exclusivamente

$A: \{1, 2, 3, 4\}$

$B: \{3, 4, 5, 6\}$



4. COMPLEMENTAR DE A EM B OU DE B EM A



C_A : Não está em A = $\sim A$

C_B : Não está em B = $\sim B$

C_A : : {5, 6, 7, 8}

C_B : : {1, 2, 7, 8}

Curiosidade!

(CESPE/EBSERH/CONHECIMENTOS BÁSICOS/CARGOS DE NÍVEL MÉDIO) Considere as seguintes proposições:

P: O paciente receberá alta; Q: O paciente receberá medicação; R: O paciente receberá visitas. Tendo como referência essas proposições, julgue o item a seguir, considerando que a notação $\sim S$ significa a negação da proposição S.

Se, em uma unidade hospitalar, houver os seguintes conjuntos de pacientes: $A = \{\text{pacientes que receberão alta}\}$; $B = \{\text{pacientes que receberão medicação}\}$ e $C = \{\text{pacientes que receberão visitas}\}$; se, para os pacientes dessa unidade hospitalar, a proposição $\sim P \rightarrow [Q \vee R]$ for verdadeira; e se A^c for o conjunto complementar de A, então $A^c \subseteq B \cup C$.

(SELECON/2021/Câmara de Cuiabá-MT/Técnico Legislativo)

Considere-se os conjuntos:

M = pessoas que são técnicos legislativos;

P = pessoas que têm mais do que 50 anos;

Q = pessoas que nasceram em Cuiabá.

Se João pertence ao conjunto $M - (P \cup Q)$, então, necessariamente, João:

- a. tem 50 anos ou menos e não nasceu em Cuiabá.
- b. nasceu em Cuiabá e é um técnico legislativo.
- c. não é um técnico legislativo e não nasceu em Cuiabá.
- d. é um técnico legislativo e possui exatamente 50 anos.