

Atividade 01

Noções de Conjuntos

1. (**Faap - SP**) Numa prova constituída de dois problemas, 300 alunos acertaram somente um dos problemas, 260 acertaram o segundo, 100 alunos acertaram os dois e 210 erraram o primeiro. Quantos alunos fizeram a prova?

2. (**UFRN**) De dois conjuntos A e B sabe-se que:

- I) O número de elementos que pertencem a $A \cup B$ é 45;
- II) 40% destes elementos pertencem a ambos os conjuntos;
- III) O conjunto A tem 9 elementos a mais que o conjunto B .

Então, qual o número de elementos em cada conjunto?

3. (**UFSE**) Se A e B são dois conjuntos não vazios e \emptyset é o conjunto vazio, é verdade que, das afirmações:

- I. $A \cap \emptyset = \{\emptyset\}$
- II. $(A - B) \cup (B - A) = (A \cup B) - (A \cap B)$
- III. $\{A \cup B\} = \{A\} \cup \{B\}$
- IV. $\emptyset \in \{\emptyset, A, B\}$

são verdadeiras somente:

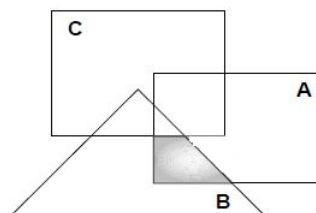
- a) I e II b) II e III c) II e IV
- d) III e IV e) I, III e IV

4. (**FUVEST**) Uma pesquisa de mercado sobre o consumo de três marcas A, B e C de um determinado produto apresentou os seguintes resultados:

A - 48%; A e B - 18%
 B - 45%; B e C - 25%
 C - 50%; A e C - 15%
 nenhuma das 3 - 5%

- a) Qual é a porcentagem dos entrevistados que consomem as três marcas A, B e C?
- b) Qual é a porcentagem dos entrevistados que consomem uma e apenas uma das três marcas?

5. (**UFBA**) Na figura ao lado, estão representados os conjuntos não vazios A, B e C. A região sombreada representa o conjunto:



- a) $A \cap B \cap C$ b) $(A \cup B) - C$
- c) $(A \cap B) - C$ d) $(B \cap C) - A$ e) $(A \cup C) - B$