



SEMANAS 5 e 6

SALA DE AULA



Disciplina: Matemática

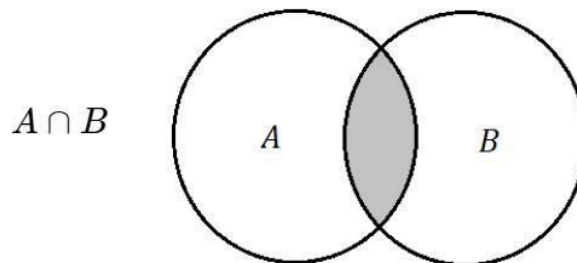
1º ano do Ensino Médio - EJA

AULA 2 – Conjuntos – Texto para leitura e compreensão.

Chamamos de **conjunto** toda e qualquer coleção de elementos. Estes elementos podem ser números, objetos, figuras, pessoas, animais e tudo o que podemos ordenar, catalogar ou reunir em grupos de seus elementos.

Por exemplo: Se quisermos construir o conjunto de crianças de uma escola que possuam exatos 10 anos de idade, podemos dizer que o conjunto é composto pelos alunos Pedrinho, Joãozinho, Mariazinha, ..., e todos os alunos que tenham 10 anos de idade na escola.

Interseção de conjuntos: A interseção de conjuntos é formada pelos elementos que são comuns entre A e B.



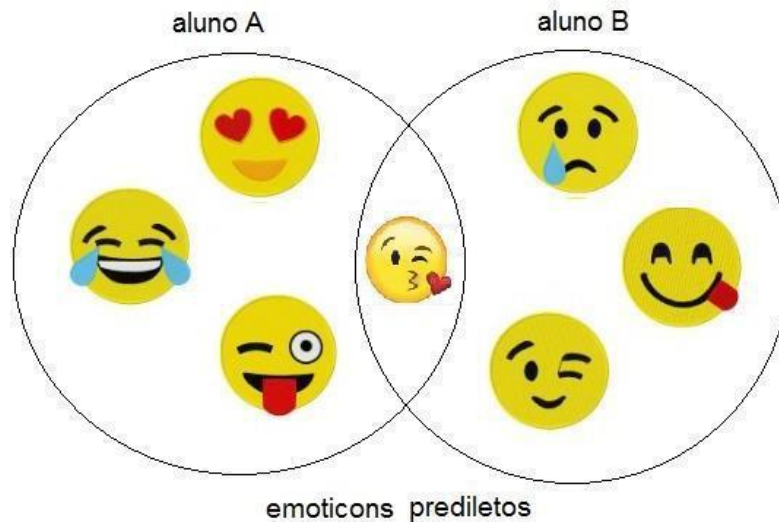
Exemplo: O conjunto de frutas cítricas e vermelhas temos duas frutas (morangos e amoras) que se encaixam nos dois grupos



Interseção = Frutas cítricas \cap Frutas vermelhas = { morangos, amoras }

Agora é com você:

Questão 1. Observe a imagem e diga qual a alternativa melhor representa o conjunto de “emotion” preferido por ambos **alunos (A e B)**.



- (A) $AB = \{ \text{crying face emoji} \}$
- (B) $AB = \{ \text{kissing face emoji} \}$
- (C) $AB = \{ \text{smiling face with tongue sticking out emoji} \}$
- (D) $AB = \{ \text{heart-eyes emoji} \}$

Questão 2. Indique qual a alternativa que melhor representa a **Interseção** (\cap) do conjunto $A = \{1; 3; 5; 7; 9; 11\}$ com o conjunto $B = \{3; 7; 11; 15; 19\}$.

- (A) $A \cap B = \{0; 2; 4\}$.
- (B) $A \cap B = \{3; 7; 11\}$.
- (C) $A \cap B = \{6; 7; 8; 9\}$.
- (D) $A \cap B = \{11; 15; 19\}$.

Questão 3. Indique qual a alternativa que melhor representa a **Interseção** (\cap) do conjunto $A = \{1; @; \$; \#; ¶; 8\}$ com o conjunto $B = \{3; \#; 4; @; 7\}$ com caracteres especiais e números.

(A) $A \cap B = \{1; \$; \#\}$.

(B) $A \cap B = \{@; \#\}$.

(C) $A \cap B = \{1; 7\}$.

(D) $A \cap B = \{1; 8\}$

SEMANAS 5 e 6

PONTE DO SABER



Disciplina: Matemática

1º ano do Ensino Médio - EJA

Você sabia?

Ao longo da história da Matemática, de acordo com a necessidade de representar certas situações, o homem buscou símbolos capazes de satisfazer suas necessidades. Os primeiros números a surgirem foram os naturais, eles tinham o objetivo de representar quantidades.

Com a intensificação da atividade comercial, os cálculos começaram a ser utilizados de forma intensa, novos símbolos surgiram para suprir as necessidades operatórias do momento, com isso surgiu um novo conjunto numérico: o dos números inteiros. Esse conjunto objetivava a indicação de situações de ganho e perda, com os números positivos se representava os ganhos e com os números negativos as perdas. Os números inteiros eram escritos na companhia de símbolos, os positivos recebiam o sinal de + (mais) e os negativos o sinal de – (menos).

O surgimento do conjunto dos números racionais se deu da necessidade de demonstrar partes de um inteiro e as divisões que obtinham resultados decimais. As dízimas periódicas também fazem parte dos números racionais. Outro conjunto muito importante é o dos irracionais, ele aborda as dízimas não periódicas, isto é, números infinitos que não formam períodos. A união de todos os conjuntos numéricos originou a criação do conjunto dos números reais, responsável por representar e organizar os números em um único conjunto.

Agora é com você:

1. Quais foram os primeiros números a surgirem na história da Matemática?
 - a. Os irracionais, para fazermos cálculos complexos.
 - b. Os racionais, por conta das dízimas periódicas.
 - c. Os inteiros, por conta dos números negativos.
 - d. Os naturais, para a representação de quantidades.

2. Associe as colunas abaixo de acordo com o conjunto numérico que melhor o representa:
 - a. Cinco graus Celsius negativos () Naturais
 - b. 2 litros de leite () Inteiros
 - c. Um real e cinquenta centavos () Racionais
 - d. A diagonal de um quadrado é $\sqrt{3}$ () Irracionais