

1. Sejam os conjuntos $C = \{a, b, c\}$ e $D = \{b, c, d, e\}$. Calcule a união entre esses dois conjuntos.
2. Suponha que $E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ e $F = \{2, 4, 6, 8, 10\}$. Calcule o conjunto diferença entre E e F .
3. Sejam os conjuntos $G = \{x \mid x \text{ é um número inteiro positivo menor que } 5\}$ e $H = \{x \mid x \text{ é um número inteiro positivo menor que } 8\}$. Determine o conjunto interseção entre G e H .
4. Seja o conjunto universo $U = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$. Considere os conjuntos $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$, $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, e $C = \{3, 6, 9\}$. Determine o conjunto complementar de $(A \cup B) \cap C$.
5. Sejam os conjuntos $D = \{x \mid x \text{ é um múltiplo de } 3\}$ e $E = \{x \mid x \text{ é um múltiplo de } 4\}$. Calcule o conjunto interseção entre D e E .
6. Seja o conjunto universo $U = \{x \mid -5 \leq x \leq 5\}$. Considere os conjuntos $F = \{x \mid x^2 < 9\}$ e $G = \{x \mid -2 < x \leq 2\}$. Calcule o conjunto união entre F e G .
7. Considere os conjuntos $H = \{a, b, c, d\}$ e $I = \{c, d, e, f\}$. Determine o conjunto diferença simétrica entre H e I .
8. Considere os conjuntos $J = \{x \mid x \text{ é um número primo}\}$ e $K = \{x \mid x \text{ é um número par}\}$. Verifique se os conjuntos J e K são disjuntos.