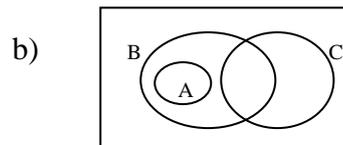
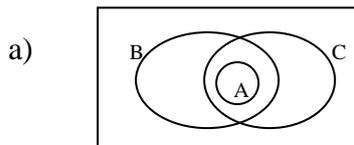


# Exercícios propostos resolvidos

## Capítulo 1 – Noções de conjuntos

### P 1.1

Para satisfazer as condições de cada item, devemos ter:



### P 1.2

$$\text{De } A \cap B = \{2, 3, 8\} \Rightarrow \begin{cases} 2, 3, 8 \in A \\ 2, 3, 8 \in B \end{cases}$$

$$\text{De } A \cap C = \{2, 7\} \Rightarrow \begin{cases} 2, 7 \in A \\ 2, 7 \in C \end{cases}$$

$$\text{De } B \cap C = \{2, 5, 6\} \Rightarrow \begin{cases} 2, 5, 6 \in B \\ 2, 5, 6 \in C \end{cases}$$

$$\text{De } A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \Rightarrow 9 \notin A \cup B$$

$$\text{De } A \cup B \cup C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\} \Rightarrow 9 \in C$$

Resposta:  $C = \{2, 5, 6, 7, 9\}$

### P 1.3

Da igualdade  $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$ , temos:

$$15 = 13 + n(B) - 8$$

Portanto,  $n(B) = 15 + 8 - 13 = 10$ .

Resposta: O conjunto B tem 10 elementos

### P 1.4

Pela fórmula,  $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$ :

$$60 = n(A) + 52 - 12$$

Logo,  $n(A) = 60 - 52 + 12 = 20$ .

Resposta: O conjunto A tem 20 elementos