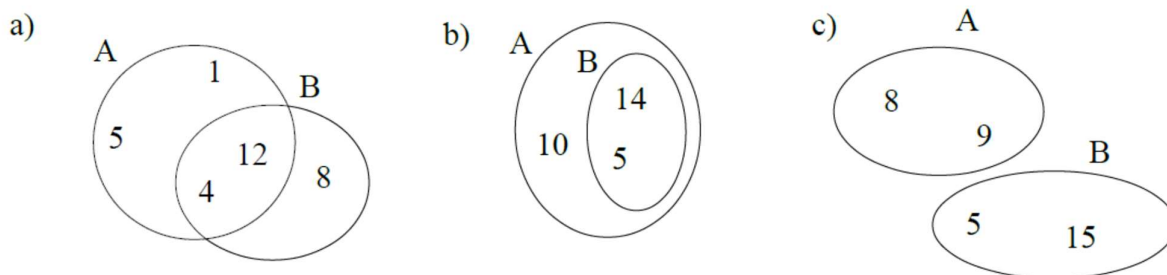


## TEORÍA DE CONJUNTOS – Ejercicios

- 1- Definir por extensión cada uno de los siguientes conjuntos:
  - a.  $T = \{x / x \text{ es una cifra del número } 2324\}$
  - b.  $Q = \{x / x \text{ es una letra de la palabra CALCULAR}\}$
  - c.  $P = \{x / x \text{ es una letra de la palabra CORRECTO}\}$
- 2- 7. Sea  $M = \{r, s, t\}$ . Dígame cuáles de las afirmaciones siguientes son correcta. Si alguna es incorrecta, decir el por qué:
  - a)  $a \in M$ , b)  $r \subset M$ , c)  $\{r\} \in M$ , d)  $\{r\} \subset M$
- 3- Si  $E = \{1, 0\}$ , razona cuáles de las afirmaciones siguientes son correctas y cuáles no:
  - a)  $\{0\} \in E$ , b)  $\emptyset \in E$ , c)  $\{0\} \subset E$ , d)  $0 \in E$  y e)  $0 \subset E$ .
- 4- Teniendo en cuenta los siguientes diagramas de Venn, expresa por extensión y por comprensión los conjuntos A y B y compáralos según la relación de inclusión:



- 5- Consideremos  $U = \{a, b, c, d, e, f, g\}$  como conjunto universal y  $A = \{a, b, c, d, e\}$ ,  $B = \{a, c, e, g\}$  y  $C = \{b, e, f, g\}$ . Halla:

$A \cup B$ ,  $A \cup C$ ,  $B \cup C$ ,  $B \cup B$ ,  $A \cap B$ ,  $A \cup (B \cup C)$ ,  $A \cap A$ ,  $B \cap C$ ,  $(A \cap B) \cap C$ ,  $A \cap (B \cap C)$ ,  $A - B$ ,  $(A')'$ ,  $C - A$ ,  
 $B - C$ ,  $B - A$ ,  $B \cap A'$ ,  $A - A$ ,  $A'$ ,  $B'$ ,  $(A \cap C)'$ ,  $U'$ ,  $A \cup A'$ ,  $A \cap A'$ ,  $\emptyset'$ ,  $A' \cup C'$ ,  $(A \cup B)'$ ,  $A' \cap B'$ ,  $(B - C)'$ ,  
 $A \cup B'$ ,  $B' - A'$