



Asignatura: Matemática para Computación I
Código: 03068

Fe de erratas unidad didáctica

El presente documento tiene como fin exponer una lista de ejercicios y problemas que aparecen en la unidad didáctica del curso y que presentan errores de redacción o en la solución. Para cada caso se presenta la página del libro y número de ejercicio donde se encuentra el error.

CAPÍTULO 1

- **EJEMPLO 1.11 (pág. 8):** léase correctamente

$$A \oplus C = (A \setminus C) \cup (C \setminus A) = \{1, 4, 8, 9\}$$

$$B \oplus C = \{2, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

- **EJEMPLO 1.12 (pág. 8):** Para realizar los ejercicios solicitados considere al conjunto universo

$$U = \{x | x \in \mathbb{N}, x < 10\} = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

- **Ejercicio b:** $F \setminus D = \{5, 9\}$
- **Ejercicio c:** $E \oplus F = \{1, 2, 4, 5, 6, 8, 9\}$

- **OBSERVACIÓN, Teorema 1.5 (pág. 9):** léase correctamente

$$(A \cup B)^C = \{x|x \notin (A \cup B)\} = \{x|x \notin A \text{ y } x \notin B\} = A^C \cap B^C$$

- **EJEMPLO 1.15 (pág. 10):** léase correctamente

$$B \setminus A = \{x|x \in B, x \notin A\} = \{x|x \in B, x \in A^C\} = B \cap A^C$$

Nota: observe que si $x \notin A$ entonces $x \in A^C$

- **EJEMPLO 1.18 (pág. 10):** en la segunda línea de la prueba léase correctamente $= (A \cap A^C) \dots$ es decir, la prueba queda

$$\begin{aligned} (A \cup B) \setminus (A \cap B) &= (A \cup B) \cap (A \cap B)^C = (A \cup B) \cap (A^C \cup B^C) \\ &= (A \cap A^C) \cup (A \cap B^C) \cup (B \cap A^C) \cup (B \cap B^C) \\ &= \emptyset \cup (A \cap B^C) \cup (B \cap A^C) \cup \emptyset \\ &= (A \cap B^C) \cup (B \cap A^C) \\ &= (A \setminus B) \cup (B \setminus A) \end{aligned}$$

- **EJEMPLO 1.31 (pág. 15):** en la segunda línea de la demostración léase correctamente

$$= \{x|x \in A_i^C \text{ para toda } i\} \dots$$

es decir, la demostración queda

$$\begin{aligned} \left(\bigcup_i A_i \right)^C &= \{x|x \notin \bigcup_i A_i\} = \{x|x \notin A_i \text{ para toda } i\} \\ &= \{x|x \in A_i^C \text{ para toda } i\} = \bigcap_i A_i^C \end{aligned}$$