

Introducción al Álgebra
MA1101



Hints Guía 3: Conjuntos

P1. Hint 1: No hay.

P2. a) Hint 1: Proceder por equivalencias divididas.

Hint 2: Para $\implies$, usar que $X \subseteq Y \iff Y = X \cup Y$.

Hint 3: Para $\impliedby$, usar que $Y \subseteq X \cup Y$ y que $X \subseteq Y$.

b) Hint 1: Reemplazar adecuadamente $\subset$ en la parte a).

P3. a) Hint 1: Identificar la hipótesis y la conclusión dadas.

Hint 2: Para probar la conclusión, utilice la definición de $\subseteq$.

Hint 3: Para estudiar la validez de la implicancia reversa, estudie el caso en que $B \cap D = \emptyset$.

b) Hint 1: Recuerde que $X \subseteq Y \iff Y^c \subseteq X^c$.

c) Hint 1: Recuerde que $X \cap Y = X / Y^c$.

d) Hint 1: Identificar la hipótesis y la conclusión dadas.

Hint 2: Observe que $X = Y \iff X \Delta Y = \emptyset$.

Hint 3: Tome $Z = A$ en el hint anterior.

Hint 4: Recuerde que Δ es asociativa.

P4. Hint 1: Argumente como para la P3.a).