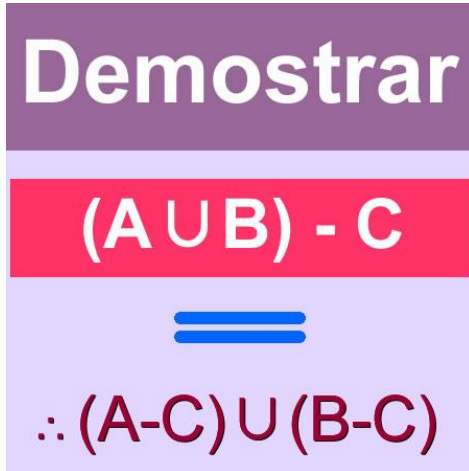


Hacer uso de las definiciones y teoremas de conjuntos para demostrar:

$$(A \cup B) - C = (A - C) \cup (B - C)$$



Demostrar

$$(A \cup B) - C$$
$$=$$
$$\therefore (A - C) \cup (B - C)$$

Solución:

Sea $x \in (A \cup B) - C$	Definición general
$x \in A \cup B \wedge x \notin C$	Definición diferencia
$(x \in A \vee x \in B) \wedge x \notin C$	Definición unión
$(x \in A \wedge x \notin C) \vee (x \in B \wedge x \notin C)$	Ley distributiva disyunción
$x \in (A - C) \vee x \in (B - C)$	Definición diferencia
$x \in (A - C) \cup (B - C)$	Definición unión
$\therefore (A \cup B) - C = (A - C) \cup (B - C)$	

