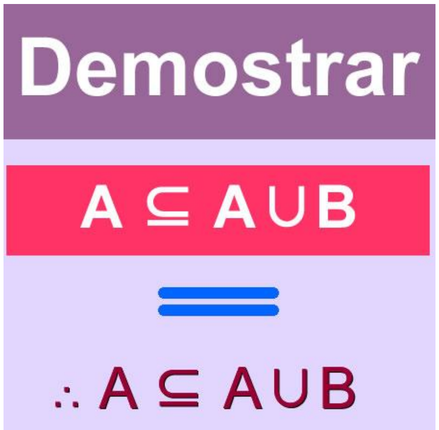
Hacer uso de las definiciones y teoremas de conjuntos para demostrar:

$A \subseteq A \cup B$



Solución:

$\forall x: x \in A \rightarrow x \in A \cup B$	Hipótesis y definición inclusión
$\forall x: x \in A \rightarrow x \in A \vee x \in B$	Definición unión
$\forall x: x \in A \vee x \in A \rightarrow x \in A \vee x \in B \vee x \in A$	Ley adición
$\forall x: x \in A \rightarrow x \in A \vee x \in B$	Idempotencia
$\forall x: x \in A \rightarrow x \in A \cup B$	Definición unión
$A \subseteq A \cup B$	Definición inclusión

$\therefore A \subseteq A \cup B$

☺