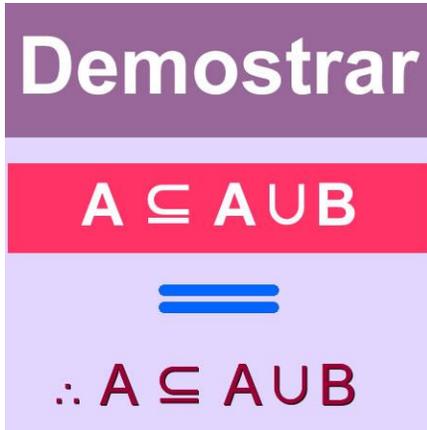


Hacer uso de las definiciones y teoremas de conjuntos para demostrar:

$$A \subseteq A \cup B$$



The diagram consists of three stacked rectangular boxes. The top box is purple and contains the word "Demostrar" in white. The middle box is red and contains the expression $A \subseteq A \cup B$ in white. The bottom box is light purple and contains the expression $\therefore A \subseteq A \cup B$ in dark purple. A blue double horizontal line is positioned between the middle and bottom boxes.

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
$\therefore A \subseteq A \cup B$	

