

Haga uso del cálculo de predicados para demostrar $[(P \rightarrow Q) \wedge \sim Q] \rightarrow \sim P$

Haga uso del calculo de predicados para demostrar

$$[(P \Rightarrow Q) \wedge \sim Q] \Rightarrow \sim P$$

tutorias.co

$\sim[(P \rightarrow Q) \wedge \sim Q] \vee \sim P$	Definición implicación
$\sim[(\sim P \vee Q) \wedge \sim Q] \vee \sim P$	Definición implicación
$\sim(\sim P \vee Q) \vee Q \vee \sim P$	Ley de Morgan y doble negación
$(P \wedge \sim Q) \vee Q \vee \sim P$	Ley de Morgan
$(Q \vee \sim P) \vee (P \wedge \sim Q)$	Ley asociativa
$(Q \vee \sim P \vee P) \wedge (Q \vee \sim P \vee \sim Q)$	Ley distributiva
$\therefore [V] \wedge [V]$	Ley idéntica disyunción (es tautología)

