Fundamentos de la lógica

Una proposición es un conjunto de símbolos del lenguaje que tiene como característica fundamental que se le puede asignar uno y solo un valor de verdad: Verdadero (V), o falso (F).

Toda
proposición
debe cumplir
con los
principios:

De Identidad

De no contradicción

Del Tercero excluido

Proposiciones compuestas y tablas de verdad

$$\begin{array}{c|c|c} \textit{Conjunción} \\ \hline P & Q & P \land Q \\ \hline V & V & V \\ V & F & F \\ F & V & F \\ F & F & F \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c|ccc} Implicación \\ \hline P & Q & P \rightarrow Q \\ \hline V & V & V \\ V & F & F \\ F & V & V \\ F & F & V \end{array}$$



$$\begin{array}{c|c|c} \textbf{\textit{Disyunción}} \\ \hline P & Q & P \lor Q \\ \hline V & V & V \\ V & F & V \\ F & V & V \\ F & F & F \\ \hline \end{array}$$

Equivalencia		
P	Q	$P \leftrightarrow Q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	V