

LÓGICA PROPOSICIONAL

INTRODUCE:

* 2 CONSTANTES \rightarrow True
False

* OPERADORES ($\wedge, \vee, \neg, \equiv, \Rightarrow$)

OPERADORES ASOCIATIVOS:

$\wedge, \vee, \equiv, \neq$

SINTAXIS \rightarrow LECTURA Y ESCRITURA

SEMANTICA \rightarrow SIGNIFICADO

VALIDEZ Y SATISFACTIBILIDAD

SATISFACTIBLE \rightarrow VER. PARA ALGUNOS VALORES

VÁLIDA \rightarrow VERD. PARA TODOS LOS VALORES

NO VÁLIDA \rightarrow FALSA PARA ALGUNOS VALORES

NO SATISFACTIBLE \rightarrow FALSA PARA TODOS LOS VALORES

CÁLCULO PROPOSICIONAL

NO PERMITE DEMOSTRAR TEOREMAS
Y PROPIEDADES AL ESTILO DE UN CÁLCULO.

NIVELES DE PRECEDENCIA

$\sqrt{\quad}, (\quad)^2$ RAÍCES Y POTENCIAS

$*, /$ PRODUCTO Y DIVISIÓN

MAX, MIN MÁXIMO Y MÍNIMO

$+, -$ SUMA Y RESTA

$=, <, >$ OP. DE COMPARACIÓN

\neg NEGACIÓN

\vee, \wedge DISYUNCIÓN Y CONJUNCIÓN

\Rightarrow, \Leftarrow IMPLICACIÓN Y CONSECUENCIA

\equiv, \neq EQUIVALENCIA Y DISCREPANCIA

DEMOSTRACIÓN

PROBAR LA VALIDEZ DE UNA FÓRMULA
MEDIANTE UNA SERIE DE PASOS
JUSTIFICADOS CON AXIOMAS Y TEOREMAS

REGLA DE LEIBNIZ

REEMPLAZAR EN UNA FÓRMULA UNA
EXPRESIÓN POR OTRA EQUIVALENTE.
SIN QUE ALTERE EL SIGN. DE LA FÓRM.