

Examen de Lógica.

1) Demuestra si las siguientes palabras del cálculo proposicional son teoremas.

$$X \rightarrow Y \iff (\overline{\overline{X} \wedge Y}) \wedge (\overline{\overline{Y} \wedge X})$$

$$X \wedge Y \wedge \overline{X} \rightarrow Z$$

2) Construye un conjunto consistente maximal del cálculo proposicional. Es cierto que dado un conjunto consistente maximal X existe otro conjunto consistente maximal Y formado sólo por palabras atómicas tal que $C(X) = C(Y)$?

3) Podría una maquina de Turing con infinitos estados realizar alguna tarea que no realizara una maquina de Turing convencional?

4) Estudia si la maquina de imprimir expuesta en el trabajo de Gdel es un ejemplo de sistema axiomático consistente y no completo.

5) Enumera y relaciona razonadamente cada una de las lógicas que se han estudiado en este curso.

Málaga a 6 de Marzo de 2003.