

Demostrar mediante deducción natural la corrección del siguiente argumento (se pueden usar las reglas derivadas):

$$T [\neg \forall x P(x,x)] \vdash \exists y (P(a,y) \rightarrow \forall x P(x,x)) \rightarrow \exists y \neg P(a,y)$$

Examen enero 2012

1.	$\neg \forall x P(x,x)$	premisa
2.	$\exists y (P(a,y) \rightarrow \forall x P(x,x))$	supuesto
3.	$P(a,b) \rightarrow \forall x P(x,x)$	elim \exists 2 ('b' constante nueva)
4.	$\neg P(a,b) \vee \forall x P(x,x)$	def \rightarrow 3
5.	$\neg P(a,b)$	corte 1, 4
6.	$\exists y \neg P(a,y)$	int \exists 5
7.	$\exists y (P(a,y) \rightarrow \forall x P(x,x)) \rightarrow \exists y \neg P(a,y)$	int \rightarrow 2, 6

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the word 'Cartagena'. The text is set against a light blue background with a subtle gradient and a soft shadow effect.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70