Formalizar en el lenguaje de la lógica de primer orden los siguientes enunciados:

- a) Todos los amigos de María estudian Lógica o estudian Estadística.
- b) Ningún amigo de Pedro estudia Lógica.
- c) Todos los amigos de Pedro estudian Estadística, pero solo los profesores de Estadística conocen las preguntas del examen.

$$A(x,y) \equiv x$$
 es amigo de y
 $E(x,y) \equiv x$ estudia y
 $P(x,y) \equiv x$ es profesor de y
 $C(x) \equiv x$ conoce las preguntas del examen

a) símbolos de constante:
$$m = María$$
 $l = Lógica$ $e = Estadística$

$$\forall x (A(x,m) \to (E(x,l) \lor E(x,e)))$$
o bien
$$\neg \exists x (A(x,m) \land \neg (E(x,l) \lor E(x,e)))$$

b) símbolo de constante:
$$p = Pedro$$

$$\forall x (A(x,p) \rightarrow \neg E(x,e))$$
 ó $\forall x (E(x,e) \rightarrow \neg A(x,p))$ o bien
$$\forall x \neg (A(x,p) \land E(x,l))$$
 $\neg \exists x (E(x,l) \land A(x,p))$

c)
$$\forall x (A(x,p) \to E(x,e)) \land \forall y (C(y) \to P(y,e))$$

o bien
$$\forall x (A(x,p) \to E(x,e)) \land \forall x (C(x) \to P(x,e))$$

o bien



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