Lógica y argumentación
SEGUNDO PARCIAL
Profesor CARLOS ENRIQUE PEREZ

Codigo: _____ Nombre: _____

1. Si A es asesor jurídico y B es experto en derecho procesal, exprese en lenguaje simbólico del cálculo de predicados las siguientes proposiciones. (1.0)

a) Hay asesores jurídicos que no son expertos en derecho procesal	
b) Todo asesor jurídico es experto en derecho procesal, pero no todo experto en derecho procesal es asesor jurídico.	
c) Todo asesor jurídico es experto en derecho procesal, pero si no es asesor jurídico no es experto en derecho procesal.	
d) Ningún asesor jurídico es experto en derecho procesal.	

2. Escriba en el lenguaje del cálculo de predicados una frase equivalente a la negación de una de las frases el punto 1, y exprésela en lenguaje natural (0.5)

_____
_____
_____

3. Dado el siguiente razonamiento, simbolícelo en el lenguaje simbólico del cálculo de predicados (1.0)y pruebe su validez usando las reglas de particularización, deducción natural y generalización (1.0).
Use como símbolos para los predicados: **CH** es ser chofer, **N** es ser nariñense, **A** es ser amigo __ de __, **P** es haberse presentado al concurso; **C** es ser contratado

Todos los choferes de camión que sean nariñenses y sean amigos de Miguel podrían ser contratados. No todos los que se presentaron al concurso podrían ser contratados; pero como algunos de los que se presentaron al concurso son amigos de Miguel; y todo amigo de Miguel es chofer nariñense, probablemente algún chofer nariñense no será contratado.

4. Demuestre si el siguiente razonamiento es o no una tautología utilizando el método indirecto de reducción al absurdo (0.5)

$$(p \Rightarrow \neg q) \wedge (\neg q \Rightarrow (s \wedge t)) \wedge \neg (s \wedge t) \wedge (q \Rightarrow \neg r) \vdash \neg(\neg p \Rightarrow r)$$

5. Escriba en lenguaje natural un razonamiento que corresponda a la siguiente estructura lógica (1.0)

$$\forall x\, (Hx \Rightarrow Ax) \wedge [H(fulano) \wedge P(fulano)] \wedge [(Hx \wedge Px) \Rightarrow Sx] \wedge [(Ax \wedge Sx) \Rightarrow \neg Vx] \vdash \Rightarrow \neg V(fulano)$$