**Texto

Descripción generada automáticamente con confianza bajaFacultad de Filosofía,**

**Educación y**

**Ciencias Humanas**

**Práctica calificada 1**

**Curso:** Lógica y Argumentación

**Sección:** 8

**Nombre y apellidos: Alexander Quispe Cuba**

**Parte I. Sintaxis y semántica de LC [6 puntos]**

Desarrolla los siguientes:

1. Indica cuáles de las siguientes secuencias de símbolos son mal formadas. Además, debes indicar qué error se comete en cada una de ellas (0.75 puntos c/u).

|  |  |
| --- | --- |
| **Secuencia mal formada** | **Error cometido** |
| ¬(¬R∧¬(¬P¬(¬S∨¬(Q≡T)))) | La distribución de los paréntesis no es la adecuada lo cual no permite identificar la conexión entre las preposiciones además de que existe un par de paréntesis de mas |
| ((¬P∨¬(T≡¬S))⊃((Q<¬R)∨¬Q)) | se asume a un símbolo como conector cuando en realidad no tiene la función de conector |
| ¬(¬(R∨(¬(¬(S≡Q)∧P)))⊃(S∨¬T)) | La distribución de los paréntesis esta de manera inadecuada lo cual no permite identificar la conexión adecuada de las preposiciones |

1. Construye el árbol sintáctico de la fórmula bien formada. Además, señala cuál es su operador principal, cuál es su grado de complejidad y cuántas subfórmulas tiene. (1.75 puntos)

|  |  |
| --- | --- |
| **Fórmula bien formada** | **Árbol sintáctico** |
| (((P∧¬Q)≡¬R)⊃(¬S≡¬(P∨T))) |
| **Operador principal:** ⊃  **Grado de complejidad: 4**  **Cantidad de subfórmulas: 15** |

1. Elabora un modelo y un contramodelo para la fórmula bien formada. Debes consignar el cálculo lineal de valores de la fila correspondiente (1 punto c/u):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Modelo | | | | | Cálculo |
|  |  |  |  |  |  |
| F | F | F | F | F |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Contramodelo | | | | | Cálculo |
|  |  |  |  |  | Dibujo de un pizarrón blanco  Descripción generada automáticamente con confianza baja |
| V | F | F | F | V |  |

**Parte II. Tablas de verdad y conceptos semánticos [8 puntos]**

Considera las siguientes reglas extra para el conector que se añaden a la LC:

**Reglas de formación extra**

*rf5.* Siysonfbf’s, entonces es una fbf.

**Reglas de interpretación extra**

*ri7.* *sii* y

A continuación, desarrolla los siguientes ítems:

1. Crea la tabla de verdad compartida por y . Debes consignar, como mínimo, todos los valores de los conectores lógicos. (2 puntos)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| V | V | V |  |  |
| V | V | F |  |  |
| V | F | V |  |  |
| V | F | F |  |  |
| F | V | V |  |  |
| F | V | F |  |  |
| F | F | V |  |  |
| F | F | F |  |  |

1. Responde las siguientes preguntas (2 puntos c/u):
2. ¿es tautológica? De no serlo, señala un contraejemplo.

**Respuesta:**

**Tabla para el contraejemplo (de no ser tautológica)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. ¿ es consistente? De serlo, señala un ejemplo.

**Respuesta:**

**Tabla para el ejemplo (de ser consistente)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. ¿ es válido? De no serlo, señala un contraejemplo.

**Respuesta:**

**Tabla para el contraejemplo (de ser inválido)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Parte III. Propiedades de la LC [6 puntos]**

Considera las siguientes afirmaciones:

* 1. implica a .
  2. Si es tautológica e implica a , entonces es válido.

A continuación, señala si expresan propiedades cumplidas por cualquier fórmula en LC o no. Justifica tu respuesta. (3 puntos c/u)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **¿Expresa una propiedad de la LC?** | **Justificación** |
| **a.** | Pizarrón blanco con texto en letras negras sobre fondo blanco  Descripción generada automáticamente con confianza media | NO implica por que al realizar el análisis y otorgar valores tal como se muestra en la imagen me da la combinación de V y F LO CUAL indica que la formula no implica a la otra |
| **b.** | Imagen que contiene texto, pizarrón, gato, refrigerador  Descripción generada automáticamente | Al ser tautología toso sus valores son verdaderos y al implicar a w su valor de este también se vuelve verdadero y al realizar la conjunción me da verdadero por lo que sin importar el valor de la formula es valida |