**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: Sebastian Manuel Dulanto Hernandez.**

**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** |
| a | Creería que hace falta un operador entre y ya que debería haber un operador lógico. |
| b | El símbolo no es un operador lógico estándar. Debería ser otro diferente. |
| c | Hace falta de un paréntesis de cierre final. Por lo que la estructura está mal planteada. |

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)
2. Dado las imperfecciones de las demás, la formula bien formada es la “d”

|  |  |
| --- | --- |
| **Fórmula bien formada** | **Árbol sintáctico** |
|  |
| **Operador principal:**  **Grado de complejidad: 3**  **Cantidad de subfórmulas: 6** |

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 |
|  |  |  |  |  |  |
| V | V | F | V | V |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Contramodelo | | | | | Cálculo |
|  |  |  |  |  |  |
| V | F | V | V | F |  |

**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 | F |
| V | V | F | V | F |
| V | F | V | V | F |
| V | F | F | F | F |
| F | V | V | V | F |
| F | V | F | V | F |
| F | F | V | V | F |
| F | F | F | F | F |

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

**Respuesta: No es tautológica.**

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

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

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

**Respuesta: Si, es consistente.**

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

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

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

**Respuesta: No, no es válido.**

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

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

**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.** | No | La implicación no implica necesariamente . Por ejemplo, si es verdadero y es falso, la implicación es verdadera pero la conjunción seria falsa. La implicación no es equivalente a la conjunción en este caso. |
| **b.** | Si | Si es tautológica, siempre es verdadera. Por lo tanto, si implica a , entonces también es verdadero. Así, la conjunción siempre será verdadera, haciendo que la afirmación sea valida en cualquier contexto donde sea tautológica. |