**Texto

Descripción generada automáticamente con confianza bajaFacultad de Filosofía,**

**Educación y**

**Ciencias Humanas**

**Práctica calificada 2**

**Nombres y apellidos:**

**Sección:** 31

**Parte I. Sintaxis y semántica de LPO [12 puntos]**

Considera las siguientes secuencias de símbolos:



A continuación, desarrolla los siguientes ítems:

1. Señala cuáles son secuencias mal formadas de símbolos. Detalla en tus palabras el error que se cometió. **[3]**

|  |  |
| --- | --- |
| **Secuencia mal formada** | **Error que se cometió en la formación de la secuencia** |
| **ii** | **La negación se usa como operador diádico** |
| iii | **La letra oracional T se usa como si fuese predicativa** |

1. Elabora el árbol sintáctico de las fórmulas bien formadas. Detalla cuál es el operador principal, la cantidad de subfórmulas y el grado de complejidad de cada una. **[3]**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fórmula bien formada** | **Árbol sintáctico y detalles de las fórmulas** |
| i |  |
| iv |  |

1. Elabora un modelo compartido por las fórmulas bien formadas. No es necesario consignar los cálculos, basta con consignar el modelo. **[3 puntos]**

|  |
| --- |
| U:{a,b}  a:{a}  b:{b}  F:  G:{a}  H:  J: |

1. Calcula el valor que toman las siguientes fórmulas en el modelo creado en el ítem C. Debes utilizar solo uno de los siguientes métodos: bien cálculo completo, o bien paráfrasis en español y justificación en tus palabras. **[3]**

|  |
| --- |
| **Cálculos/ paráfrasis y justificación para**  es V, ya que hay exactamente 2 que no son F, ni H, ni J. |
| **Cálculos/ paráfrasis y justificación para**  Ψ es F, ya que no todos son o bien G si y sólo si no J o bien H: b es quien demuestra esto al no cumplir ninguna de las partes de la disyunción |

**Parte II. Árboles semánticos en LPO** **[8 puntos]**

Determina si el siguiente conjunto de fórmulas es consistente o no. De serlo, elabora un ejemplo a partir de una rama abierta.



|  |
| --- |
| **Hipótesis:** Es consistente  Todas las ramas se cierran. Por lo tanto, el conjunto es inconsistente. |

**1. Reglas**

A las reglas de deducción de valores en árboles semánticosde LC, se agregan:

|  |
| --- |
| **Reglas de deducción de fórmulas cuantificadas[[1]](#footnote-1)** |
| 1. De F se deduce F [marca ]   **es nueva en la rama** |
| 1. De V se deduce V [marca ]   **es nueva en la rama** |
| 1. De V se deduce V   **aparece ya en la rama o es nueva en ella** |
| 1. De F se deduce F   **aparece ya en la rama o es nueva en ella** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Reglas de deducción de fórmulas cuantificadas** | |
| ***R11.***  F  F [marca ]  **es nueva en la rama** | ***R13.***  V  V  **aparece ya en la rama o es nueva en ella** |
| ***R12.***  V  V [marca ]  **es nueva en la rama** | ***R14.***  F  F  **aparece ya en la rama o es nueva en ella** |

1. La lista completa de reglas para la deducción en árboles semánticos se encuentra en el **Anexo I.** [↑](#footnote-ref-1)