**Examen parcial**

**Nombres y apellidos:**

**Curso:** Lógica y Argumentación

**Sección:** 8

**Parte I [12 puntos]**

Considera que se añade el conector diádico a la LC. La única información que tienes es que es equivalente a . A continuación, desarrolla los ítems A, B y C.

1. Formula la regla de interpretación de en sus dos formatos. **(1 punto c/u)**

* **Formato lineal**

*sii*

* **Formato tabular**

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

1. Señala si las siguientes afirmaciones se cumplen para todas las fórmulas de la LC y, en cada caso, justifica tu respuesta: **(2 puntos c/u)**

1. es equivalente a .

|  |
| --- |
| **Respuesta:** |
| **Justificación:** |

1. es inconsistente.

|  |
| --- |
| **Respuesta:** |
| **Justificación:** |

1. Elabora una fórmula equivalente a que solo utilice los conectores y , y las letras , y . Demuestra la equivalencia en esta tabla: **(6 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 |  |  |

**Parte II [8 puntos]**

Considera las siguientes fórmulas:

Por medio de un árbol semántico, determina si implica a o no. De no haber implicación, elabora un contraejemplo a partir de una rama abierta.

|  |
| --- |
| **Hipótesis:**  **Respuesta:** |

**Anexo – Reglas para árboles semánticos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Reglas de deducción lineal** | **Reglas de deducción bifurcada** |
| ***R1.***  V  F | ***R6.***  F  F F |
| ***R2.***  F  V | ***R7.***  V  V V |
| ***R3.***  V  V  V | ***R8.***  V  F V |
| ***R4.***  F  F  F | ***R9.***  V  V F  V F |
| ***R5.***  F  V  F | ***R10.***  F  V F  F V |