



## LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN LÓGICA

Prof. Sergio Ariel Salinas 2024

## MODELO DE POSIBLES EJERCICIOS DEL PRIMER PARCIAL

El primer parcial puede contener preguntas teóricas además de ejercicios prácticos. A continuación se muestran ejemplos de enunciados de posibles ejercicios del parcial. IMPORTANTE: estos enunciados son una guía que **no es exhaustiva** respecto del contenido del exámen.

## **Enunciados**

- 1. Mostrar ejemplos de proposiciones lógicas.
- 2. Mostrar ejemplos de oraciones en lenguaje natural que no son proposiciones lógicas.
- 3. Definir nuevos operadores diferentes a aquellos incluidos en la lógica proposicional.
- 4. Clasificar las proposiciones en tautología, contingencia o contradicción.
- 5. Calcular el dual de la siguiente proposición.
- 6. Aplicar reglas de sustitución para simplificar las siguientes proposiciones. Justificar.
- 7. Simplificar las expresiones lógicas utilizando leyes lógicas (\*).
- 8. Calcular la forma normal conjuntiva principal de la siguiente proposición (\*).
- 9. Calcular la forma normal disyuntiva principal de las siguiente proposición (\*).
- 10. Determinar si las siguientes son fórmulas de Horn (\*).
- 11. Mostrar ejemplos de fórmulas bien formadas.
- 12. Mostrar ejemplos de fórmulas no bien formadas.
- 13. Mostrar ejemplos de predicados con una, dos y tres variables.
- 14. Mostrar ejemplos de variables ligadas y libres.
- 15. Mostrar ejemplos de interpretación, valoración y satisfacibilidad (\*).
- 16. Definir la función característica de los siguientes predicados y demostrar que el predicado es recursivo primitivo (\*).