



Universidad Nacional de Chimborazo
Unidad de Nivelación y Admisión
Asignatura de Matemáticas

Tarea N°01-1P

Nombre:

Curso:

Fecha:

Modo de entrega: Entrega de documento físico, en clase y entrega en formato PDF en el aula virtual.

Fecha de entrega: Jueves 01 de mayo del 2025 hasta las 14:00.

Instrucciones:

- Realizar la actividad autónoma (tarea) **a mano** en hojas perforadas en formato A4.
- Debe realizarse obligatoriamente el **procedimiento**.
- La respuesta final debe estar **encerrada** en un recuadro de color **rojo**.
- Mantener **orden y claridad** en la elaboración de la tarea.
- Si se detecta **plagio**, la nota de la actividad será de **ceros**.

Apartado A: Tablas de verdad

Elaborar las tablas de verdad de las siguientes expresiones.

1. $(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow p)$
2. $\sim [(p \vee p) \rightarrow p]$
3. $[p \rightarrow (q \rightarrow r)] \wedge [(q \vee p) \rightarrow r]$
4. $[(p \vee q) \wedge \sim q] \rightarrow p$
5. $\sim (p \vee q) \wedge p$

Apartado B: Álgebra proposicional

Simplificar a la mínima expresión:

1. $[(p \rightarrow q) \vee \sim p] \wedge (\sim q \rightarrow p)$
2. $(\sim p \vee \sim q) \wedge [\sim p \wedge (q \rightarrow p)]$
3. $\sim [\sim (p \wedge q) \rightarrow \sim q] \vee p$
4. $(p \vee q) \wedge [(\sim q \wedge (r \vee \sim q)) \vee (p \wedge q)] \wedge r$
5. $[p \vee q \vee (\sim p \wedge \sim q)] \wedge [(\sim p \vee q) \wedge p]$



Universidad Nacional de Chimborazo

Unidad de Nivelación y Admisión

Asignatura de Matemáticas

| | |
|---|-----------------|
| Desarrollo y presentación de la tarea: | 5 puntos |
| Defensa escrita de la tarea: | 5 puntos |
| Total: 10 puntos | |

Rúbrica

| Indicadores del Criterio de Evaluación | Escala de Evaluación (Cuantitativa-Cualitativa) | | | | No entregado (0) | Evaluación | Observación |
|--|--|---|---|--|------------------|------------|-------------|
| | Excelente (10-9,1) | Bueno (9-8,1) | Satisfactorio (8 - 7) | Deficiente (6,9-0,1) | | | |
| 1. Aplicación de conceptos estudiados. | El estudiante aplica de manera excepcional los conceptos relevantes al problema, demostrando una comprensión profunda del contexto. | El estudiante aplica de manera efectiva los conceptos, mostrando una buena comprensión del contexto del problema. | El estudiante aplica los conceptos de manera básica, con algunas limitaciones en la comprensión del contexto. | El estudiante tiene dificultades para aplicar los conceptos de manera significativa al problema. | No entrega. | | |
| 2. Proceso de resolución. | El proceso de resolución se presenta de manera lógica y ordenada. | El proceso de resolución es lógico, con una organización adecuada. | El proceso de resolución es comprensible, pero puede haber falta de claridad. | El proceso de resolución es confuso, desorganizado o poco claro. | No entrega. | | |
| 3. Precisión y exactitud | El estudiante realiza cálculos con precisión y sin errores significativos. | El estudiante comete errores mínimos y demuestra una alta precisión en los cálculos. | El estudiante comete algunos errores, pero estos no afectan significativamente la precisión global. | El estudiante comete numerosos errores que afectan significativamente la precisión de los cálculos. | No entrega. | | |
| 4. Presentación y claridad. | La presentación es estéticamente agradable, con una organización impecable y una claridad excepcional en la presentación de cálculos y resultados. | La presentación es clara y estéticamente aceptable, con una organización efectiva y buena claridad en la mayoría de los aspectos. | La presentación es comprensible, pero puede haber falta de estética y claridad en algunos elementos. | La presentación carece de estética y claridad, dificultando la comprensión de los cálculos y resultados. | No entrega. | | |
| 5. Autenticidad. | El enfoque del estudiante es altamente original y muestra ideas creativas y únicas en la resolución del problema. | El enfoque del estudiante es original y presenta ideas creativas que contribuyen a la resolución del problema. | Muestra cierto grado de originalidad, pero las ideas son convencionales o previsibles en su mayoría. | El desarrollo carece de originalidad, reflejando un patrón común al de otros trabajos. | No entrega. | | |
| CALIFICACIÓN | | | | | | PROMEDIO | |

Nota: Si existe plagio en alguna actividad, la calificación será de cero. En la resolución de problemas siempre debe existir un procedimiento.