



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "EL ROSARIO"
PLAN DE APOYO ACADÉMICO
CÁLCULO. GRADO ONCE 1^{ER} PERIODO.

APRENDIZAJES:

***Lógica y Conjuntos:** Tablas de verdad, operaciones con conjuntos y aplicaciones.

***Inecuaciones:** Propiedades de las inecuaciones, inecuaciones lineales, inecuaciones cuadráticas, inecuaciones racionales, inecuaciones con valor absoluto, inecuaciones en el plano real.

DBA:

- ✓ Reconoce y determina el valor de verdad de una proposición simple, compuesta o cuantificada.
- ✓ Utiliza las propiedades de los números (naturales, enteros, racionales y reales) y sus relaciones y operaciones para construir y comparar los distintos sistemas numéricos.
- ✓ Justifica la validez de las propiedades de orden de los números reales y las utiliza para resolver problemas analíticos que se modelen con inecuaciones

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

1. Haga resúmenes utilizando cuadros sinópticos o mapas conceptuales de los aprendizajes.
2. Resolver los talleres propuestos.

Taller N°1: Lógica y conjuntos.

Taller N°2: Inecuaciones.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

***EL TRABAJO ESCRITO TENDRA UNA VALORACIÓN DEL 30%** (presentación en forma escrita del trabajo, en hojas de papel cuadriculado tamaño carta).

*** LA SUSTENTACIÓN ESCRITA TENDRA UNA VALORACIÓN DEL 70%.**

*** FECHA DE ENTREGA: 05 de mayo del 2026**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

Grado:

Código:

FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA:

VoBo COORDINACIÓN:

PROFESOR: Esp. OMAR FUENTES GUERRERO.

TALLER No 1

1. Hallar el valor de verdad para la siguiente proposición compuesta:

a. $\sim(p \Rightarrow q) \vee (p \wedge q)$

2. Determine el valor de verdad de cada expresión:

a. $\left[\sim \left(4 \times 3 = 12 \Rightarrow 2^{-2} = \frac{1}{4} \right) \right] \Leftrightarrow \left[\left(\frac{1}{2} \neq \frac{4}{8} \right) \vee \left(\frac{-3}{5} \neq \frac{3}{-5} \right) \right]$

b. Luis dice: París está en España y Bogotá no está en Panamá, implica que Londres está en Europa y París no está en España.

¿Es cierto o falso el relato de Luis?

3. En un diagrama de venn, raya:

a. $(A' \cap B' \cap C)$ b. $(A \cap B)' - B$

4. Se aplicó una encuesta a un grupo de personas sobre el consumo de tres bebidas: A, B y C, y se obtuvieron los siguientes resultados: a 33 personas les gusta la bebida A, a 38 personas les gusta la bebida B, 30 personas les gusta la bebida C, 18 personas beben tanto A como B, 12 personas beben A y C, Y 15 personas beben B y C. además, 6 personas expresaron tener gusto por las tres bebidas.

¿Cuántas personas consumen solamente dos bebidas? Realice el gráfico correspondiente.

5. Sea $A = \{x \in \mathbf{R} / 0 \leq x\}$, $B = \{x \in \mathbf{R} / -\sqrt{2} < x \leq \sqrt{2}\}$, $C = \{x \in \mathbf{R} / x < 1\}$ y $U = \mathbf{R}$

Hallar: 1. $A \cap B$ 2. $C \cap A$ 3. $(A \cup B)'$ 4. $(C \cup A)'$

TALLER N°2:

Encontrar el conjunto solución de cada una de las siguientes inecuaciones

1. $\frac{5X+1}{6} > 2 - \frac{2X+1}{3}$	5. $\left \frac{3x-1}{x+7} \right < 3$
2. $-4 < 2x - 3 < 4$	6. $\frac{2x+7}{x+4} \geq 3$
3. $X^2 - 3X - 4 < 2$	7. Resolver el siguiente sistema de inecuaciones con dos variables $x + 2y \geq 4$ $2x + y \geq 5$
4. $\frac{1}{X+1} > 4$	8. $X^2 > 5$