

INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE ROBLEDO
Resolución Departamental N° 10363 de Diciembre 12 de 2000
CODIGO DANE: 105001006246 NIT: 811019634-5
“EDUCANDO EN LA RESPONSABILIDAD, EDUCAMOS PARA LA LIBERTAD”
PLAN DE ACTIVIDADES DE APOYO

SEGUNDO PERÍODO 2023

ÁREA/ASIGNATURA: INFORMÁTICA GRUPO: _10°

DOCENTE: JUANCRI RUSBEL BARRERA NAVARRO

CONTENIDOS A REFORZAR:

- Sistema de numeración binario en informática.
- Conversión binario-decimal, decimal-binario.
- Introducción a las Bases de datos.

¿Cómo entregar el trabajo?

- Desarrolla en hojas de block sin rayas.
- Debe tener buena presentación y letra clara
- Debe estar escrito a lapicero
- Debe tener portada
- Debe estar grapado y sin dobleces

Recuerda **estudiar** para luego **sustentar**, los trabajos iguales tendrán nota negativa.

Actividad 1.

1. Consulta las características fundamentales del sistema de numeración binario.
2. Consulta cómo se representan los números en el sistema binario y compara esto con el sistema decimal.
3. Busca ejemplos de la aplicación del sistema binario en la informática.
4. Escribe el paso a paso como realizar la conversión de números del sistema binario al sistema decimal y viceversa.
5. Encuentra casos prácticos en los que el sistema binario se utiliza para almacenar y procesar información en computadoras.
6. Investiga sobre la importancia del sistema binario en el ámbito de la programación y el procesamiento de datos.
7. ¿Cómo se relaciona el sistema binario con otros sistemas de numeración, como el octal y el hexadecimal?

Actividad 2.

1. Convertir los siguientes números binarios a decimales:
 - 11111
 - 1110
 - 11001
2. Convertir los siguientes números decimales a binario:
 - 27
 - 68

- 72

Actividad 3.

1. Consulta y explica los sistemas de gestión de bases de datos (DBMS): como MySQL o Microsoft SQL Server.
2. Explora y explica cómo se diseñan bases de datos utilizando el modelo de entidad relación.
3. Explica con argumentos la importancia de la seguridad en las bases de datos y cómo se protege la información sensible.