



Institución Educativa Técnica Minuto de Dios Fe y Alegría
Programa Fin de Semana
ACTIVIDAD 5

CICLO III

DOCENTE: SABRINA ZAPATA PARGA
CORREO ELECTRONICO: srzapata2606@hotmail.com
NOMBRE ESTUDIANTE: _____
FECHA DE CLASE: 21 de Marzo de 2020

La presente actividad debe desarrollarse en casa, esto con el ánimo de que los estudiantes puedan salvaguardar su salud dada la emergencia generada por el Covid-19.

Esta actividad debidamente desarrollada tiene como fecha límite de entrega el sábado 28 de marzo de 2020 de manera virtual al WhatsApp 310 264 19 68 o al correo electrónico srzapata2606@hotmail.com.

Temática: Sistema de Numeración.

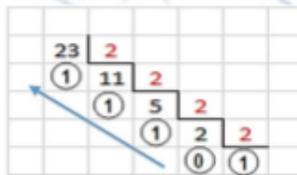
Objetivos: Emplear herramientas estadísticas para organizar, sintetizar y analizar información.

Recursos: Guías de trabajo y correo de la docente como tutoría.

ACTIVIDADES

El sistema de numeración Binario: Es un sistema que forma agrupaciones de dos en dos y requiere sólo de dos dígitos, 0 y 1 , para representar cualquier cantidad; estos también se pueden relacionar como: pendiente y apagado, abierto y cerrado, lleno y desocupado.

Ejemplo1: Los amigos de Teresa tienen 23 canicas y su primo quiere saber cómo se escribe esta cifra en base dos. Ella explica el siguiente procedimiento:



23 se escribe $10111_{(2)}$

Ejemplo2: para transformar números binarios en base 2 al sistema decimal, hay que realizar la siguiente descomposición polinómica, multiplicando la cifra por la potencia de 2 que corresponda, según el lugar que ocupe. $10010_{(2)}$ representa el 18 en el sistema decimal porque: $10010_{(2)} = (1 \times 2^4) + (1 \times 2^1) = 16 + 2 = 18$

2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
	1	0	0	1	0

Actividad 5: Según la explicación resolver

Ejercicio 1: Expresar los siguientes números en base diez. (ayudarse de la tabla).

2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0

Ejercicio 2: Escribir los siguientes números en base dos utilizando el procedimiento indicado.



Institución Educativa Técnica Minuto de Dios Fe y Alegría
Programa Fin de Semana
ACTIVIDAD 5

CICLO
III

DOCENTE: SABRINA ZAPATA PARGA

CORREO ELECTRONICO: srzapata2606@hotmail.com

NOMBRE ESTUDIANTE: _____

FECHA DE CLASE: 21 de Marzo de 2020

- a) 37= _____
- b) 61= _____
- c) 40= _____