

ALUMNO:

FERIA ORTIZ EDUARDO TOMAS

MATERIA:

MATEMÁTICAS DISCRETAS

TEMA:

SISTEMAS NUMERICOS CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD 1.

CATEDRATICO:

ROMAN CRUZ JOSE ALFREDO

TLAXIACO, OAXACA A 06 DE SEPTIEMBRE DEL 2021.

SISTEMAS NÚMERICOS

¿QUÉ ES?

UN SISTEMA NÚMÉRICO, REPRESENTADO POR UNIDADES (N), PERMITE EL CONTEO DE ELEMENTOS UN CONJUNTO.

¿CUÁLES SON?

SISTEMA DECIMAL

CUALQUIER SISTEMA NÚMERICO TIENE UNA BASE Y UN CONJUNTO DE ELEMENTOS QUE VAN DE 0 A B-1, EN DONDE B ES LA BASE DEL SISTEMA

**TAMBIÉN CONOCIDO
COMO BASE 10,
EXISTEN 10
ELEMENTOS EN EL
CONJUNTO DE
UNIDADES, EL ORDEN
SUCESIVO AUMENTA
DE 10 UNIDADES EN
10, ADEMÁS DE SER EL
SISTEMA NÚMERICO
MAS UTILIZADO EN EL
MUNDO.**

NUMERO DECIMAL
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

HEXADECIMAL
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
A
B
C
D
E
F

SISTEMA BINARIO

EN ESTE SISTEMA
SOLO EXISTEN 2
ELEMENTOS DEL
CONJUNTO DE
UNIDADES
TAMBIÉN ES
UTILIZADO PARA
OPERACIONES
INTERNAS DE UN
SISTEMA DE
CÓMPUTO.

PARA ESTE
SISTEMA $B=2$,
Y LOS
ELEMENTOS
DEL
CONJUNTO
ESTAN
REPRESENTA
DOS POR LOS
SÍMBOLOS **0**
Y **1**

BINARIO
0
1
10
100
1000
10000
100000
1000000
10000000
100000000

**PARA ESTE
SISTEMA B=16 Y
LOS ELEMENTOS
VAN DE 0 A 15: 0,
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
9, A, B, C, D, E, F.**

SISTEMA HEXADECIMAL

LOS ELEMENTOS SOLO PUEDEN SER REPRESENTADOS POR 1 SOLO SIMBOLO, DESPUÉS DEL SÍMBOLO 9 SE CONTINUA CON EL ABECEDARIO.

SISTEMA OCTAL

TAMBIÉN CONOCIDO COMO BASE 8, CUENTA CON 8 SÍMBOLOS PARA REPRESENTAR LAS UNIDADES O ELEMENTOS DE UN CONJUNTO.

PARA ESTE SISTEMA $B=8$, Y LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA SON REPRESENTADOS POR LOS SÍMBOLOS 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 7.

PARA ESTE SISTEMA $B=8$, Y LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA SON REPRESENTADOS POR LOS SÍMBOLOS 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

OCTAL

Conversión **323.625** a Octagonal

323 | 8

3	40	8	5	8	.625 x 8 = 5
	0				
		5		0	

↓
↓
↓
5 0 3

↓
↓
↓
5 0 3

↓
↓
↓
5 0 3