A. Conversión de Medidas Informáticas

Convertir:

1. 1,4 GB a Kb

1,4\*1024= 1,433.6 Mb

1,433.6\*1024= 1,468,006.4 Kb

1. 1,000,000 KB a Mb

1000000/1024= 976.5625 Mb

1. 1 EB a GB

1\*1024=1024 PB

1024PB\*1024= 1,048,576Tb

1,048,576Tb\*1024= 1,073,741,824 Gb

1. 1 TB a MB

1TB\*1024=1024 Gb

1024Gb\*1024= 1,048,576Mb

1. 10,000 GB a TB

10,000 Gb/1024= 9.765625 Tb

**B. Conversión de otras potencias a Decimal, con el método Notación Posicional**

B1. De binario a decimal

128 64 32 16 8 4 2 1

111001012 =128+64+32+4+1= 229

010010012=64+8+1=73

110112=16+8+2+1=27

10000012=64+1=65

10011112=64+8+4+2+1=79

B2. De octal a decimal

512 64 8 1

12348= 512\*1+64\*2 +8\*3+1\*4 =512+128+24+4=668

25478=512\*2+64\*5+8\*4+1\*7=1024+320+32+7=1383

7528=64\*7+8\*5+1\*2=448+40+2=490

758=8\*7+1\*5=56+5=61

3658=64\*3+8\*6+1\*5=192+48+5=245

B3. De hexadecimal a decimal

65536 4096 256 16 1

0xD0E2=4096\*13+256\*0+16\*14+1\*2=53248+0+224+2=53474

45AC216=65536\*4+4096\*5+256\*10+16\*12+1\*2=262144+20480+2560+192+2=285378

0xABC=256\*10+16\*11+1\*12=2560+176+12=2748

A1B116=4096\*10+256\*1+16\*11+1\*1=40960+256+176+1=41393

0xF4D=256\*15+16\*4+1\*13=3840+64+13=3917

**C. Conversión de Decimal a Binario con el método de restas y potencias descendentes**

128 64 32 16 8 4 2 1

175= 101011112

175-128=47

47-32=15

15-8=7

7-4=3

3-2=1

1-1=0

255=111111112

255-128=127

127-64=63

63-32=31

31-16=15

15-8=7

7-4=3

3-2=1

1-1=0

124=011111002

124-64=60

60-32=28

28-16=12

12-8=4

4-4=0

128 64 32 16 8 4 2 1

87=010101112

87-64=23

23-16=7

7-4=3

3-2=1

1-1=0

17=000100012

17-16=1

1-1=0

**D. Conversión de Decimal a otras potencias con el método de Divisiones Sucesivas**

d.1) De decimal a binario

157=100111012

Diagrama, Esquemático

Descripción generada automáticamente con confianza media Imagen que contiene Diagrama

Descripción generada automáticamente  Imagen que contiene Esquemático

Descripción generada automáticamente   

10111001=10011101

64=10000002

Imagen que contiene Gráfico

Descripción generada automáticamente

0000001=1000000

452=1110001002

Gráfico

Descripción generada automáticamente con confianza media Texto, Carta

Descripción generada automáticamente con confianza media Imagen que contiene Esquemático

Descripción generada automáticamente     

001000111=111000100

999=11111001112

Imagen que contiene Gráfico

Descripción generada automáticamente Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente Gráfico

Descripción generada automáticamente con confianza media      

1110011111=1111100111

101 =11001012

Imagen que contiene Esquemático

Descripción generada automáticamente Imagen que contiene Forma

Descripción generada automáticamente    

1010011=1100101

d.2) De decimal a octal

157=2358

Imagen de la pantalla de un celular con letras

Descripción generada automáticamente con confianza baja 

532=235

64=1008

 

001=100

452=7048

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente 

407=704

999=17478

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente Diagrama

Descripción generada automáticamente con confianza baja 

7471=1747

101=1458

Imagen que contiene Esquemático

Descripción generada automáticamente 

541=145

d.3) De decimal a Hexadecimal



157=9D16

Imagen que contiene Diagrama

Descripción generada automáticamente

139=9D

64=4016



04=40

452=1C416

Imagen de la pantalla de un celular con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media 

4121=1C4

999=3E716

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza baja 

7143=3E7

101=6516

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza baja

56=65

**E. Conversión de Binario a Hexadecimal**

**Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente**

**8 4 2 1**

111000002=E016

1110=14 0000=0

10011112=4E16

0100=4 1111=15

110112=1B16

0001=1 1011=11

10000012=4116

0100=4 0001=1

10010102=4A16

0100=4 1010=10

**F. Conversión de Hexadecimal a Binario**

**8 4 2 1**

**Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente**

0xD0=110100002

D=13=1101, 0=0000

45A16 =0100010110102

4=0100, 5=0101, A=10=1010

0xAB=101010112

A=10=1010, B=11=1011

A16=101000012

A=10=1010, 1=0001

0xF4D=1111010011012

F=15=1111, 4=0100, D=13=1101