


Tema:

Fecha:

<u>UNIVERSIDAD AUTONOMA "TOMAS FRIAS"</u>		
<u>CARRERA DE INGENIERIA DE SISTEMAS</u>		
MATERIA:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)	
AUXILIAR :	Univ. Aldrin Roger Perez Miranda	
DOCENTE:	Ing. Gustavo A. Puita Choque	
GRUPO:	1	
ESTUDIANTE:	Rodrigo Mauricio Ramos Carvajal	
FECHA DE ENTREGA:	12/04/2024	Practica Nro 3

1.-  $6M \times 8 = 6'000,000 \times 8 = 48'000.000 \text{ bits}$

2.-  $106 \times 16 = 10'000,000 \times 16 = 160'000.000 \text{ bits}$

3.-  $20T \times 32 = 20 \text{ billones} \times 32 = 640 \text{ billones bits}$

4.-  $128K \times 4 = 128 \text{ mil} \times 4 = 512 \text{ mil bits}$

5.-  $1M \times 16 = 1 \text{ million} \times 16 = 16 \text{ millones de bits}$

6.-  $5G \times 64 = 1 \text{ gigabyte} = 8.589,934,592 \text{ bits}$

$5 \text{ gigabytes} = 5 \times 8.589,934,592 \text{ bits} = 42,949,672,960 \text{ bits}$

$42,949,672,960 \text{ bits} \times 64 = 2,751,698,057,920 \text{ bits}$

7.-  $30T \times 8 = 30 \text{ billones} \times 8 = 240 \text{ billones de bits}$

8.-  $256M \times 32 = 256 \text{ millones} \times 32 = 8,192 \text{ millones de bits}$

9.-  $1K = 1024$

$2K = 2048 \times 128 \text{ bits} = 262,144 \text{ bits}$

10.-  $15G \times 16 = 15 \text{ mil millones} \times 16 = 240 \text{ mil millones de bits}$

11.-  $2^{32} = 4,294,967,296$

12.-  $2^{64} = 18,446,744,073,709,551,626$

13.-  $2^{128} = 340,282,366,920,938,463,463,374,607,431,768,211,456$

14.-  $2^{256} = 115,792,089,237,316,195,423,570,985,008,687,907,853,269,984,665,640,564,039,457,584,007,913,129,639,936$



Tema: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

$$15.- 2^{512} = 1.346.780.793 \times 10^{154}$$

$$16.- 2^{1024} = 2.797.693.134.9 \times 10^{308}$$

$$17.- 2^{2048} = 3.231.700.607.1 \times 10^{616}$$

$$18.- 2^{4096} = 1.044.388.881.4 \times 10^{1233}$$

$$19.- 2^{8192} = 1.090.748.135.62 \times 10^{2466}$$

$$20.- 2^{16384} = 1.208.023.799.36 \times 10^{4923}$$

$$21.- 512M = 536,870,912 \text{ direcciones}$$

$$\log_2(536,870,912) \approx 29.0$$

$$22.- \log_2(8,796,093,022,208) \text{ bits} = 43.0$$

$$23.- \log_2(68,719,476,736) \approx 36.0$$

$$24.- \log_2(4,194,304) \approx 22.0$$

$$25.- \log_2(17,592,186,044,416) \approx 44.5$$

$$26.- \log_2(17,179,869,184) \approx 34.0$$

$$27.- \log_2(171,798,691,840) \approx 37.0$$

$$28.- \log_2(562,949,953,421,312) \approx 49.0$$

$$29.- \log_2(2,147,483,648) \approx 31.0$$

$$30.- \log_2(274,877,906,944) \approx 38.0$$