*Tema 01 - Introducción a los sistemas informáticos*

**Ejercicios magnitudes informáticas**

1. ***(1 punto)*** En una Memoria USB de capacidad 8 Gigabyte, ¿Cuántos Byte tiene de capacidad?

8Gb\*1024= 8.192 \*1024= 8.388.608 \*1024= 8589934592 Bytes

2. ***(1 punto)*** En la unidad de disco duro (Disco local (D:)) con una capacidad de 49 Gigabyte le inserto una carpeta de vídeos con un volumen de información de 17000 Megabyte, ¿Cuánto espacio del Disco local (D:) queda disponible?, da la respuesta en Kilobyte.

49GB\*1024 50176 MB

50176 MB-17000 MB=33.176 MB

3. ***(1 punto)*** Tengo 2 Gb de espacio libre en mi memoria USB y quiero almacenar canciones que tienen un tamaño de 6200 Kb cada una. ¿Cuántas canciones puedo guardar en mi memoria USB?

Pasamos 2 Gb a KB= 2097152 KB Y esto lo dividimos entre 6200 que da 338 canciones

4. ***(1,5 puntos)*** Un DVD-RW de 4,7 Gb tiene libre 1,5 Gb. Se desea guardar en el DVD la información de dos CD completos.

a) ¿Se puede?

Si se puede ya que un CD tiene como maximo una capacidad de 700 MB y 700\*2= 1400Mb que en GB son 1,36

b) ¿Cuántos Mb quedan libres o faltan luego de pasar la información?

Quedarían libres 0,13GB que en mb son 136 MB

5. ***(2 puntos)*** Un estudiante tiene un disco duro de 20Gb, el espacio libre es del 25% de su capacidad y desea guardar una información de 4096 Mb. a) ¿Cuál es la capacidad libre en Mb y Gb?

20GB \*1024= 20.480MB/4= 5120 MB y 5 GB

b) ¿Puede guardarla?

20GB \*1024= 20.480MB/4= 5120 MB es un cuarto del disco por lo tanto si puede guardarla información.

c) ¿Cuánta capacidad en Mb quedan libres después de guardar la información o faltan para poder guardarla?

5120-4096=1024 MB libres después de guardar la información

*Tema 01 - Introducción a los sistemas informáticos*

6. ***(1,5 puntos)*** Un estudiante tiene un disco duro de 20Gb, el espacio libre es de 15360 Mb y desea guardar una información de 5 Gb.

a) ¿Puede guardarla?

5GB \* 1024= 5.120MB por lo tanto si puede guardar la información.

b) ¿Cuánta capacidad en Mb quedan libres después de guardar la información o faltan para poder guardarla?

Le quedarian 10240 MB de espacio libre después de guardarla

7. ***(2 puntos)*** ¿Cuántos Byte tiene la frase “Mi clase es la sala COSMOS”?

La frase tiene 208 Bits por lo que tiene 26 Bytes