**Exercicis - Velocitat de transmissió de dades**

0) Ordenar por orden de mayor a menor: 23Mb/s , 500Mb/min , 56Kbp/s , 0.5Gbp/s, 50MB/min, 4Gb/min

**30000Mb/min 4000Mb/min 1380Mb/min 500Mb/min 400Mb/min 3,36Mb/min**

1) Supongamos que tenemos en casa una conexión de 6 Megabits/s y que todas las transferencias de información se producen a esta velocidad, en la realidad no ocurre porque la velocidad que nos ofrece la compañía es la máxima posible, en la práctica siempre tenemos una velocidad menor. Además la velocidad de conexión en Internet depende del ordenador al que estemos conectados.

a) ¿Cuántos bytes se pueden transmitir en un segundo?  
**750.000 bytes**

b) ¿En cuánto tiempo descargaremos un documento de Word de 500 KB?  
**0,6⁀**

c) ¿Cuánto tiempo tardaríamos en descargar un CD (700 MB) si la velocidad de conexión fuera de 200 KB/s?

**3500 s**

2) Un arxiu de 2,4MB . Quan de temps tarda a gravar-se a una gravadora CD 1X . I a una 8X?

**1x → 15,625 s**

**8x → 1,95 s**

3) Un arxiu de 3600KB , Quan de temps tardarà en gravar-se en una gravadora CD de 24x? I en un DVD-R de 8x? . 1er : Tot a les mateixes unitats KB/seg

**24x → 0,97s**

**8x → 0,32s**

4) Quants minuts fan falta per fer una còpia de seguretat de 1GB en una DVD-R de 4x?

**3 min**

%= Valor final – Valor inicial / Valor inicial

Una cpu de 3Ghz , quin % es millor que una de 1,5 Ghz?

3ghz – 1,5 ghz / 1,5ghz = 1 = 100% millor (el doble millor)

**% Millora**

1) Un AMD 3800 aconsegueix un benchmark de 91 punts a la prova de gràfics 3D. A la mateixa prova un AMD 3200 aconsegueix 79 punts. Quin % de millora te el 3800?

**0,15%**

Exercici: Overclock

Amb Overclocking passem una cpu de 2600 Mhz a una de 3Ghz, amb un augment de temperatura de 60ºC a 75ºC. El preu de un 2,6Ghz es de 90€ i el de un 3Ghz es de 150 €.

a) quin % d'augment aconseguim?  
**0,15%**

b) quin % augmenta la temperatura ?   
**25%**

c) quin % d’estalvi aconseguim?

**40%**

d) Cada 5ºC que augmenta’m la temperatura, la cpu te un any menys de vida. Si suposem la vida mitja de 10 anys. Quants anys llevam de vida fent overclocking ? solució?

**3 anys**

**Comprant l’altre procesador o un disipador per millorar la ventilació.**