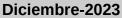
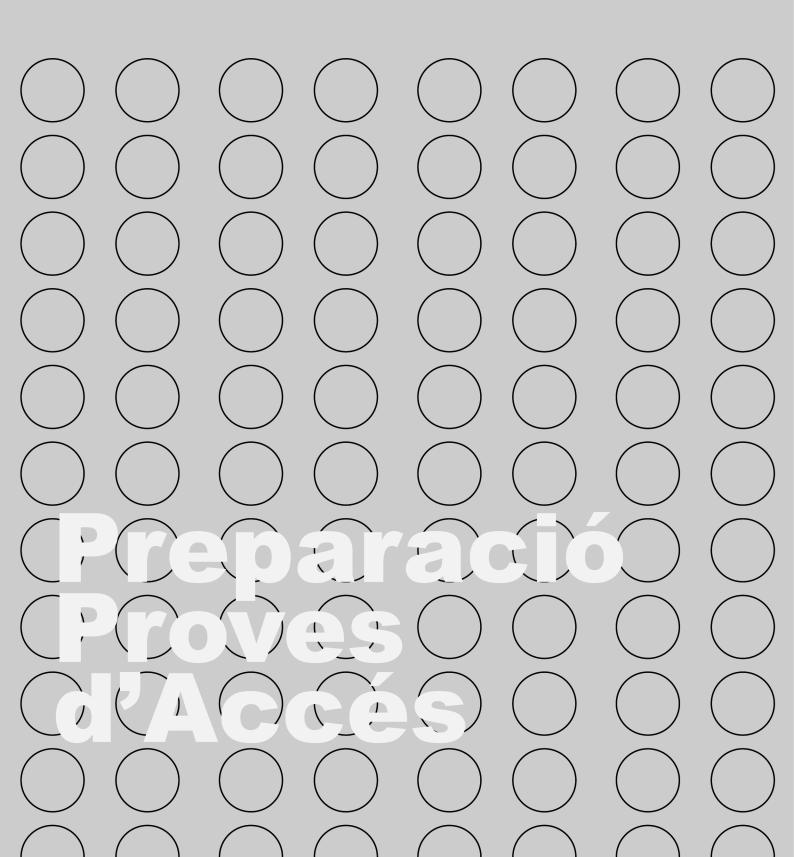


TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y COMPETENCÍA DIGITAL ACTIVIDADES DE REPAOS GENERAL TEMA 1

Departament d'informàtica.

Autor: Francisco Aldarias Raya







ÍNDEX

1 Unidades de Almacenamiento	2
1.1 Recuerda	2
1.2 Transforma	2
1.3 Calcula	3
2 Unidades de transmisión de datos.	3
2.1 Recuerda	3
2.2 Transforma	3
2.3 Calcula	3

1 Unidades de Almacenamiento

1.1 Recuerda

Rellena la tabla que debes recordar

1 TB	1024 GB
1 GB	1024 MB
1 MB	1024 KB
1 KB (KBytes)	1024 B (bytes)
1 Byte (B)	8 b (bits)

Subimos dividiendo. Multiplicamos con el de al lado.

1.2 Transforma

```
1. 2 MB = KB

1 MB ---- 1024 KG

2 MB ---- X KB

X= 1024X2=2048

De mayor a menor ( x 1024)
```

2. 6 GB = ? MB 6 GB = 6x1024 MB

3. 2000 B = ? KB 1024 B — 1Kb 2000B — X KB

X = 2000X1 / 1024 = 1,95 KB

4. 2000 TB = ? GB 1TB --- 1024 GB 2000TB — XGB X=1024X2000=2048000

5. 5600 KB= ? MB

X=5600/1024=5,46875

6. 8 000 000 MB = ? TB X1=8 000 000 / 1024 = 6644,5 GB



x2= 6644,5/1024 = 6,5 TB

7. 80 bits = ? Bytes
1byte --- 8 bits
x bytes — 80 bits
x = 80/8=10bytes

8. 1000 B = ? bits.

X= 8000 bits

9. 2000 TB = ? MB

X1=2000x1024 = 2048000 GB X2=2048000 X 1024 =2097152000 MB

1.3 Calcula

1. Indica cuantas imágenes nos caben con fotografías de 15000 KB en un usb de 16G.

16 x 1024 = 16384MB 16384x1024 = 16777216 KB cabe en usb 16777216 / 15000 = 1118 imágenes

2. Cuantos vídeos de 500 MB caben en un usb de 32GB

32 X 1024 = 32768 MB 32768/500 = 65 videos.

2 Unidades de transmisión de datos.

2.1 Recuerda

Rellena la tabla

1 Tbps	1000 Gbps
1 Gbps	1000 Mbps
1 Mbps	1000 Kbps
1 kbps (Kilobit/segundo)	1000 bits/segundo

2.2 Transforma

- 1. 2 Mbps = 2000 Kbps
- 2. 6 Gbps = 6000 Mbps
- 3. 2000 Kbps = 2000 000 bps
- 4. 2000 Tbps = 2000 000 Gbps
- 5. 6300 Gbps= 6300 000 Kbps

2.3 Calcula

1. Cuanto tiempo en minutos, tardará en descargarse una película de 1 GBytes si tenemos una velocidad de 1Gbps.

1GBytes = ? bits.

 $1 \text{ Gbytes} = 1 \times 1024 \text{ MB}$



```
1204x1024 = 1048576 KB
1048576 X 1024 = 1073741824 bytes
1073741824 x 8 = 8589934592 bits
```

1 segundo se descargar 1GB, quieres decir en bits. 1000X1000x1000= 1000 000 000 bits en 1 segundo.

(Ocupa la peli) 8589934592 bits / 1000 000 000 bits (lo que descarga en 1 seg) = segundos tarda en descargarlo = 8,589934592 segundos tarda.

- 2. En una hora cuantos dvds de 4GBytes podrá descargarse con una velocidad de conexión de 500Mbps.
- a) Pasamos los 4GB a bits

```
* 1024 = 4096 MB
```

4096 * 1024 = 4194304 KB

4194304 * 1024 = 4294967296 B

4294967296 * 8 = 34359738368 bits

b) Pasamos los 500Mpbs a bps

```
500 * 1000 = 500000 Kbps
500000 * 1000 = 500000000 bps
```

c) Calculamos cuantos dvds se baja en una hora.

```
34359738368 / 500000000 = 68,719476736 seg
```

68,719476736 / 60 = 1,14532461226667 min

1,14532461226667 / 60 = 68,719476736 dvds