#### Université Mohamed Khider Biskra Département de Biologie

**Faculté des sciences exactes et des sciences de la nature et de la vie 2eme année LMD**

##### Module : Outils Informatiques

**Solution de Série N°1**

**Exercice 1 :**

On a:

1 Mo 🡪 220 octets donc X = (130\*220) / 1 = **130\*220 octets**

130 MO 🡪 X

On a :

1 octet 🡪 8 bits donc X = (130\*220 \*8) / 1= **1040\*220 bits**

130\*220 octets 🡪 X

On a :

1 Ko 🡪 210 octets donc X = (130\*220 \* 1) / 210 = **130\*210 KO**

 X 🡪 130\*220 octets

On a:

1 Go 🡪 230 octets donc X = (130\*220 \* 1) / 230 = **130\*2-10 GO**

 X 🡪 130\*220 octets

On a:

1 To 🡪 240 octets donc X = (130\*220 \* 1) / 240 = **130\*2-20 TO**

 X 🡪 130\*220 octets

On a:

1 Po 🡪 250 octets donc X = (130\*220 \* 1) / 250 = **130\*2-30 PO**

 X 🡪 130\*220 octets

On a:

1 Eo 🡪 260 octets donc X = (130\*220 \* 1) / 260 = **130\*2-40 EO**

 X 🡪 130\*220 octets

**Exercice 2 :**

**Pour fichier 1 On a :**

1 octet 🡪 8 bits donc X = (73728 \* 1) / 8= **9216 octets**

 X 🡪 73728 bits

On a :

1 Ko 🡪 210 octets donc X = (9216 \* 1) / 210 = **9216\*2-10 KO**

 X 🡪 9216octets

On a :

1 Mo 🡪 220 octets donc X = (9216 \* 1) / 220 = **9216\*2-20 MO**

 X 🡪 9216octets

**Pour fichier 2 On a :**

1 octet 🡪 8 bits donc X = (8388608 \* 1) / 8= **1048576 octets**

 X 🡪 8388608 bits

On a :

1 Ko 🡪 210 octets donc X = (1048576\* 1) / 210 = **1048576 \*2-10 KO**

 X 🡪 1048576octets

On a :

1 Mo 🡪 220 octets donc X = (1048576\* 1) / 220 = **1048576 \*2-20 MO**

 X 🡪 1048576octets

**Pour fichier 3 (même méthode).**

**Exercice 3 :**

1. Flash disque
2. DVD

**Exercice 4 :**

* Un support de stockage est un élément capable de conserver des données. Il est caractérisé par sa **capacité** de stockage. L’unité de mesure de la capacité de stockage d’un support de stockage ou d’enregistrement est **l’octet**. Les disquettes et les disques durs sont des **supports de stockage.**

**Exercice 5 :**

1 octet / 1 Kilooctet / 1 Mégaoctet / 1 Gigaoctet / 1 Téraoctet

**Exercice 6 :**

On a:

1 Go 🡪 210 Mo donc X = (2\*210 ) / 1= 2\*210 Mo = 2\*1024 = 2048 Mo

2 Go 🡪 X

On a:

2048/8 = 256 donc on a **256** morceaux de musique

**Exercice 7 :**

 ( 5 )10 = ( 101 ) 2

( 15 )10 = ( 1111 ) 2

( 25 )10 = ( 11001 ) 2

( 36 )10 = ( 100100 ) 2

( 42 )10 = ( 101010 ) 2

( 57 )10 = ( 111001 ) 2

( 61 )10 = ( 111101 ) 2

( 79 )10 = ( 1001111 ) 2

 

Les autres nombres de la même façon.