

Chapitre 1 : Ordinateur et système d'exploitation

I. Rappels :



- L'informatique est la science de traitement de l'information à l'aide d'une machine automatique (l'ordinateur).
- Un ordinateur est composé d'une unité centrale et des périphériques.
- Il existe trois types de périphériques :
 - **Les périphériques d'entrée :**
 - Clavier
 - Souris
 - Scanner
 - Microphone
 - Manette de jeux
 - **Les périphériques de sortie :**
 - Ecran
 - Imprimante
 - Les haut-parleurs
 - **Les périphériques d'entrée-sortie :**
 - Le modem : permet de se connecter à l'Internet
 - Les supports de stockage : Disque dur, Flash disque, CD, DVD, ...

II. Présentation des supports de stockage :

Les supports de stockage sont des mémoires de sauvegarde d'informations.

Unités de mesure :

Pour mesurer la capacité (quantité d'informations) d'un support de stockage on utilise l'**octet** et ses multiples :

1 Kilo-Octets = 1024 Octets

1 Méga-Octets = 1024 KO

1 Giga-Octets = 1024 MO

Exemples de supports de stockage :

- Disque Dur :

Support de stockage fixé à l'intérieur de l'unité centrale.

Sa capacité dépasse 500GO.

- Disquette :

C'est un support de stockage de petite capacité : 1,44 MO.

- CD (Compact Disc) :

Les CD ont des capacités proche de 700 MO.

- DVD (Digital Versatile Disc) :

Ils ressemblent beaucoup aux CD. Ils sont caractérisés par une capacité de stockage moyenne : 4,7 GO. (Presque 7 fois plus grande qu'un CD).

- Flash disque :

C'est un support de stockage de petite taille et de différentes capacités :

1GO, 2GO, 4GO, 8GO, ...



Application :

Question 1 :

Ordonner les supports de stockage vues précédemment dans l'ordre croissant des capacités.

Question 2 :

Compléter les vides :

$$3\text{MO} = \dots\dots\dots \text{KO}$$

$$2\text{GO} = \dots\dots\dots \text{KO}$$

$$3072\text{MO} = \dots\dots\dots \text{GO}$$

Question 3 :

Calculer le nombre de supports nécessaires pour stocker un film de taille 820 MO, dans chaque cas :

Support de stockage	Nombre
Disquette	
CD	
DVD	

III- Présentation d'un système d'exploitation :

- Le système d'exploitation est un ensemble de programmes nécessaires pour le fonctionnement d'un ordinateur.
- Le système d'exploitation est installé sur le disque dur, il joue le rôle d'interface entre l'utilisateur et l'ordinateur.



Exemples : Windows XP, Windows 7, MS-DOS, LINUX