

# Informatique: 1ère Année Collège

Cours 1-1-3: L'ordinateur et ses constituants

Professeur: Mr ROUKBI Achraf

### **Sommaire**

#### I- Activités

- 1-1/ Activité 1
- 1-2/ Activité 2
- 1-3/ Activité 3

### II- Cours

- 2-1/ Qu'est ce qu'un ordinateur ?
- 2-2/ De quoi est constitué un ordinateur ?
- 2-3/ Les périphériques
- 2-4/ Les types de périphériques
- 2-5/ Schéma simplifié d'un ordinateur

#### III- Exercices

- 3-1/ Exercice 1
- 3-2/ Exercice 2
- 3-3/ Exercice 3
- 3-4/ Exercice 4

#### I- Activités

## 1-1/ Activité 1

L'homme communique avec son cerveau en utilisant ses organes.

• Complète le schéma suivant par d'autres organes humains :

Organes pour communiquer avec le cerveau - L'œil	
•	→ → → → → → → → → → → → → → → → → → →
•	
	Cerveau humain

# 1-2/ Activité 2

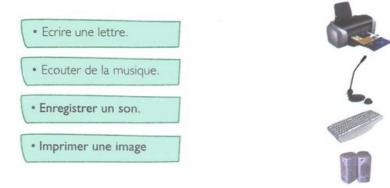
Voici un ordinateur, Il est constitué de plusieurs unités. De combien d'unités cet ordinateur est constitué ?

- Coche la bonne réponse :
- □8 unités
- $\Box 5$  unités
- $\Box 6$  unités



## 1-3/ Activité 3

• Relie chaque tâche à l'unité correspondante :



#### II- Cours

## 2-1/ Qu'est ce qu'un ordinateur ?

Un ordinateur est une machine qui permet le traitement automatique des informations.

# 2-2/ De quoi est constitué un ordinateur ?

Un ordinateur est constitué:

- d'un boîtier qu'on appelle unité centrale. L'unité centrale s'occupe du traitement des informations
- de périphériques comme le clavier, la souris, l'imprimante ... Ces périphériques sont branchés à l'unité centrale.



Le premier ordinateur a été créé en 1946, son nom est ENIAC.

## 2-3/ Les périphériques

Les périphériques sont des unités qui permettent l'entrée ou la sortie des informations.

Certains périphériques peuvent se trouver à l'intérieur du boîtier, comme le disque dur, le lecteur de CD-rom ...

## 2-4/ Les types de périphériques

On distingue trois types de périphériques : les périphériques d'entrée, les périphériques de sortie et les périphériques de stockage.

#### Les périphériques d'entrée

Les périphériques d'entrée permettent d'envoyer les informations à l'unité centrale.

Exemples : Le clavier et la souris sont des périphériques d'entrée.



#### Les périphériques de sortie

Les périphériques de sortie permettent de sortir les informations de l'unité centrale.

Exemples : L'écran et l'imprimante sont des périphériques de sortie.



#### Les périphériques de stockage

Les périphériques de stockage permettent de conserver les informations.

Exemples : Le CD-rom, le disque dur, la disquette sont des périphériques de stockage.

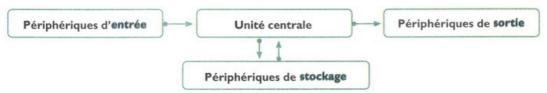


Un périphérique de stockage se caractérise par sa capacité de stocker les informations. pour mesurer la capacité d'un périphérique de stockage, on utilise une unité qui s'appelle octet, un octet sert à stocker un caractère (une lettre, un chiffre ou un symbole).

Les unités multiples de l'octet sont:

- 1 kilo-octet (Ko) = 1024 octets (environ 1000 caractères).
- 1 mégaoctet (Mo) =1024\*1024 octets =1048576 octets, environ 1 million d'octets (un livre complet).
- 1 gigaoctets (Go) = 1024\*1024\*1024 octets=1073741824 octets, environ 1 milliard d'octets (environ 1000 livres).

## 2-5/ Schéma simplifié d'un ordinateur



#### III- Exercices

## 3-1/ Exercice 1

" ou "Faux" :
---------------

Un ordinateur	est constitué	de périphériques :	
---------------	---------------	--------------------	--

	Un ordina	teur ne peut	pas fonctionner	sans unité centrale	:
--	-----------	--------------	-----------------	---------------------	---

Un périphérique de stockage est un périphérique d'entrée et de sortie : \_\_\_\_\_\_

- 2. Pourquoi il est conseillé de couvrir un ordinateur après son utilisation ? Coche la bonne réponse :
- □A cause de l'eau
- □A cause de la poussière
- □Pour que les autres ne l'utilisent pas.

# 3-2/ Exercice 2

• Mets une croix sur l'unité centrale de l'ordinateur dans les cas suivants :



# 3-3/ Exercice 3

1. Complète les phrases suivantes :

Un périphérique de stockage permet de \_\_\_\_\_\_ les informations.

Un périphérique d'entrée est un périphérique qui permet \_\_\_\_\_ les informations à \_\_\_\_\_\_ .

2. Complète les égalités suivantes :

$$2 \text{ Go} = \underline{\hspace{1cm}} \text{Mo}$$
 $2 \text{ Go} = \underline{\hspace{1cm}} \text{Octets}$ 

# 3-4/ Exercice 4

La capacité d'un périphérique de stockage est 1,38 Mo.

• Ce périphérique peut il suffire pour stocker un document de 5120 Ko?