

Corrigé de TD n° 4

Exercice 1 :

1.
 - b. Hard Disk Drive
2.
 - a. De composants mécaniques
3.
 - b. Solid State Drive
4.
 - b. De mémoire Flash
5.
 - b. Permet de connecter à une carte mère des périphériques de stockage (disques dur, lecteurs CD/DVD).
6.
 - c. Permet de connecter une carte graphique à un dispositif d'affichage tel qu'un écran d'ordinateur
7.
 - d. Connecteur HDMI
8.
 - a. Vrai
9.
 - a. Port utilisé pour raccorder une imprimante (l'autre solution plus récente et rapide est l'USB)
10.
 - c. Périphérique d'entrée/sortie
11.
 - a. Périphérique d'entrée

Exercice 2 :

Reporter la bonne réponse (A, B, ... , E) dans la colonne « Réponse » pour chacune des questions (1, 2, ...,5)

| Connecteurs d'E/S de la carte mère | Réponse |
|------------------------------------|----------|
| 1. Connecteur RJ45 | B |
| 2. Connecteur e-SATA | D |
| 3. Connecteur Display Port | E |
| 4. Connecteur Audio | A |
| 5. Connecteur VGA | C |

| Réponses possibles |
|--|
| A. Ce connecteur est présent sur la plupart des cartes son et souvent sur les cartes mères lorsque le chipset gère le flux audio. |
| B. Permettant de connecter l'ordinateur à un réseau. |
| C. Ce type de connecteur équipe notamment la plupart des cartes graphiques en permettant d'envoyer à l'écran 3 signaux analogiques correspondant aux composantes rouges, bleues et vertes de l'image. |
| D. Permettant la connexion de périphériques de stockage. |
| E. Le connecteur est une nouvelle interface numérique permettant le transfert de données multimédia (audio et vidéo numérique). |

Exercice 3 :

- 1) Les avantages des réseaux informatiques sont :
 - Partager des ressources matérielles et logicielles entre les membres du réseau (fichiers, applications, imprimante, scanner, modem,...)
 - Communication entre personnes (courrier électronique, discussion en direct, etc.)
 - Gagner du temps
 - Réduire le coût d'équipement
- 2) Les différents réseaux classés selon la couverture géographique (distance) sont :
 - Les réseaux personnels (**PAN** : *Personal Area Network*)
 - Les réseaux locaux (**LAN** : *Local Area Network*)
 - Les réseaux métropolitains (**MAN** : *Metropolitan Area Network*)
 - Les réseaux étendus (**WAN** : *Wide Area Network*)

Les différents réseaux classés selon l'architecture sont :

- Point à Point (Peer to Peer)
 - Clients/Serveurs
- 3) Les composants matériels que l'on peut trouver dans un réseau :
 - Les supports physiques (câbles, liaisons physiques, lignes de transmission, médium, canal de transmission, etc.)
 - Les équipements d'interconnexion (commutateurs, routeurs, etc.)

- Les équipements terminaux (ordinateurs, stations, serveurs, périphériques, machines hôtes, etc.).

4) Le type de réseau (LAN, MAN, WAN ou PAN) à utiliser pour chacun des cas suivants :

| | Description | Réseau |
|----|---|--------|
| 01 | Un réseau qui relie les ordinateurs dans un immeuble. | LAN |
| 03 | Un réseau qui relie des appareils de personnel (ordinateur portable, smartphone, etc) | PAN |
| 04 | Un réseau qui relie les filiales d'une entreprise à l'échelle internationale. | WAN |
| 05 | Un réseau qui relie les filiales d'une entreprise situées dans une ville. | MAN |

Exercice 4 :

1)

- Routeur
- Concentrateur (HUB)
- Commutateur (SWITCH)

2)

- Pour que les trois ordinateurs puissent imprimer sur la même imprimante :
 - Les relient entre eux par un commutateur (Switch)
 - Partager l'imprimante sur le réseau

b) Schéma de la solution :

