

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 relier entre eux par un commutateur (Switch)
 - Partager l'imprimante sur le réseau

b) Schéma de la solution :

