

Exercice 1

- 1) Donner la définition d'un réseau informatique
- 2) Citer quatre équipements utilisés dans les réseaux locaux.
- 3) Affecter à chacune des couches du modèle OSI le numéro correspondant.

Numéro de la couche	Nom de la couche
	Session
	Réseau
	Application
	Physique
	Transport
	Présentation
	Liaison de données

- 4) Relier par une flèche chaque couche du modèle OSI avec son rôle.

Couche	Rôle
Session	Accès aux services réseau
Réseau	Chiffrement et déchiffrement des données, conversion des données machine en données exploitables par n'importe quelle autre machine
Application	Communication Inter-hôte, gestion des sessions entre les différentes applications
Physique	Connexion de bout en bout, connectivité et contrôle de flux, notion de port (TCP et UDP)
Transport	Détermination du parcours des données et adressage logique (adresse IP)
Présentation	Adressage physique (adresse MAC)
Liaison de données	Transmission des signaux sous forme numérique ou analogique

- 5) Décrire le rôle d'un commutateur réseau (switch).
- 6) Donner le rôle des protocoles suivants :

DHCP
DNS
FTP