

CONCOURS D'ENTREE EN MASTER RTEL Session : 2017

EPREUVE : INFORMATIQUE Durée : 2h00

- 1) Citer:
 - a) 4 exemples d'applications utilisant la transmission en liaison simplex
 - b) 2 exemples d'applications utilisant la transmission en liaison half duplex
 - c) 2 exemples d'applications utilisant la transmission en liaison full duplex.
- 2) Quels sont les protocoles du modèle TCP/IP qui permettent :
 - a) le transport de la voix ?
 - b) l'utilisation de la commande « Traceroute » ?
 - c) la surveillance et la supervision d'un routeur?
 - d) le téléchargement d'un film?
- 3) Quelle couche du modèle OSI qui permet :
 - a) l'échange de données ?
 - b) la gestion et la configuration d'un LAN?
 - c) la recherche de documents sur le Web?
 - d) l'adressage physique ou machine du réseau?
- 4) Citer:
 - a) 5 équipements de la couche 1/OSI excepté les câbles
 - b) 3 équipements de la couche 2/OSI
- 5) Définir succinctement un réseau Ethernet, Intranet, Extranet et Internet ?
- 6) Compléter le tableau suivant :

Normes	Réseau (FastEthernet, Ethernet,)	Topologie	Support	Méthode d'accès
10B2				
100BFX				
ISO 9314				
IEEE 802.11				

- 7) Quel est l'ordre de l'Encapsulation du modèle OSI ? En déduire le type d'information (bit, paquet, trame, ...) que chacun de ces équipements achemine : Serveur, Transceiver, prise, Bridge, Routeur, carte réseau.
- 8) Citer quatre (4) connecteurs ou ports parallèles et quatre (4) ports ou connecteurs séries d'une carte mère. Citer 2 exemples de mémoire ROM sur la carte mère.
- 9) Ecrire un algorithme qui lit trois valeurs entières (A, B et C) et qui permet de les trie par échanges successifs et enfin les affiche dans l'ordre croissant.
- 10) Ecrire une procédure qui permet de fusionner deux tableaux A et B triés par ordre croissant, contenant respectivement n et m éléments. Le résultat est un tableau C trié par ordre croissant, à (n+m) éléments.