

Nom : Prénom :

Contrôle Semestre S1

Exercice N°1 : (9.5pts)

A- C'est quoi un Protocole? (2pts)

.....
.....

B- Donner la signification des protocoles suivants : (1.5pt)

a) ATM =

b)ISO =

c)IEEE =

C- Donner une définition des mots suivants ? (3 pts)

a) MAC =

.....

b) Wifi =

.....

D- Une station S1 a un message à transmettre à une autre station S2. Présenter le parcours des données dans le modèle OSI à travers un Récepteur puis deux Routeurs et ensuite un Commutateur. (utiliser le verso de la page) (3pts)

Exercice N°2 : Compléter les phrases suivantes : (10.5pts)

-Le Routeur se décompose en

-

- Le rôle du commutateur

-

- Le codage Manchester est un

-

- Les supports de transmission sont :

-

- Le réseau WWAN est un

-

- Les avantages des fibres optiques sont

.....

-La couche physique est pour rôle

-

Nom : Prénom :

Contrôle Semestre S1

Exercice N°1 : (9.5pts)

A- C'est quoi un Protocole? (2pts)

Un protocole réseau est un ensemble des règles de communication utilisées par toutes les stations qui échangent des données.

B- Donner la signification des protocoles suivants : (1.5pt)

- a) ATM = Asynchronous Transfer Mode (0.5)
b) ISO = International Standard Organization (0.5)
c) IEEE = Institute of Electrical and Electronics Engineers (0.5)

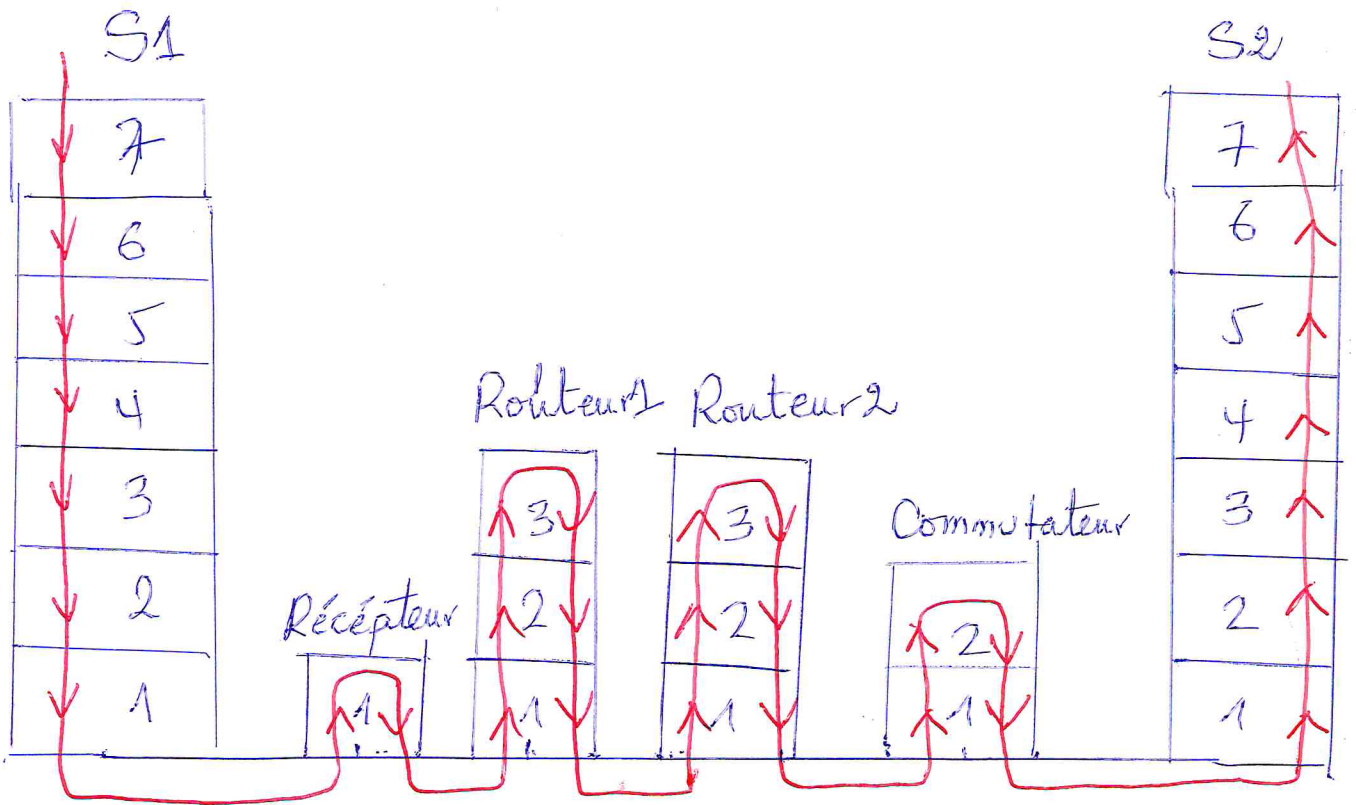
C- Donner une définition des mots suivants ? (3 pts)

- a) MAC = est un identifiant physique stocké dans une carte réseau (il est unique au monde). (1.5)
b) Wifi = est un ensemble des protocoles de communication sans fil régis par le nom: IEEE 802.11 (0.5)

D- Une station S1 a un message à transmettre à une autre station S2. Présenter le parcours des données dans le modèle OSI à travers un Récepteur puis deux Routeurs et ensuite un Commutateur. (utiliser le verso de la page) (3pts)

Exercice N°2 : Compléter les phrases suivantes : (10.5pts)

- Le Routeur se décompose en trois premières couches du modèle OSI : couche physique, couche liaison et couche Réseau. (1.5)
- Le rôle du commutateur : filtre puis transfert (vers un seul hôte) des trames en fonction de leur adresse physique. (1.5)
- Le codage Manchester est un codage synchrone, Intégral, et possède un mécanisme de synchronisation dans l'étape de décodage. (1.5)
- Les supports de transmission sont : Cable en cuivre, fibre optique, liaison hertzienne, liaison satellite. (1.5)
- Le réseau WWAN est un réseau longue sans fil utilisé dans les pays - quelques protocoles utilisés : GSM, GPRS, UMTS. (1.5)
- Les avantages des fibres optiques sont : a) Autorise des distances et des débits importants b) insensible aux perturbations électromagnétiques. (1.5)
- La couche physique est pour rôle : a) adaptation de signal b) gestion du type de transmission c) Modulation / démodulation. (1.5)



3