

NOM :

DATE :

CLASSE :

Ce sujet comporte 4 pages.

Ce guide doit vous permettre d'identifier les points importants du cours sur les réseaux .

Répondez aux questions tout en lisant le document de cours.

1. LE MODÈLE OSI : QUESTIONS ?

1.1. Que signifie OSI ?

1.2. Combien de couches comporte le modèle théorique OSI ?

1.3. Citez les différentes couches :

1.4. Indiquer la couche utilisée pour réaliser les propositions suivantes :

Choix d'un réseau Ethernet plutôt que ATM ?

Assurer la fiabilité de la transmission ?

Eviter les embouteillages lors des transmissions ?

Adapter le niveau de tension des signaux ?

Gérer l'interruption d'une connexion ?

Fournir un service de transfert de fichier FTP ?

Crypter les données ?

Contrôler la validité des transmissions ?

Compresser les données transmises ?

Gérer les sessions ?

Transférer des documents HTTP ?

Router les information ?

Gérer les différents format de codage des données ?

1.5. Qu'est ce que l'adresse MAC ?

NOM :
CLASSE :

DATE :

2. LES RÉSEAUX : QUESTIONS ?

- 2.1. Quel type de réseau permet un partage des ressources poste à poste ?
- 2.2. Quel type de réseau partage les données à travers un serveur ?
- 2.3. Citez 3 avantages du client/serveur ?
- 2.4. Donner le rôle d'une passerelle réseau ?
- 2.5. Que signifie 10/100BT ?
- 2.6. Dans quelle topologie de réseau utilise t on des concentrateurs ?
- 2.7. Dans quelle topologie de réseau utilise t on du câble coaxial ?
- 2.8. De quel type sont les connecteurs d'un réseau étoile ?
- 2.9. Combien de paire sont utilisées pour le réseau étoile ?
- 2.10. Citer 3 organisations logiciels de réseau ?
- 2.11. Quelle organisation logicielle de réseau écoute avant de parler ?

NOM :

DATE :

CLASSE :

2.12. Quelle organisation doit on choisir pour son réseau si l'on veut des temps de communication connus ?

2.13. Que signifie token ring ?

2.14. Que signifie ATM ?

2.15. Que signifie IP et TCP dans TCP/IP ?

2.16. Quelle machine place t on entre :

2 réseaux utilisant le même protocole ?

2 réseaux utilisant 2 protocoles différents ?

4 réseaux utilisant le même protocole ?

3. TCP/IP : QUESTIONS ?

3.1. A quelle couche DOD appartiennent ces protocoles ?

FTP ?

UDP ?

IP ?

TCP ?

HTTP ?

3.2. Lequel des protocoles TCP et UDP est le plus fiable ?

3.3. Que signifie Handshake ?

3.4. Quel protocole d'application permet :

d'acheminer le courriel ?

de naviguer sur le web ?

NOM :

DATE :

CLASSE :

de relever votre courrier à distance ?

de transférer des fichiers ?

- 3.5. Combien de bits composent l'adresse IP ?
- 3.6. Si l'octet 4 de l'adresse IP est : %0101, à quelle classe appartient cette adresse ?
- 3.7. A quelle classe appartient l'adresse suivante : %1101 1111 0000 1010 ?
- 3.8. Quelle est l'adresse du réseau du lycée ? A quelle classe appartient elle ?
- 3.9. Pour isoler l'adresse de réseau quelle opération doit on faire entre l'adresse IP et le masque ?
- 3.10. Pour isoler l'adresse de l'hôte quelle opération doit on faire entre l'adresse IP et le masque ?
- 3.11. Donner le rôle et la constitution d'un socket ?
- 3.12. Qu'est ce que l'URL ?
- 3.13. Donner le rôle du DNS ?
- 3.14. Donner le rôle du DHCP ?