

1- A quelle couche du modèle OSI les paquets sont-ils encapsulés en trames ?
1. Liaison de données 2. Transport 3. Réseau 4. Session
2- Dans le modèle OSI, quelle est la relation entre une couche (N) et la couche au-dessus (N+1) ?
1. La couche N fournit des services à la couche N+ 1 2. La couche N+1 ajoute un en-tête aux informations reçues de la couche N. 3. La couche N utilise les services fournis par la couche N+ 1. 4. La couche N ne produit aucun effet sur la couche N+ 1.
3- Lors d'une encapsulation :
1. Chaque couche rajoute un en-tête aux données à la couche inférieure. 2. Chaque couche rajoute un en-tête aux données à la couche supérieure. 3. Les données sont remplacées par des en-têtes 4. Chaque en-tête correspond à un protocole.
4- Pour quelle raison le modèle OSI a-t-il été créé ?
1. Pour diminuer la consommation électrique des équipements informatiques 2. Pour améliorer les performances des matériels 3. Pour permettre le raccordement d'équipements de différents constructeurs 4. Pour s'assurer que les technologies de réseau propriétaires restent confidentielles.
5- Placer au bon endroit dans le modèle OSI les adresses ou informations suivantes :
1. 192.168.1.1 → Couche 3 2. 00:A8:0C:58:8D:56 → Couche 2 3. Port 21 → Couche 4
6- Quelle est la topologie du type de réseau Ethernet ?
1. Etoile 2. Bus 3. Anneau

7- Selon le modèle OSI, un routeur fonctionne :
<ol style="list-style-type: none"> 1. Niveau 1 2. Niveau 2 3. Niveau 3 4. Niveau 4
8- A quoi sert un répéteur ?
<ol style="list-style-type: none"> 1. Connecter un réseau local à un réseau long distance. 2. Amplifier et resynchroniser les signaux réseau. 3. Enregistrer des pages Web et les répéter pour d'autres utilisateurs.
9- Dans un réseau à commutation de paquets en mode datagramme, deux paquets peuvent suivre des chemins différents.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Vrais 2. Faux
10-A chaque couche OSI, correspond une unité de donnée
<ol style="list-style-type: none"> 1. Couche Physique -> Bit 2. Couche liaison de données ->Trame 3. Couche réseau ->Paquet 4. Couche transport ->Segment
11-Parmi les composants suivants, lesquels des composants de communication
<ol style="list-style-type: none"> 1. Switch 2. Imprimante 3. Pare-feu 4. Serveur
12-La couche application du modèle TCP/IP remplit les fonctions de trois couches supérieures du modèle OSI. Lesquelles ?
<ol style="list-style-type: none"> 1. Application, présentation, transport 2. Application, présentation, réseau 3. Application, présentation, session 4. Présentation, session, transport
13-La couche réseau du modèle OSI fournit plusieurs services. Lesquels ?
<ol style="list-style-type: none"> 1. Encapsulation des PDU 2. Adressage des paquets 3. Positionnement des trames sur les supports 4. Routage des paquets vers la destination
14-Les fonctionnalités de la couche présentation comprennent ?
<ol style="list-style-type: none"> 1. Compression de données 2. Cryptage des données 3. Conversion des caractères 4. Contrôle de congestion
15-Quel est le rôle du masque de réseau ?
<ol style="list-style-type: none"> 1. Il permet de cacher l'adresse IP

<ol style="list-style-type: none"> 2. Il détermine l'adresse d'un réseau IP à partir de l'adresse IP d'un poste 3. Il détermine l'adresse du poste dans le réseau IP 4. Il permet de crypter les communications sur le réseau IP
<p>16-À quel type d'adresse correspond 192.168.17.7/29?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Une adresse réseau 2. Une adresse hôte 3. Une adresse de broadcast 4. Une adresse de multicast
<p>17-Quelles sont les deux fonctions principales d'un routeur ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôle de flux 2. Choix des chemins 3. Résolution de noms de domaine 4. Transmission de paquets
<p>18- Quel type de serveur est capable de vous attribuer dynamiquement une adresse IP ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HTTP 2. IMAP 3. DNS 4. DHCP
<p>19-L'échange de messages entre les serveurs utilise :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le protocole IMAP 2. Le protocole POP3 3. Le protocole SMTP 4. Le protocole MIME
<p>20-Les ports des protocoles HTTP et HTTPS sont</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le port : 161 2. Le port : 80 3. Le port: 443 4. Le port: 25
<p>21-Dans le mode active du protocole FTP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le client configure la connexion de contrôle 2. Le serveur configure la connexion des données 3. Le client configure les deux connexions, de contrôle et de données.
<p>22-Quels sont les protocoles utilisés couramment dans les services de messagerie ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. POP3 2. IMAP 3. HTTP 4. SMTP
<p>23-Le protocole permettant d'accéder aux documents d'un serveur Web est :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HTTP 2. HTML 3. XML 4. JAVA
<p>24-Le protocole FTP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Basé sur l'architecture peer to peer

<ul style="list-style-type: none"> 2. Établit une connexion de type UDP 3. Utilise le mode ASCII pour les fichiers textes 4. Basé sur l'architecture client/serveur
25-Donnez des applications utilisant UDP
<ul style="list-style-type: none"> 1. Vidéoconférence 2. Transfert des fichiers 3. IPTV 4. Jeux vidéo
26-Dans le modèle IP/TCP:
<ul style="list-style-type: none"> 1. TCP correspond à un mode sans connexion 2. TCP correspond à un mode connecté 3. TCP est un protocole de niveau transport 4. TCP est un protocole de niveau réseau
27-Parmi les éléments suivants, lesquels sont des protocoles de la couche transport du modèle TCP/IP ?
<ul style="list-style-type: none"> 1. FTP 2. UDP 3. TCP 4. IP
28-Quelle est la taille minimale en octets d'un en-tête TCP ?
<ul style="list-style-type: none"> 1. 64 2. 20 3. 32 4. 16
29-Quelles sont les affirmations correctes ?
<ul style="list-style-type: none"> 1. UDP utilise les numéros de port 2. UDP est plus rapide que TCP 3. TCP est plus fiable que UDP 4. TCP utilise les numéros de port
30-La taille maximale du champ option de l'entête TCP est 40 octets
<ul style="list-style-type: none"> 1. Vrai 2. Faux
31-Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole UDP ?
<ul style="list-style-type: none"> 1. Routage 2. Affectation des ports 3. Fragmentation 4. Contrôle de flux
32-Quelles sont les fonctionnalités assurées par le protocole TCP ?
<ul style="list-style-type: none"> 1. Contrôle de flux 2. Affectation des ports 3. Contrôle de congestion 4. Routage
33-Quel énoncé décrit le mieux la topologie en bus ?

<ol style="list-style-type: none"> 1. Tous les nœuds directement connectés à un point central tel qu'un concentrateur. 2. Tous les nœuds sont directement connectés à une liaison physique. 3. Tous les nœuds sont connectés à exactement deux autres nœuds.
34-Services de la couche transport
<ol style="list-style-type: none"> 1. Segmenter les données de la couche application 2. Identifier la donnée de chaque application 3. Assurer l'échange de fichiers sur un réseau TCP/IP 4. Vérifier des noms d'utilisateurs et des mots de passe
35-Orienté connexion signifie que :
<ol style="list-style-type: none"> 1. Le récepteur doit envoyer à l'émetteur un accusé de réception 2. Avant l'envoi des segments, l'émetteur doit établir une connexion permutante avec le récepteur 3. Certaines applications demandent que les segments doivent arriver dans un ordre donné pour être traités correctement
36-Dans la phase "établir la connexion", lequel des segments suivants est le premier ?
<ol style="list-style-type: none"> 1. SYN+ACK 2. SYN 3. FIN 4. ACK
37-Taille max d'entête TCP est
<ol style="list-style-type: none"> 1. 20 octets 2. 60 octets 3. 65 octets 4. 40 octets
38-Les mots supprimés de l'entête UDP sont :
<ol style="list-style-type: none"> 1. Service sans connexion 2. Fiabilité 3. Contrôle des segments 4. Contrôle des datagrammes 5. Ordonnement des datagrammes
39-Un port est un identifiant numérique avec :
<ol style="list-style-type: none"> 1. Valeur binaire 2. Valeur décimale 3. Valeur octale 4. Valeur hexadécimale
40-Combinaison : adresse IP + Numéro de port est
<ol style="list-style-type: none"> 1. Socket transport 2. Interface de connexion 3. La transmission des messages de données dans la couche de transport