

EXERCICES sur l'adressage réseau

1. Soit l'adresse 192.16.5.133/29. Combien de bits sont utilisés pour identifier la partie réseau ? Combien sont utilisés pour identifier la partie hôte ?
2. Déterminer les adresses réseaux à partir des adresses IP suivantes :
 - a. IP 147.12.1.24 et masque: 255.255.0.0
 - b. IP 192.168.2.45 et masque 255.255.255.0
 - c. IP 5.23.65.87 et masque 255.0.0.0
3. En observant un échange de message entre un navigateur et un serveur web, le destinataire d'une requête de page web est adressé par : 128.93.164.1:80 Dire à quoi sert le **port 80** :
 - a. Il permet d'accéder à la machine hébergeant le serveur web.
 - b. Il permet de définir le serveur demandé au sein de la machine.
 - c. Il indique qu'une erreur est survenue.
 - d. Il permet d'accéder à une page particulière de site web.
4. Parmi les masques ci-dessous, lequel n'est pas un masque sous réseau valide ?
 - a. 255.255.192.0
 - b. 255.255.228.0
 - c. 255.255.240.0
 - d. 255.255.248.0
5. Quel type de serveur associe un nom de domaine avec une adresse IP ?
 - a. un serveur Web
 - b. un serveur HTTP
 - c. un serveur DNS
 - d. un serveur FTP

6. Une trame ethernet vient d'être capturée à l'aide de logiciel wireShark. L'entête de cette trame contient :

- a. Les données
- b. L'adresse MAC du destinataire puis l'adresse MAC de la source
- c. L'adresse MAC du destinataire
- d. L'adresse IP de l'expéditeur

7. Pour envoyer un message reçu vers le bon ordinateur, un switch (ou commutateur) lit dans le message (et donc décapsule la couche correspondante) :

- a. Les adresses IP.
- b. Il ne lit pas le message, il envoie le message sur tous ses ports.
- c. Les adresses Ethernet (ou adresses MAC).
- d. La totalité du message.

8. Comment s'appelle le service qui permet de faire le lien entre une IP et un nom de domaine ?

- a. Internet
- b. ARP
- c. DNS
- d. HTTP

9. Pour envoyer un message reçu vers le bon réseau, un routeur lit dans le message (et donc décapsule la couche correspondante) :

- a. Les adresses IP.
- b. Les adresses Ethernet (ou adresses MAC).
- c. Il ne lit pas le message, il l'envoie sur tous ces ports.
- d. La totalité du message.

10. Dans un réseau informatique, que peut-on dire de la transmission de données par paquets ?

- a. Cela garantit que toutes les données empruntent le même chemin.
- b. Cela nécessite la réservation d'un chemin entre l'émetteur et le récepteur.
- c. Cela assure une utilisation efficace des liens de communication.
- d. Cela empêche l'interception des données transmises.

11. On a l'adresse 192.168.1.12 et le masque réseau 255.255.255.240 Combien d'ordinateurs peuvent être connectés sur ce réseau ?

- a. 4
- b. 8
- c. 14
- d. 16

12. Sur un réseau local, le protocole qui permet d'associer l'adresse IP à l'adresse MAC d'une machine de ce réseau est...

- a. Le protocole HTTP
- b. Le protocole IP
- c. Le protocole TCP
- d. Le protocole ARP

13. Laquelle de ces écritures ne désigne pas une adresse IP ?

- a. 207.142.131.245
- b. 296.141.2.4
- c. 192.168.229.48
- d. 127.0.0.1

14. Quel constituant permet de faire communiquer 2 postes n'appartenant pas au même réseau ?

- a. Un switch.
- b. Un commutateur.
- c. Un routeur.
- d. Un concentrateur.

15. Comment s'appelle la fonctionnalité qui permet à une box de traduire une adresse IP privée en adresse publique quand un message sort du réseau local?

- a. NAT
- b. ARP
- c. DHCP
- d. DNS

16. Parmi les adresses IP suivantes, indique si elles sont privées ou publiques

- a. 10.10.10.10
- b. 192.168.34.52
- c. 91.198.174.194
- d. 172.217.168.4

17. Qui attribue mon adresse IP publique?

- a. Mon FAI (fournisseur d'accès internet)
- b. IANA
- c. DHCP
- d. le commutateur dans la box