

ARCHITECTURE RESEAU : QCM

1. **Lesquelles des propositions suivantes sont des adresses IP privées ? (choisir 4)**
 - 10.1.1.1
 - 172.32.5.2.
 - 192.167.10.10.
 - 172.16.4.4.
 - 192.168.5.5
 - 224.6.6.6

2. **Parmi les propositions suivantes concernant CSMA/CD, lesquelles sont correctes ? (choisir 3)**
 - Il s'agit d'une méthode d'accès aux médias utilisée dans les LAN.
 - Il s'agit d'une méthode d'accès utilisée dans les WAN FDDI.
 - Lorsqu'un périphérique a besoin de transmettre des données, il vérifie si le média est disponible.
 - Un équipement envoie des données sans vérifier la disponibilité des médias étant donné que tous les équipements ont le même type d'accès.
 - Plusieurs équipements peuvent transmettre des données simultanément.
 - Un seul équipement à la fois peut transmettre des données.

3. **Combien de machines pourraient être assignées dans chaque sous réseau du réseau 192.168.10.0 en supposant l'emploi d'un masque 255.255.255.240 ?**
 - 248
 - 14
 - 12
 - 6

4. **De quoi a besoin un routeur pour acheminer un paquet de l'émetteur au destinataire ? (choisir 1)**
 - De l'adresse IP de destination uniquement.
 - De l'adresse IP de l'émetteur et du destinataire.
 - De l'adresse IP de destination et d'une table de routage.
 - Ce n'est pas le rôle du routeur.

5. **À quel type d'adresse correspond 192.168.17.67/30 ?**
 - Adresse hôte
 - Adresse réseau
 - Adresse de broadcast
 - Adresse de multicast

6. **À quel type d'adresse correspond 192.168.17.134/29 ?**
 - Une adresse hôte
 - Une adresse réseau
 - Une adresse de broadcast
 - Une adresse de multicast

7. **Lesquels des éléments suivants sont inclus dans le champ d'adresse de la trame ? (Choisissez deux réponses.)**
 - L'adresse IP d'origine
 - L'adresse IP de destination
 - Le masque de sous-réseau de destination
 - L'adresse MAC d'origine
 - L'adresse MAC de destination

8. D'où vient l'adresse MAC ?

- Elle provient d'une base de données de serveur DHCP
- Elle est configurée par l'administrateur
- Elle est inscrite dans la mémoire ROM d'une carte réseau
- Elle est issue de la configuration réseau de l'ordinateur
- Elle est intégrée lors de la fabrication de la puce du processeur

9. Quelle est la longueur d'une adresse MAC ?

- 8 bits
- 8 octets
- 24 bits
- 24 octets
- 48 bits
- 48 octets

10. Quelle est l'unité de données de protocole (PDU) de la couche 2 ?

- Un paquet
- Une trame
- Un bit
- Des données
- Un segment

11. Quels ports d'un concentrateur acheminent le trafic ?

- Uniquement le port sur lequel se trouve l'hôte de destination
- Tous les ports des autres domaines de collision
- Tous les ports, à l'exception du port d'origine
- Tous les ports du concentrateur

12. Quelle requête une station de travail envoie-t-elle pour connaître une adresse MAC inconnue ?

- Une requête RARP
- Une requête ARP
- Une requête STA
- Une requête STP

Pour toutes les questions qui suivent, on considère la capture suivante d'une trame Ethernet :

```
62 25 15 5c 68 f1 c0 cb 38 88 41 88 08 00 45 00
00 45 3d a8 00 00 80 11 8b 26 c0 a8 02 1d 6d 00
42 14 c7 73 00 35 00 31 8b 5c 79 67 01 00 00 01
00 00 00 00 00 00 04 36 74 6f 34 04 69 70 76 36
09 6d 69 63 72 6f 73 6f 66 74 03 63 6f 6d 00 00
01 00 01
```