

Travaux Dirigés 04

Exercice 1:

❶ Trouvez la classe des adresses IP suivantes:

128.10.216.39 ; 237.131.14.95; 74.27.143.17; 201.222.67.117; 131.29.0.7.

❷ Pour chaque une des adresses IP suivantes:

13.102.45.177; 133.156.55.102; 126.252.77.103; 196.22.177.13; 221.252.77.10; 171.242.177.109

- Déterminez la Classe , ID réseau et ID hôtes.

Exercice 2:

❶ Afin de disposer de sous réseaux en utilise le masque suivant: 255.255.240.0, avec une adresse de classe B. Combien d'hôtes (Adresse possible) pourra-t-il y avoir par sous réseau? Quelle est le nombre de sous réseaux disponible?

❷ Un réseau à comme masque 255.255.225.224. Combien de machine peut-il y avoir un tel réseau?

❸ Une machine a comme adresse IP 150.56.188.80 et se trouve dans un réseau dont le masque est 255.255.240.0. Quelle est l'adresse du réseau?

❹ Un réseau a comme adresse 180.35.128.0 et un masque 255.255.240.0. Quelle est la dresse de diffusion ou de broadcast?

Exercice 3 :

❶ Soit l'adresse 172.16.5.10/28. Quel est le masque réseau correspondant ?

❷ Soit l'adresse 192.16.5.133/29. Combien de bits sont utilisés pour identifier la partie réseau ? Combien de bits sont utilisés pour identifier la partie hôte ?

❸ Soit la Machine A d'adresse IP : 172.16.17.30/20 et la machine B d'adresse IP: 172.16.28.15/20, Est ce que les machine A et B font partie du même sous réseau?

❹ Un ID de réseau est: 148.25.0.0 on veut segmenter notre réseau à 37 sous-réseaux . Calculez le masque de sous-réseau et le nombre d'hôtes par sous-réseau.

Exercice 4 :

❶ Pour chaque une des adresses IP suivantes 192.168.1.100/26; 172.16.220/16; 131.108.78.235/21. Dans un tableau déterminer les adresses: maque réseau, sous réseau, diffusion, le 1^{er} hôte et le dernier hôte et le nombre d'ôtes.

❷ Pour une adresse réseau 192.168.10.0 et pour un masque réseau 255.255.255.192.

1. Quel est le nombre de sous-réseaux peut-il y avoir un tel réseau?
2. Combien de hots dans chaque sous réseau?
3. Quels sont les sous-réseaux valides?
4. Déterminer les adresses du 1^{er} et Dernier Hot et aussi l'adresse du broadcast de chaque sous réseau.