

Exercice M104 :

Exercice 1 :

1- Convertissez les adresses IP suivantes en binaire :

- 145.32.59.24
- 200.42.129.16
- 14.82.19.54

2- L'adresse réseau utilisée est : 192.168.7.0/24

- Quelle est la classe et le type de cette adresse ?
- Donner son masque de sous réseau par défaut de cette adresse
- Quel est le nombre maximal d'adresses utilisables dans ce réseau

3- Donner les plages d'adresses IP privées des classes A, B et C.

4- Parmi les adresses suivantes, quelles sont celle qui sont privées et celles qui sont publiques ?

- 10.10.10.10
- 200.40.40.40
- 172.29.0.0
- 192.168.1.254
- 200.0.1.1
- 192.168.1.1
- 11.11.22.34

5- Quelle commande peut être saisie sur un PC Windows pour visualiser sa configuration IP ?

- Ipconfig
- Ping
- Tracert
- Show ip interface

6- Quel est le rôle du protocole ARP ?

7- Quel est le rôle du protocole NAT ?

Exercice 2 – VLSM :

Adresse IP : 10.0.0.0/8

- Site A : 400 hôtes
- Site B : 235 hôtes
- Site C : 124 hôtes
- Site D : 60 hôtes
- Site E : 30 hôtes
- R1-R2 : 2 hôtes
- R2-R3 : 2 hôtes
- R1-R3 : 2 hôtes

Remplissez le tableau suivant :

Nom du réseau	Adresse réseau	Masque	1 ^{er} adresse	Dernière adresse	Diffusion	Capacité