

## TP Adressage IP et Sous-réseaux

### Exercice 1

Pour chaque adresse, indiquez :

- L'adresse de sous-réseau.
- Le nombre d'hôtes par sous-réseau.
- l'adresse de diffusion pour ce sous-réseau

Adresse IP	Adresse du sous-réseau	Nombre d'hôtes	Adresse de diffusion
164.2.34.35 /27			
101.2.3.18 /16			
210.222.5.121 /29			
11.107.56.23 /20			
152.91.10.150 /25			
81.17.66.38 /18			
98.54.56.23 /13			
194.224.199.234/24			

### Exercice 2

On attribue le réseau 132 . 45 . 0 . 0/16. Il faut redécouper ce réseaux en 8 sous-réseaux.

1. Combien de bits supplémentaires sont nécessaires pour définir huit sous-réseaux ?
2. Quel est le masque de sous-réseau qui permet la création de huit sous-réseaux ?
3. Quelle est l'adresse réseau de chacun des huit sous-réseaux ainsi définis ?
4. Quelle est la plage des adresses utilisables du sous-réseau numéro 3 ?
5. Quelle est l'adresse de diffusion du sous-réseau numéro 4 ?

### Exercice 3

On attribue le réseau 200 . 35 . 1 . 0/24. Il faut définir un masque réseau étendu qui permette de placer 20 hôtes dans chaque sous-réseau.

1. Combien de bits sont nécessaires sur la partie hôte de l'adresse attribuée pour accueillir au moins 20 hôtes ?
2. Quel est le nombre maximum d'adresses d'hôte utilisables dans chaque sous-réseau ?
3. Quel est le nombre maximum de sous-réseaux définis ?
4. Quelles sont les adresses de tous les sous-réseaux définis ?
5. Quelle est l'adresse de diffusion du sous-réseau numéro 2 ?