

**TD N°01****Exercice N°01**

Donnez la classe de chaque adresse IP avec le masque réseau et l'adresse de diffusion

Adresse IP	Classe	Masque réseau	Adresse de diffusion
129.58.0.10			
289.45.12.1			
15.47.198.35			
198.12.56.134			

**Exercice N°02**

On attribue le réseau 148.39.0.0/16. Il faut redécouper ce réseau en 8 sous-réseaux.

1. Combien de bits supplémentaires sont nécessaires pour définir huit sous-réseaux ?
2. Quel est le masque 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 2 ?
5. Quelle est l'adresse de diffusion du sous-réseau numéro 7 ?

**Exercice N°03**

On attribue le réseau 205.37.1.0/24. Il faut définir un masque réseau étendu qui permet de placer 12 hôtes dans chaque sous-réseau.

1. Combien de bits sont nécessaires sur la partie hôte de l'adresse attribuée pour accueillir au moins 12 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. Quelle est l'adresse de diffusion du sous-réseau numéro 3 ?