Exercices sur l'adressage IPv4

Voici quelques exercices très classiques sur l'adressage IPv4. Ils sont tous basés sur le fait que la partie réseau d'une adresse définit un groupe logique dont tous les hôtes partagent un même domaine de diffusion. Toutes les questions sont relatives aux limites de ces groupes logiques.

- **1.** Soit l'adresse 192.24.10.113/24.
 - 1 A Combien de bits sont utilisés pour identifier la partie réseau?
 - 1 B Combien de bits sont utilisés pour identifier la partie hôte?
- 2. Soit l'adresse 172.16.5.10/28.

Quel est le masque réseau correspondant ?

3. On attribue le réseau 134.47.0.0/16.

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 3?
- 5. Quelle est l'adresse de diffusion du sous-réseau numéro 4?