## Devoir de Administration des Réseaux Informatiques

Matière: Administration des Réseaux

**Informatiques** 

Nombre de pages: 1

Section: 3<sup>ième</sup> année T.S.I. Enseignant: Hamzaoui Mondher

Durée: 1h30

Documents: non autorisés

## Questions:

- 1) Définir le rôle du protocole ICMP et donner le format général de ses messages (détailler chaque champ)
- 2) Quelles sont les causes possibles d'un message d'inaccessibilité.
- 3) Expliquer le principe de fonctionnement d'un message d'echo ICMP en donnant son format général.
- 4) Définir chacun des protocoles TCP et UDP et donner leurs caractéristiques.
- 5) Expliquer brièvement le fonctionnement du protocole FTP

## Exercice:

Une entreprise à salles multiples s'est vue affecter l'adresse IP 196.179.110.0. Pour une gestion plus fine de ses sous réseaux, le responsable informatique désire pouvoir affecter une adresse IP propre à chaque sous-réseau des 10 salles.

- a) De quelle classe d'addressage s'agit-il?
- b) Donner et expliquer la valeur du masque de sous-réseau correspondant à ce besoin
- c) Combien de machines chaque sous-réseau pourra-t-il comporter et pourquoi ?
- d) Définissez l'adresse de broadcast du sous-réseau 3 (expliquez) ?