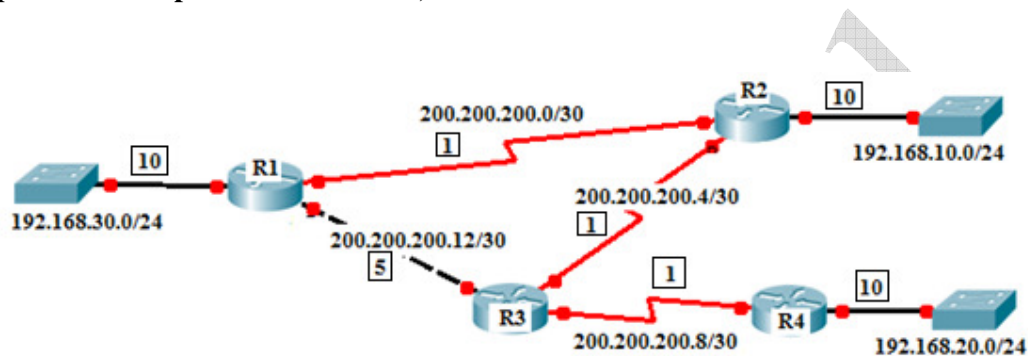


Téléphones portables, calculatrices et stylos correcteurs (effaceurs) sont INTERDITS

Epreuve Finale

Exercice1 : (/4pts)

Soit la topologie suivante, reliant des réseaux locaux par l'intermédiaire d'un ensemble de routeurs **Ri**. La bande passante entre les routeurs est représentée sur le réseau par une valeur du coût correspondant (**Plus la valeur numérique est faible plus la bande passante est élevée**).



1. Construire la base de données topologique qui décrit ce réseau (ce réseau représente une zone OSPF).
2. Construire l'arbre contenant les meilleures routes pour le routeur R4.
3. Donner la table de routage de R4 (le protocole de routage OSPF est configuré).

Exercice2 : (/9pts)

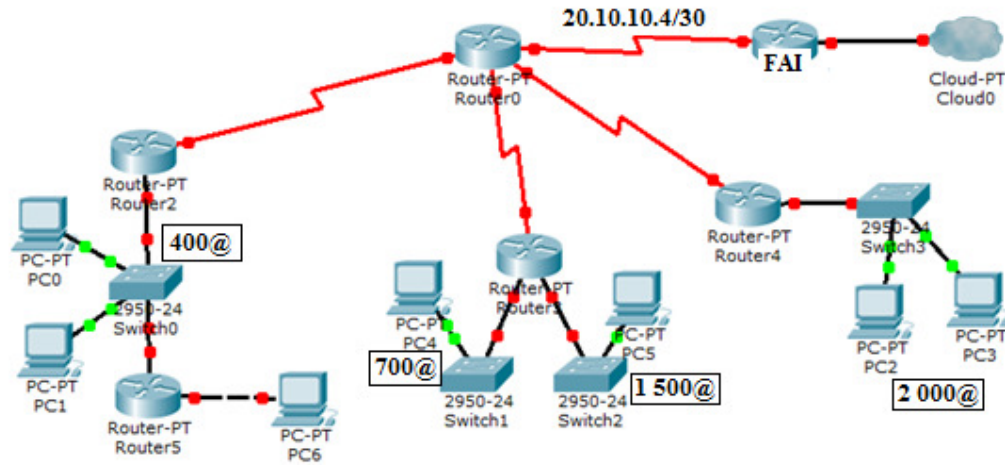
Soit la topologie donnée ci-dessous. L'espace d'adressage 150.157.64.0/18 est mis à votre disposition pour votre conception de réseau. La technologie VLSM sera utilisée pour répondre aux exigences d'adressage du réseau.

1. Entourer et nommer les différents sous-réseaux sur la topologie.
2. Remplir le tableau ci-dessous.
3. Donnez les tables de routage des routeurs Router0 et Router5 si le protocole de routage RIPv2 est configuré sur tous les routeurs du réseau d'entreprise de la topologie donnée.

Téléphones portables, calculatrices et stylos correcteurs (effaceurs) sont INTERDITS

Nom et prénom :

Matricule :



Nom et Adresse Réseau	Masque de sous réseau en décimal et en (/...)	Première adresse utilisable	Dernière adresse utilisable	Adresse de diffusion

Téléphones portables, calculatrices et stylos correcteurs (effaceurs) sont INTERDITS

Exercice3 : (/7pts)

1. Interpréter la sortie de la commande *debug ip rip* suivante exécutée sur un routeur R1:

R1#debug ip rip

RIP: received v1 update from 192.168.2.2 on Serial0/0/0

192.168.3.0 in 1 hops

192.168.4.0 in 1 hops

192.168.5.0 in 2 hops

RIP: sending v1 update to 255.255.255.255 via FastEthernet0/0 (192.168.1.1)

RIP: build update entries

network 192.168.2.0 metric 1

network 192.168.3.0 metric 2

network 192.168.4.0 metric 2

network 192.168.5.0 metric 3

RIP: sending v1 update to 255.255.255.255 via Serial0/0/0 (192.168.2.1)

RIP: build update entries

network 192.168.1.0 metric 1

2. Donner une représentation possible du réseau entourant le routeur R1 correspondant à cette sortie.