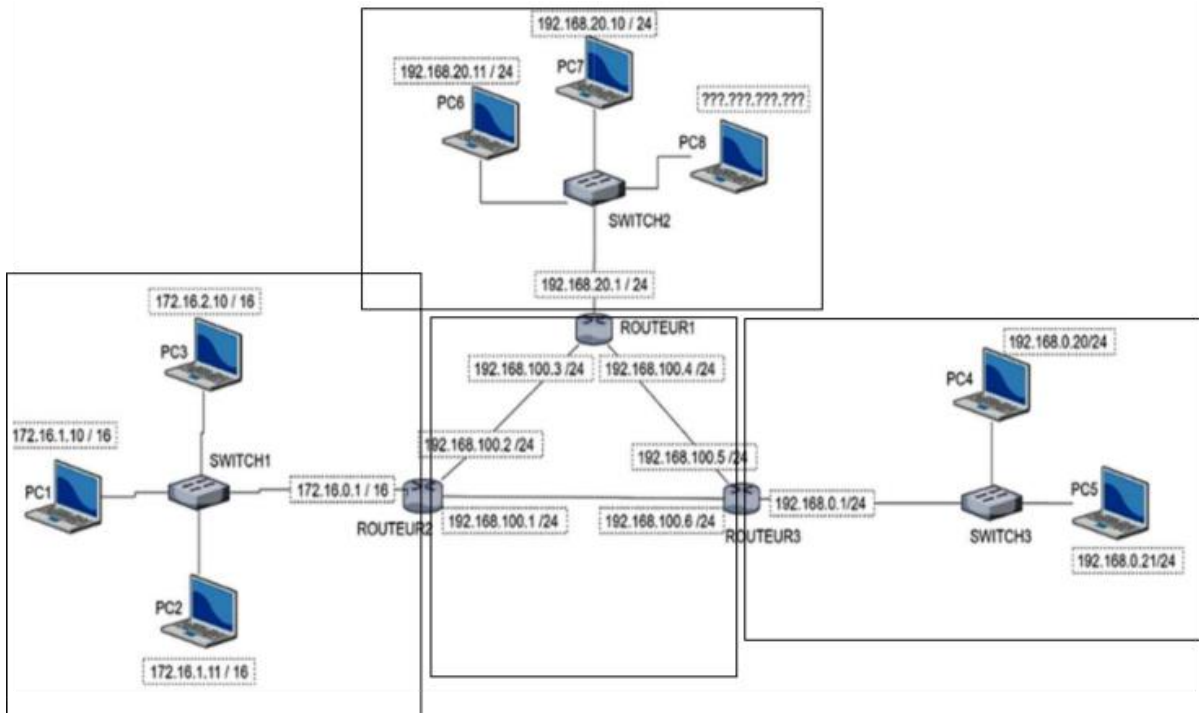


Exercice 4

Partie A

1



2a

On utilise 4 octets dans une adresse IP V4

2b, 2c et 2d

Adresse IP (V4) du PC7	Ligne 1	192	168	20	10
	Ligne 2	1 1 0 0 0 0 0 0	1 0 1 0 1 0 0 0	0 0 0 1 0 1 0 0	0 0 0 0 1 0 1 0
Masque de sous réseau	Ligne 3	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 0 0 0 0 0 0 0
	Ligne 4	255	255	255	0
Pour obtenir l'adresse réseau binaire, on réalise un ET(&) logique entre chaque bit de l'adresse IP (ligne 2) et du masque de sous réseau (ligne3)					
Adresse du réseau	Ligne 5	1 1 0 0 0 0 0 0	1 0 1 0 1 0 0 0	0 0 0 1 0 1 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0
	Ligne 6	192	168	20	0

3

Adresses IP possibles : 192.168.20.30 et 192.168.20.230, Partie B

```
def IP_bin(adr):
    conv=[]
    for o in adr:
        conv.append(dec_bin(o))
    return conv
```

ou encore :

```
def IP_bin(adr):  
    return [dec_bin(o) for o in adr]
```