



# مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail  
Direction Régionale de Casa Settat

## EVALUATION DE FIN DE MODULE AU TITRE DE L'ANNEE 2022/2023

Filière : ID

Année de formation: 1A

Niveau: TS

Epreuve: TH/PR

N° du module: 103

Durée : 3H

Intitulé du module: Conception d'un réseau informatique

Coefficient: 3

Date d'évaluation: 20/02/2023

Barème/40

### Partie I : Notions de base (16 points)

1- Combien de bits sont contenus dans chaque champ d'une adresse Ipv4 ? (2pts)

- a) 24
- b) 32
- c) 8
- d) 16

2-Quelles adresses appartiennent à la catégorie des adresses IP privés ? (2pts)

- a) 11.18.9.11
- b) 172.56.10.44
- c) 192.168.99.99
- d) 172.130.160.180
- e) 10.10.10.10

3-Parmi les éléments suivants, lesquels sont des protocoles de la couche transport du modèle OSI ? (2pts)

- a) FTP
- b) UDP
- c) SMTP
- d) TFTP
- e) TCP

4-déterminer le type des adresses IPv6 suivantes (2pts)

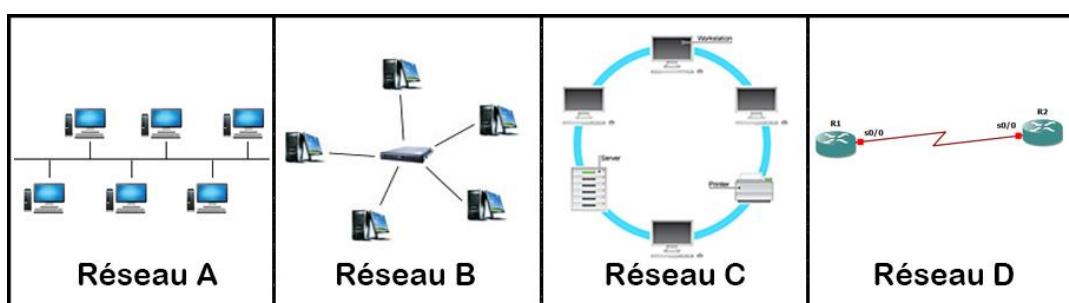
- a) fe80::9
- b) 2006::2AB:9999 A458:98
- c) fc08::12:15:A1

5- Expliquer les rôles d'un routeur dans un réseau informatique ? (2pts)

6- Citer deux avantages d'un réseau sans fil. (2pts)

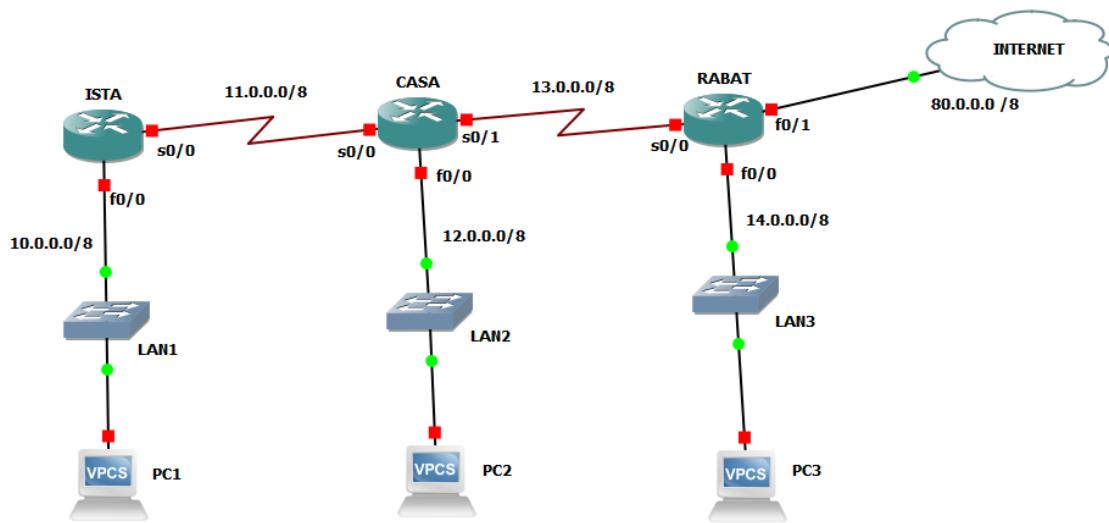
7- Donner trois normes IEEE utiliser dans les réseaux WIFI(2pts)

8- Identifier la topologie et le type de chaque réseau ? (2pts)



## Partie II : Configuration de base d'un routeur (14 points)

En vous reportant au schéma, pour le routeur "ISTA" indiquez les Commandes permettent la Configuration de :



- 1) Configurer les interfaces LAN et WAN : (2pts)
- 2) Activer le SSH en utilisant ADAM et PWD@2022 comme login et mot de passe (2pt)
- 3) Configurer le service DHCP pour LAN1 (2pts)
- 4) Sauvegarder la configuration (2pts)
- 5) Créer une route par défaut, au niveau du routeur **RABAT**, vers internet (2pts)
- 6) configurer le protocole de routage RIP sur le routeur **ISTA** (2pts)
- 7) Password « **TEST2023** » pour mode privilégié et telnet (2pts)

## Partie III : VLSM (10points)

1. L'administrateur réseau compte réaliser un plan d'adressage pour son réseau en utilisant technique VLSM, sachant que le réseau initial est 192.168.2.0/24

Le découpage des sous-réseaux de la topologie réseau :

Site-A	99
Site-B	50
Site-C	19
Site-D	10
Site-E	4
WAN-1	2
WAN-2	2

Reproduire et remplir le tableau suivant ? : (10pts)

Adresse réseau	Masque	Plage d'adresse	Adresse de diffusion