



## DIRECTION RÉGIONALE RABAT-SALE-KENITRA

Examen régional de fin module  
Année de formation 2022/2023

Nom : .....  
Prénom : .....  
Groupe : .....  
Etablissement : .....  
Réservé à l'établissement Code : .....

**Code Module :** M103  
**Intitulé du module :** Conception d'un réseau informatique

Filière :	<b>Infrastructure Digitale</b>	Durée :	2h30min
Année :	<b>1 A</b>	Note finale :	/40
Nom & Prénom du correcteur		Emargement :	

### **Partie théorique :**

**/14 Pts**

1) De quel type de câble s'agit-il ?

/2pts



2) Donner la dernière adresse IPV6 unicast global

/1.5pts

3) Quelle est la longueur d'un préfixe lien-local ?

/1.5pts

- ✓ FE80::/64
- ✓ FE80::/10
- ✓ FE80::/16
- ✓ FE80::/48

4) Qui utilise le protocole TCP

/1pts

- ✓ SNMP
- ✓ TFTP
- ✓ HTTPS

**5) Donner le rôle des protocoles http, dns, dhcp**

/3 pts

.....  
.....  
.....

**6) Quels numéros de ports bien connus correspondent aux services FTP, HTTP et DNS ?**

/1,5 pts

.....  
.....

**7) Complétez le tableau suivant :**

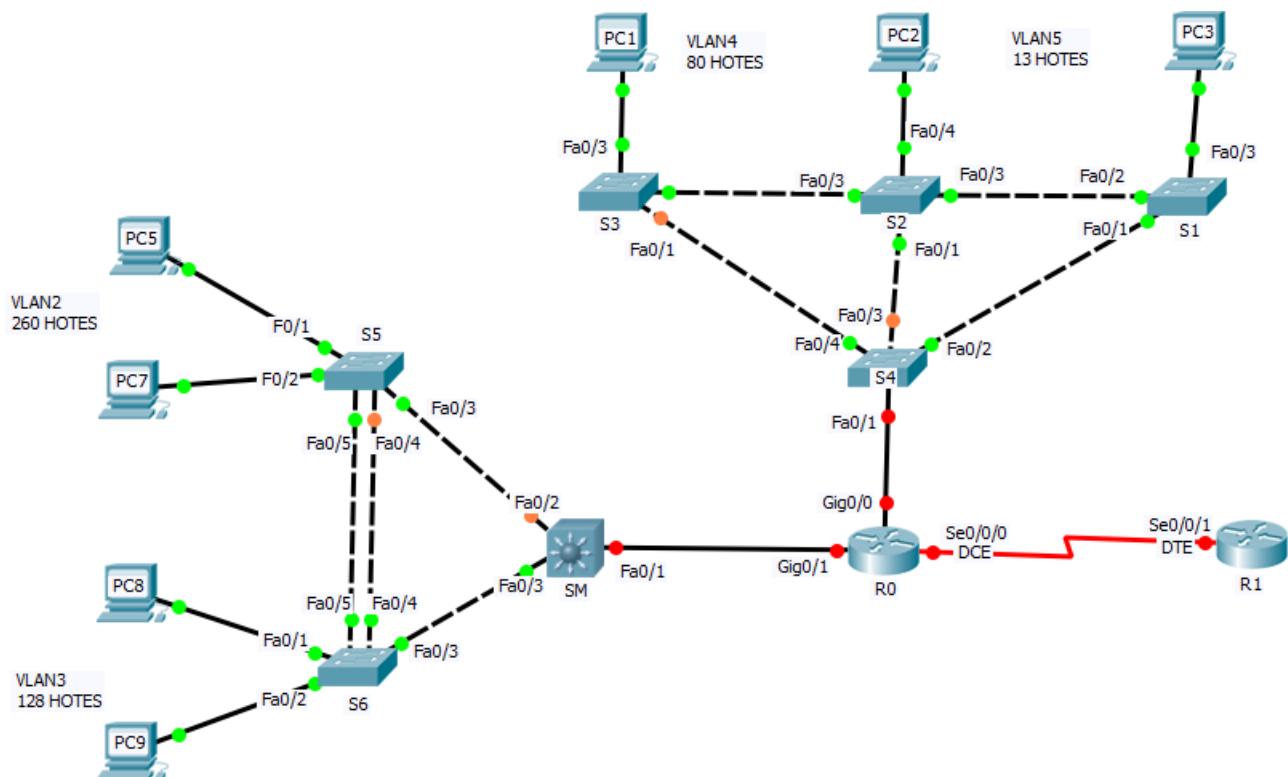
/3.5 pts

Rôle	Couche OSI
Décrit les procédures d'accès au support	
Standardise le format de données entre les systèmes	
Achemine les paquets d'après une adresse réseau unique	
Câblage, tensions, bits et débits de données	
Gère les sessions et les dialogues des utilisateurs	
Définit les interfaces entre les utilisateurs	
Livraison des messages de bout en bout à travers le réseau	

**Partie pratique :**

/26 Pts

La Société IDINFO utilise le réseau suivant :



**1. Sachant que l'adresse réseau initial de la société est 192.168.0.0/22**

En utilisant la technique VLSM reproduire et remplir le tableau suivant:

/6pts

Réseau	Adresse réseau	Préfixe/Masque	1ere Adresse	Dernière adresse	Adresse diffusion
VLAN2					
VLAN3					
VLAN4					
VLAN5					
SM-R0					
R0-R1					

**2. Ecrire les commandes de configuration des éléments suivants sur S1**

/4pts

➤ Le nom du commutateur

/1pt

.....

➤ Le mode privilégié utilisé le mot de passé crypté suivant: IDNTIC

/1.5pts

.....

➤ Activer l'accès TELNET et les lignes virtuel en utilisant le mot de passe: EFMR103

/1.5pts

.....

.....

.....

**3. Créer et nommer le VLAN suivant sur S5**

/2pts

ID VLAN	NOM
VLAN2	Informatique

.....

.....

.....

**4. Configurer le port d'agrégation (ou trunk) sur S6**

/2pts

.....

.....

.....

**5. Affecter les port fa0/1-fa0/2 au vlan 2 sur S5**

/2pts

**6. Configurer le pont racine sur S4 avec la priorite 4096 pour VLAN2**

/2pts

**7. Configurer l'interface SVI du VLAN3 sur SM**

/2pts

**8. Configurer l'etherchannel sur S6 (ports fa0/4 et fa0/5) en utilisant le protocole PAGP**

/2pts

**9. Sur le routeur R0, configurer RIP comme protocole de routage**

/4pts