

CONTROLE CONTINU N°1

Filière : ID

Niveau : Technicien spécialisé

Module : Concevoir un Réseau

Durée : 1h30

Barème : /20

Questions :

1. Convertir les nombres suivants :

(2 pts)

21 de la base décimale à la base binaire

30C de la base hexadécimale en base Décimal

2. Faites correspondre chacun des périphériques suivants à une couche OSI

(2 pts)

Périphérique	Couche OSI
Routeur	
Commutateur	
Concentrateur	
Câble	

3. Quelles sont les couches de modèle TCP/IP et le rôle de chaque couche ?

(2 pts)

4. Donner la représentation compressée de l'adresse IPv6 et donner la partie préfixe

FE80:0000:0000:1002:0000:0000:001C/64

(2 pts)

5. Quel est le rôle de masque de sous réseau dans une adresse IP ?

(1 Pt)

6. Quel est le masque de sous réseau qu'on doit utiliser pour avoir un nombre des hôtes de 60

(1 pt)

- 255.255.255.0
- 255.255.255.128
- 255.255.255.192
- 255.255.255.240

7. Donner les différences entre les deux protocoles de transport TCP et UDP ?

(2 pts)

8. Donner la différence entre un câble droit et un câble croisé ?

(2 pts)

9. Donner les raisons qui justifie la migration de l'adressage IPv4 à IPv6 ?

(2 pts)

10. Soit l'adresse IP du réseau : 10.10.1.0/24

LAN	Nombre d'hôtes
LAN1	28
LAN2	42
LAN3	60
LAN4	112
WAN1	2
WAN2	2
WAN3	2

11. En utilisant le VLSM, Reproduire et remplir le tableau suivant

(4 pts)

Nom du Réseau	Adresse du sous réseau	Masque du sous réseau	Première adresse	Adresse de diffusion
LAN4				
LAN3				
LAN2				
LAN1				
WAN1				
WAN2				
WAN3				