

QCM TP Licence PRO RT 2016

Ce QCM va permettre d'évaluer vos compétences en administration système et réseaux.
Certaines questions peuvent avoir plusieurs réponses.(0,5 point par réponse)

Nom :

Prénom :

1. 1) Parmi les affirmations suivantes en matière d'adresses IP réseau, laquelle est vraie ?

Check all that apply.

- a) Tous les bits d'hôte valent 0.
- b) Tous les bits d'hôte valent 1.
- c) L'adresse attribuée est la plus grande possible dans une plage.
- d) Tous les bits de réseau valent 1.

2. 2) Combien de chiffres binaires (bits) composent une adresse IPv6 ?

Check all that apply.

- a) 32
- b) 48
- c) 64
- d) 128
- e) 256

3. 3) A quoi correspond l'adresse 192.168.1.210 en binaire ?

Check all that apply.

- 11000000 10101000 00000000 11010010
- 11000000 10101000 00000001 11010011
- 11000000 10101000 00000001 11010010
- 11000000 10101000 00000001 11001010

4. 4) Lorsque tous les bits hôte sont associés à la valeur 1, quel est le type d'adresse ?

Check all that apply.

- L'adresse d'hôte
- L'adresse de monodiffusion (unicast)
- L'adresse réseau
- L'adresse de diffusion (broadcast)

5. 5) Quel est le protocole réseau utilisé pour Internet ?

Check all that apply.

- TCP
- IP
- IPX

6. 6) Quelle est la raison principale à l'origine du développement du protocole IPv6 ?

Check all that apply.

- La sécurité
- La simplification du format des en-têtes
- L'extension des possibilités d'adressage
- La simplification de l'adressage
- La facilité de routage

7. 7) Quelle est la commande qui permet de visualiser la configuration d'une ou plusieurs interfaces réseau ?

Check all that apply.

- ifconfig -a
- netstat -r
- cat /etc/resolv.conf
- cat /etc/hosts

8. 8) Que signifie TCP ?

Check all that apply.

- Traduction Controlée Protocolaire
- Transmission Control Protocol
- Transmission Cellulaire Partagé

9. 9) À quel niveau de l'architecture OSI correspond le protocole IP ?

Check all that apply.

- Niveau 1
- Niveau 2
- Niveau 3
- Niveau 4

10. 10) Un des réseaux [131.129.0.0/22](#) comprendra les machines :

Check all that apply.

- 131.129.8.2 et 131.129.12.58
- 131.129.11.25 et 131.129.14.4
- 131.129.8.24 et 131.129.10.250
- 131.129.8.250 et 131.129.15.27

11. 11) Soit l'adresse [192.16.5.133/29](#). Combien de bits sont utilisés pour identifier la partie réseau ?

justifier

.....

.....

.....

.....

12. 12) Soit l'adresse [192.16.5.133/29](#). Combien de bits sont utilisés pour identifier la partie hôte ?

justifier

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

13. 13) Soit l'adresse [172.16.5.10/28](#). Quel est le masque réseau correspondant ?

Check all that apply.

- 255.255.255.240
- 255.255.240.0
- 255.255.0.0
- 255.255.255.220

14. 14) On attribue le réseau [132.45.0.0/16](#). Il faut redécouper ce réseaux en 8 sous-réseaux.

Justifier

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

15. 14bis) Combien de bits supplémentaires sont nécessaires pour définir huit sous-réseaux ?

16. 15) Quel est le masque réseau qui permet la création de huit sous-réseaux ?

.....

17. 16) Quelle est l'adresse réseau de chacun des huit sous-réseaux ainsi définis ?

.....

18. 17) Quelle est la plage des adresses utilisables du sous-réseau numéro 3 ?

.....

19. 18) Quelle est l'adresse de diffusion du sous-réseau numéro 4 ?

20. **19) A quoi sert la commande "man" ?**

Check all that apply.

- A changer la taille du MTU (Management Activity for Networking)
- A afficher le manuel des commandes et fonctions du système
- A formater du texte sur 2 colonnes
- A rendre obligatoire le changement de mot de passe d'un utilisateur au prochain login

21. **20) Comment peut-on afficher l'adresse IP de la machine ?**

Check all that apply.

- /etc/init.d/network showip
- ifconfig
- ip addr show
- less /etc/network-information.conf

22. **21) Comment peut-on ajouter l'utilisateur "licence" sur le système ?**

Check all that apply.

- adduser licence
- useradd licence
- passwd --user licence
- groupadd -u licence

23. **22) A quoi correspond la ligne search dans le fichier /etc/resolv.conf ?**

Check all that apply.

- A configurer le moteur de recherche utilisé sur internet
- A configurer les suffixes DNS utilisés sur la machine
- A résoudre les problèmes liés au système de fichiers
- Ce fichier n'existe pas sur un système GNU/Linux

24. **23) Qu'est-ce que l'UID d'un utilisateur ?**

Check all that apply.

- Son nom
- Son numéro
- Le nom de son groupe
- Le numéro de son groupe

25. **24) En tant qu'utilisateur licence, qu'ai-je droit de faire sur ce fichier ?**

`-rw-r--r-- 1 root root 1206 Feb 23 14:29 /etc/passwd`

Check all that apply.

- a) Le lire
- b) Le copier
- c) Le modifier
- d) L'effacer

26. **25) A quoi sert la commande ":wq" sous vi ?**

Check all that apply.

- a) A copier du texte
- b) A coller du texte
- c) A enregistrer et quitter
- d) A lancer un shell

27. **26) Qu'est-il possible de faire via OpenSSH ?**

Check all that apply.

- a) Copier des fichiers
- b) Partager des fichiers via le protocole HTTP
- c) Administrer un serveur à distance
- d) Créer des tunnels de communication chiffrés

28. **27) Combien y-a-t-il de couches dans le modèle OSI ?**

Check all that apply.

- 6
- 7
- 8
- 9

29. **28) Qu'est-il possible de réaliser avec Samba ?**

Check all that apply.

- a) Uniquement des partages de fichiers
- b) Uniquement des partages de fichiers et d'imprimantes
- c) Des partages de fichiers, d'imprimantes et le contrôle d'un domaine NT
- d) Faire fonctionner une application destinée à Windows sous GNU/Linux

30. **29) Que signifie DNS ?**

Mark only one oval.

- Domain Name System
- Domain Name Serveur
- Data Name Server

31. **30) Pourquoi si je tape ping6 fe80:..., la commande me donne une erreur ?**

Qu'elle est la bonne commande ?

.....

.....

.....

.....

32. 31) L'adresse 180.30.17.20 est une adresse de classe :

Check all that apply.

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

33. 32) Si l'administrateur donne deux fois la même adresse IP à 2 machines différentes du réseau, que se passe-t-il ?

Check all that apply.

- a) Les deux machines marchent très bien.
- b) La première machine à obtenir l'adresse IP du réseau marche mais pas la deuxième.
- c) Aucune machine ne marche.
- d) Le débit est partagé entre les 2 machines.

34. 33) Un réseau de classe B est découpé en plusieurs sous-réseaux et on obtient un masque final valant 255.255.252.0. En combien de sous-réseaux le réseau de départ a-t-il été découpé ?

Check all that apply.

- a) 32
- b) 64
- c) 128
- d) 256

35. 34) Un réseau a comme adresse 180.35.128.0 de masque 255.255.240.0. Quelle est l'adresse de broadcast ?

Check all that apply.

- a) 180.35.255.255
- b) 180.35.143.255
- c) 80.35.159.25
- d) 180.35.192.255

36. 35) Le protocole IP permet d'interconnecter un réseau de classe A avec un réseau de classe C.

Check all that apply.

- a) VRAI
- b) FAUX
- c) cela dépend

37. 36) Que signifie IP ?

.....