

## Quiz routage

Note : /27

Correction :

1. Quels sont les protocoles qui sont associés au routage dynamique ?

- OSPF
- EIGRP
- RIP
- VTP
- HSRP
- BOOTP

2. Dans le routage à vecteur de distance, quelles informations deux routeurs échangent-ils ?

- La cartographie complète du réseau auquel ils appartiennent.
- La liste des liens entre un des routeurs et ses voisins directs.
- Leurs tables de routage complètes.

3. Une fois que les tables de routage sont calculées, le processus de routage continue ; pourquoi ?

(Cocher toutes les réponses correctes)

- Les paquets permettent de détecter des pannes.
- Le coût des routes peut changer.
- Un routeur ne sait pas quand le processus est terminé.

4. Comment indique t-on une route par défaut dans une table de routage ?

- 0.0.0.0/0
- 1.1.1.1/32
- 255.255.255.255/0
- 0.0.0.0/32
- 255.255.255.255/32

5. Vous consultez la table de routage suivante, que constatez-vous ?

Adresse réseau	Masque	Passerelle	Interface
0.0.0.0	/0	185.75.192.1	185.75.142.6
185.75.128.0	/18	185.75.142.6	185.75.142.6
185.75.142.6	/32	127.0.0.1	127.0.0.1
185.75.255.255	/32	185.75.142.6	185.75.142.6
255.255.255.255	/32	185.75.142.6	185.75.142.6

- L'adresse de la station est incorrecte
- L'adresse du réseau est incorrecte
- L'adresse de passerelle configurée est incorrecte
- Le masque configuré est incorrect

6. Pour joindre une machine situé sur le réseau 172.24.0.0/16, quel routeur va être sollicité ?

Adresse réseau	Masque	Passerelle	Interface
0.0.0.0	/0	185.75.191.1	185.75.142.6
10.0.0.0	/8	185.75.191.2	185.75.142.6
172.0.0.0	/8	185.75.191.3	185.75.142.6
185.75.128.0	/18	185.75.142.6	185.75.142.6
185.75.142.6	/32	127.0.0.1	127.0.0.1
185.75.255.255	/32	185.75.142.6	185.75.142.6
255.255.255.255	/32	185.75.142.6	185.75.142.6

- 185.75.191.1
- 185.75.191.2
- 185.75.191.3
- Aucun

7. Dans un environnement possédant plusieurs routes vers un site distant. Sachant que j'utilise une première route à 1mb/s qui passent par un chemin composé de 3 routeurs et une deuxième route à 64kb/s qui passe par 1 seul routeur. Si je veux utiliser un protocole de routage dynamique privilégiant le meilleur débit, je dois choisir :

- RIP
- RIPv2
- OSPF
- STP

8. A quoi sert le PAT dans le NAT ?

- Il permet d'associer une unique adresse publique à une multitude d'adresses privées en utilisant la combinaison ip/port
- Il permet d'associer une unique adresse publique à une unique adresse privée
- Il permet d'associer plusieurs adresses publiques à une multitude d'adresses privées en utilisant la combinaison ip/mac
- Il permet de gérer la sécurité des accès dans le forwarding

9. J'ai un routeur A d'adresse 192.168.1.254 et un routeur B d'adresse 192.168.1.1  
Je met en œuvre le protocole HSRP pour gérer la tolérance de pannes.

Quelle adresse de passerelle par défaut vais-je indiquer aux hôtes de mon réseau ?

- L'adresse du routeur A
- L'adresse du routeur B
- L'adresse du routeur B et l'adresse du routeur A
- L'adresse virtuelle créée par HSRP

10. Dans la configuration suivante, le routeur A doit être capable de joindre le réseau 4.

Quelles informations sont **obligatoires** dans sa table de routage ?

RouteurA—1—RouteurB—2—RouteurC—3—RouteurD—4

- La route vers les réseaux 1, 2, 3 et 4
- La route vers les réseaux 2, 3 et 4
- La route vers le réseau 4 uniquement
- La route vers le réseau 1 et 4

---

11. L'adresse LAN de la station1 est 172.25.100.66, le routeur possède une adresse publique 89.33.66.55 et une adresse privée 172.25.1.1 Ce routeur translate les adresses privées. Lorsque la station1 accède au serveur Web de la société A d'adresse 99.99.99.99

Quelle est l'adresse IP source qui apparaît dans le datagramme IP lorsqu'il arrive sur le serveur ?

- 99.99.99.99
- 172.25.100.66
- 89.33.66.55
- 172.25.1.1

---

12. A quoi sert la zone 0 dans le protocole OSPF ?

- C'est une zone d'adresse internet
- C'est une zone d'adresse privée
- C'est juste la première, elle ne sert pas à autre chose
- C'est la zone backbone qui sert à interconnecter les autres zones

13. Pour joindre une machine situé sur le réseau 185.75.191.100/16, quel routeur va être sollicité ?

Adresse réseau	Masque	Passerelle	Interface
0.0.0.0	/0	185.75.191.1	185.75.142.6
10.0.0.0	/8	185.75.191.2	185.75.142.6
172.0.0.0	/8	185.75.191.3	185.75.142.6
185.75.128.0	/16	185.75.142.6	185.75.142.6
185.75.142.6	/32	127.0.0.1	127.0.0.1
185.75.255.255	/32	185.75.142.6	185.75.142.6
255.255.255.255	/32	185.75.142.6	185.75.142.6

- Aucun
- Le routeur 185.75.142.6
- Le routeur 185.75.142.1
- Le routeur du FAI

14. Quel protocole de routage est utilisé sur le réseau Internet ?

- OSPF
- RIP
- EIGRP
- VTP
- BGP

15. A quoi sert le NAT inversé ?

- Il permet de rendre accessible une machine située dans le réseau d'adressage privée
- Il permet aux machines du réseau privé de sortir sur internet
- Il sert à la sécurisation des réseaux privés
- Il permet de créer une DMZ

---

16. Quelles techniques sont utilisées pour pallier les boucles de routage ?

(2 réponses)

- Route poisoning
- Split horizon
- Spanning tree
- HSRP

---

17. Que veut dire la ligne 172.29.6.1/32 ligne dans une table de routage ?

- Cela indique le réseau 172.29.6.1
- Cela indique l'adresse de la machine possédant cette table de routage
- Cela indique la passerelle par défaut
- Cela indique l'adresse de diffusion

---

18. Diviser un réseau OSPF en aires...

(2 réponses)

- Permet de réduire le volume de trafic de contrôle acheminé dans le réseau
- Permet de réduire le temps de calcul des tables de routage
- Conduit à emprunter des routes plus courtes
- Evite les boucles

---

19. Dans le cadre du routage inter vlan, de quel matériel doit-on disposer ?

(2 réponses)

- Un routeur
- Un hub
- Une passerelle
- Un commutateur de niveau 3
- Un firewall

20. Dans la table de routage suivante y a-t-il une erreur ?

10.0.0.0	255.0.0.0	10.0.0.1	10.0.0.1
11.0.0.0	255.0.0.0	11.0.0.2	10.0.0.1
10.0.0.1	255.255.255.255	10.0.0.1	10.0.0.1
11.0.0.1	255.255.255.255	11.0.0.1	11.0.0.1

- Oui, c'est la ligne 3 qui pose problème, le masque n'est pas bon
- Oui, c'est la ligne 2 qui pose problème, l'adresse de passerelle n'est pas la bonne
- Oui, c'est la ligne 2 qui pose problème, l'adresse de passerelle n'est pas la bonne ainsi que l'adresse d'interface
- Non, aucun problème détecté