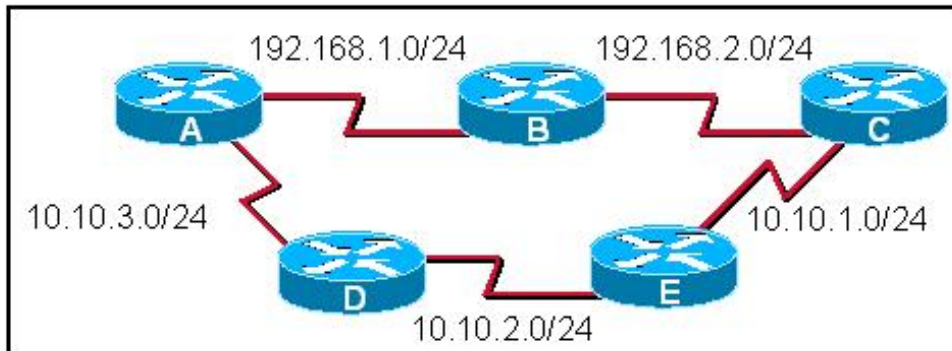


Examen 5



Examinez la présentation. Tous les routeurs illustrés exécutent le protocole RIPv1. L'administrateur réseau lance la commande **show ip route** sur le routeur A. Quelles routes s'affichent dans le résultat de la table de routage si le réseau a convergé ? (Choisissez deux réponses.)

- R 192.168.2.0/24 [120/1]
- C 192.168.2.0/24 [120/1]
- R 10.10.3.0/24 [120/0]
- C 10.10.3.0/24 [120/1]
- R 10.10.1.0/24 [120/2]
- R 10.10.1.0/24 [120/3]

```
Router1# show ip route
```

```
<partie du résultat omise>
```

```
Gateway of last resort is 0.0.0.0 to network 0.0.0.0
```

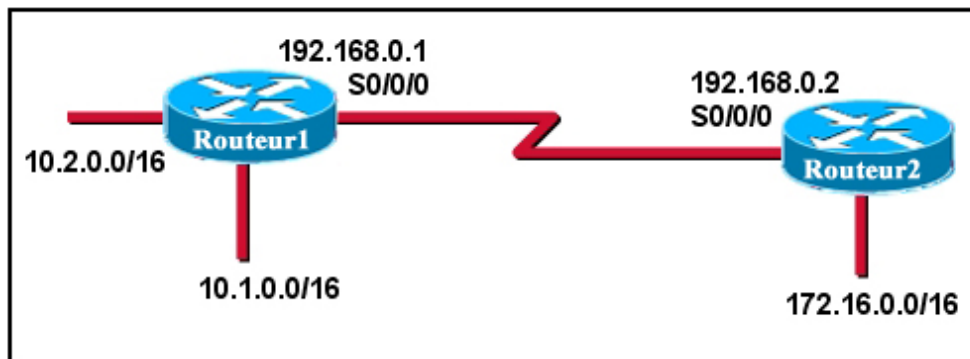
```
    10.0.0.0/8 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
S       10.0.0.0/8 is directly connected, FastEthernet0/1
C       10.1.0.0/16 is directly connected, Serial0/0/0
C       192.168.0.0/24 is directly connected, FastEthernet0/1
S*     0.0.0.0/0 is directly connected, Serial0/0/1
```

Examinez la présentation. Le routeur 1 exécute le protocole RIPv1. Quelle commande a été saisie dans le routeur 1 pour configurer la passerelle de dernier recours ?

- no auto-summary
- ip default-network 0.0.0.0
- ip default-gateway 10.0.0.0
- ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 S0/0/1

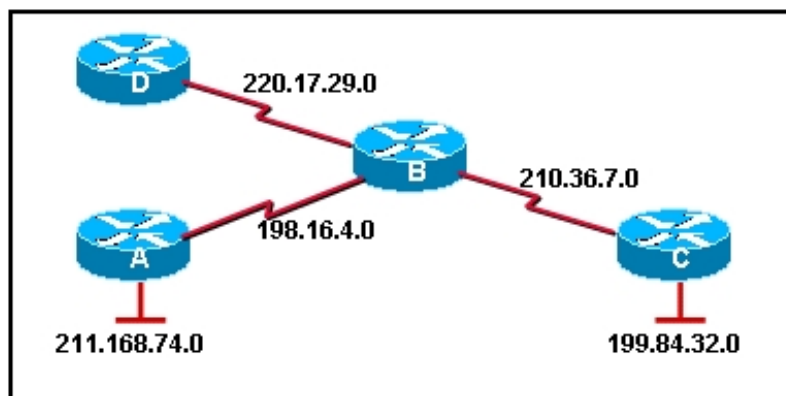
Quelle commande affiche l'activité liée au protocole RIP lorsqu'elle se produit sur un routeur ?

- debug ip rip
- show ip route
- show ip interface
- show ip protocols
- debug ip rip config
- show ip rip database



Examinez la présentation. Les routeurs 1 et 2 exécutent le protocole RIPv1. L'administrateur réseau configure la commande **network 10.1.0.0** sur le routeur 1. Quel réseau est annoncé au routeur 2 par le routeur 1 ?

- 10.1.0.0/16
- 10.1.0.0/8
- 10.0.0.0/16
- 10.0.0.0/8



Quelle est la séquence de commandes correcte à exécuter pour activer le protocole RIP sur le routeur B de tous les réseaux connectés ?

- RouterB# **router rip**
RouterB(router)# **network 210.36.7.0**
RouterB(router)# **network 220.17.29.0**
RouterB(router)# **network 211.168.74.0**
- RouterB(config)# **router rip**
RouterB(config-router)# **network 198.16.4.0**
RouterB(config-router)# **network 211.168.74.0**
RouterB(config-router)# **network 199.84.32.0**
- RouterB(config)# **configure router rip**
RouterB(config-router)# **network 210.36.7.0**
RouterB(config-router)# **network 199.84.32.0**
RouterB(config-router)# **network 211.168.74.0**
- RouterB(config)# **router rip**
RouterB(config-router)# **network 198.16.4.0**
RouterB(config-router)# **network 210.36.7.0**
RouterB(config-router)# **network 211.168.74.0**
- RouterB(config)# **router rip**
RouterB(config-router)# **network 198.16.4.0**
RouterB(config-router)# **network 210.36.7.0**
RouterB(config-router)# **network 220.17.29.0**

Quelle commande ou quel jeu de commandes interrompt le processus de routage RIP ?

- RouterB(config)# **router rip**
RouterB(config-router)# **shutdown**
- RouterB(config)# **router rip**
RouterB(config-router)# **network no 192.168.2.0**
- RouterB(config)# **no router rip**
- RouterB(config)# **router no rip**

```
rt1#show ip route 1.0.0.0
Routing entry for 1.0.0.0/8
  Known via "rip", distance 120, metric 1
  Redistributing via rip
  Advertised by rip (self originated)
  Last update from 192.168.57.7 on Serial0/0, 00:00:08 ago
  Routing Descriptor Blocks:
  * 192.168.75.7, from 192.168.75.7, 00:00:15 ago, via FastEthernet0/0
    Route metric is 1, traffic share count is 1
  192.168.57.7, from 192.168.57.7, 00:00:08 ago, via Serial0/0
    Route metric is 1, traffic share count is 1
```

Examinez le résultat de la commande **show ip route** Quelle conclusion pouvez-vous en tirer ?

- La meilleure route vers la destination n'a pas été définie.
- Il existe deux chemins de coût égal en direction du réseau 1.0.0.0.
- Les deux interfaces sont utilisées indifféremment pour acheminer le trafic.
- Une variance doit être définie pour équilibrer la charge sur plusieurs chemins.

L'exécution de la commande **show ip route** génère la ligne d'informations suivante.

R 192.168.3.0/24 [120/3] via 192.168.2.2, 00:00:30, Serial0/0

Quelle est la valeur de la mesure de routage ?

- 3
- 12
- 20
- 30
- 120

Lequel des énoncés suivants est considéré comme une limite du protocole RIP v1 ?

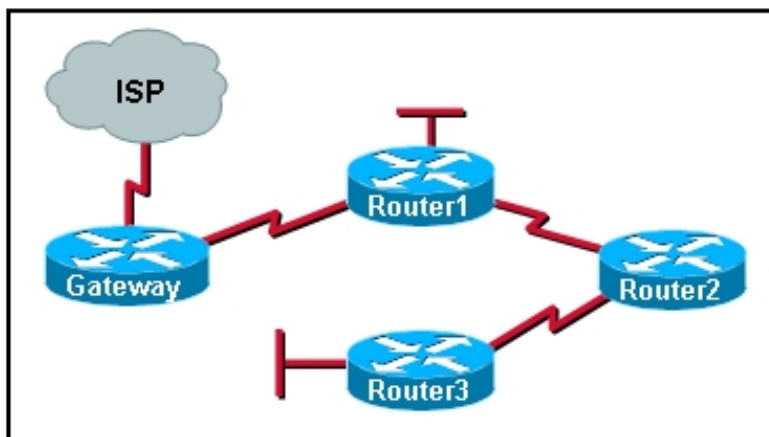
- Il n'envoie pas d'informations sur les masques de sous-réseau dans ses mises à jour.
- Il n'est pas pris en charge par un grand nombre de fournisseurs de matériel réseau.
- Il consomme une bande passante excessive en diffusant des mises à jour de routage multicast via une adresse de classe D.
- Il exige des processeurs de routeurs perfectionnés et davantage de mémoire RAM pour fonctionner efficacement.
- Il ne prend pas en charge l'équilibrage de charge des chemins de coût égal.
- La configuration de l'authentification RIP v1 est complexe et longue.

Quelles sont les caractéristiques du protocole de routage RIPv1 ? (Choisissez trois réponses.)

- Il prend en charge l'utilisation du masquage de sous-réseau de longueur variable.
- Il utilise le nombre de sauts comme mesure.
- Il considère une mesure de 16 comme infinie.
- Il possède une distance administrative de 110 par défaut.
- Il inclut l'adresse IP de destination et le masque de sous-réseau dans les mises à jour de routage.
- Il calcule les mesures à l'aide de l'algorithme Bellman Ford.

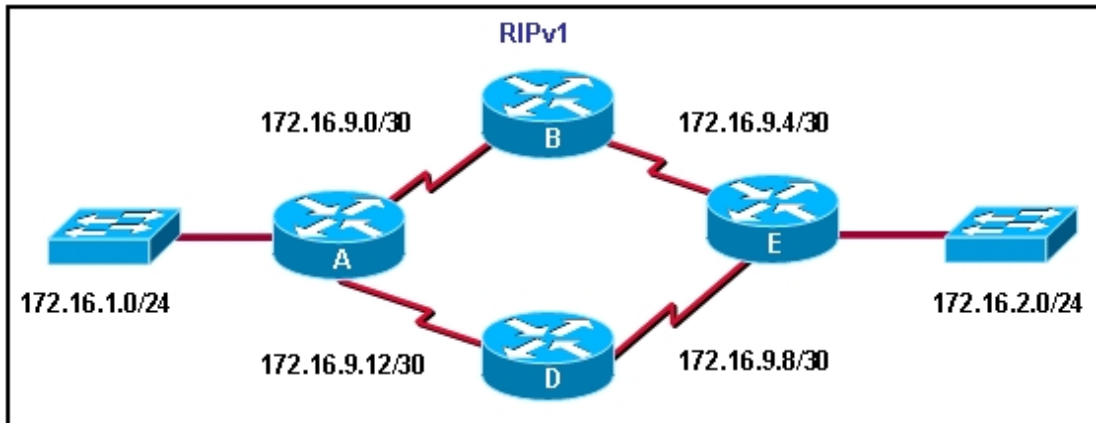
Que se passe-t-il si, au lieu d'une adresse réseau, une adresse IP d'une interface est entrée dans la partie adresse de la commande **network** d'une configuration RIPv1 ?

- Le routeur rejette la commande.
- Une route vers l'adresse d'hôte est ajoutée aux mises à jour RIP sortantes.
- Une route vers l'adresse d'hôte est ajoutée à la table de routage.
- Toutes les interfaces du même réseau par classe que l'adresse configurée sont incluses dans le processus de routage RIPv1.



Examinez la présentation. Tous les routeurs présentés exécutent le protocole de routage RIP. Tout le trafic IP inconnu doit être transféré au FAI. Quel routeur ou ensemble de routeurs doit posséder une route par défaut et exécuter la commande **default-information originate** pour implémenter cette stratégie de transfert ?

- Seulement le routeur 1
- Seulement le routeur de passerelle
- Tous les routeurs du réseau
- Seulement les routeurs avec les réseaux locaux qui ont besoin d'un accès Internet



Examinez la présentation. Tous les routeurs sont configurés avec des adresses d'interface valides dans les réseaux indiqués et exécutent le protocole RIPv1. Le réseau converge. Quelles routes figurent dans la table de routage ?

- Tous les routeurs incluent toutes les routes dans leur table de routage.
- Tous les routeurs incluent toutes les routes /30, mais pas les routes /24 dans leur table de routage.
- Tous les routeurs incluent toutes les routes /30. Les routeurs A et E incluent également certaines des routes /24 dans leur table de routage.
- Tous les routeurs incluent toutes les routes /30. Les routeurs B et D incluent également certaines des routes /24 dans leur table de routage.
- Les routeurs A et E incluent toutes les routes. Les routeurs B et D incluent uniquement les routes /30 dans leur table de routage.
- Les routeurs A et E incluent uniquement les routes /24. Les routeurs B et D incluent uniquement les routes /30 dans leur table de routage.

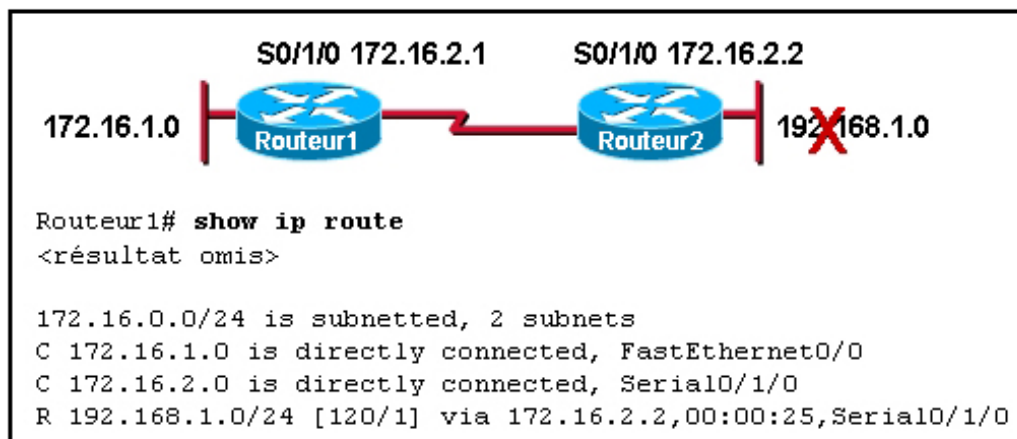
```

Router# show ip protocols
Routing Protocol is "rip"
  Sending updates every 30 seconds, next due in 12 seconds
  Invalid after 180 seconds, hold down 180, flushed after 240
  Outgoing update filter list for all interfaces is not set
  Incoming update filter list for all interfaces is not set
  Redistributing: rip
  Default version control: send version 1, receive any version
  Interface          Send Recv Triggered RIP Key-chain
  Serial0/0/1        1      1 2
  Serial0/0/0        1      1 2
Automatic network summarization is in effect
Maximum path: 4
Routing for Networks:
  192.168.1.0
Passive Interface(s):
Routing Information Sources:
  Gateway         Distance    Last Update
  192.168.1.1     120        00:00:09
Distance: (default is 120)

```

Examinez la présentation. Un réseau comprend plusieurs routeurs. Qu'est-ce qui peut être vérifié lorsque la commande **show ip protocols** est exécutée sur l'un des routeurs du réseau ?

- Si toutes les routes du réseau ont été correctement ajoutées à la table de routage
- La configuration du protocole de routage utilisé pour l'adresse IP de ce routeur
- Le statut de fonctionnement des protocoles de routage utilisés sur tous les routeurs du réseau
- La mesure de routage de chaque réseau répertorié dans la table de routage

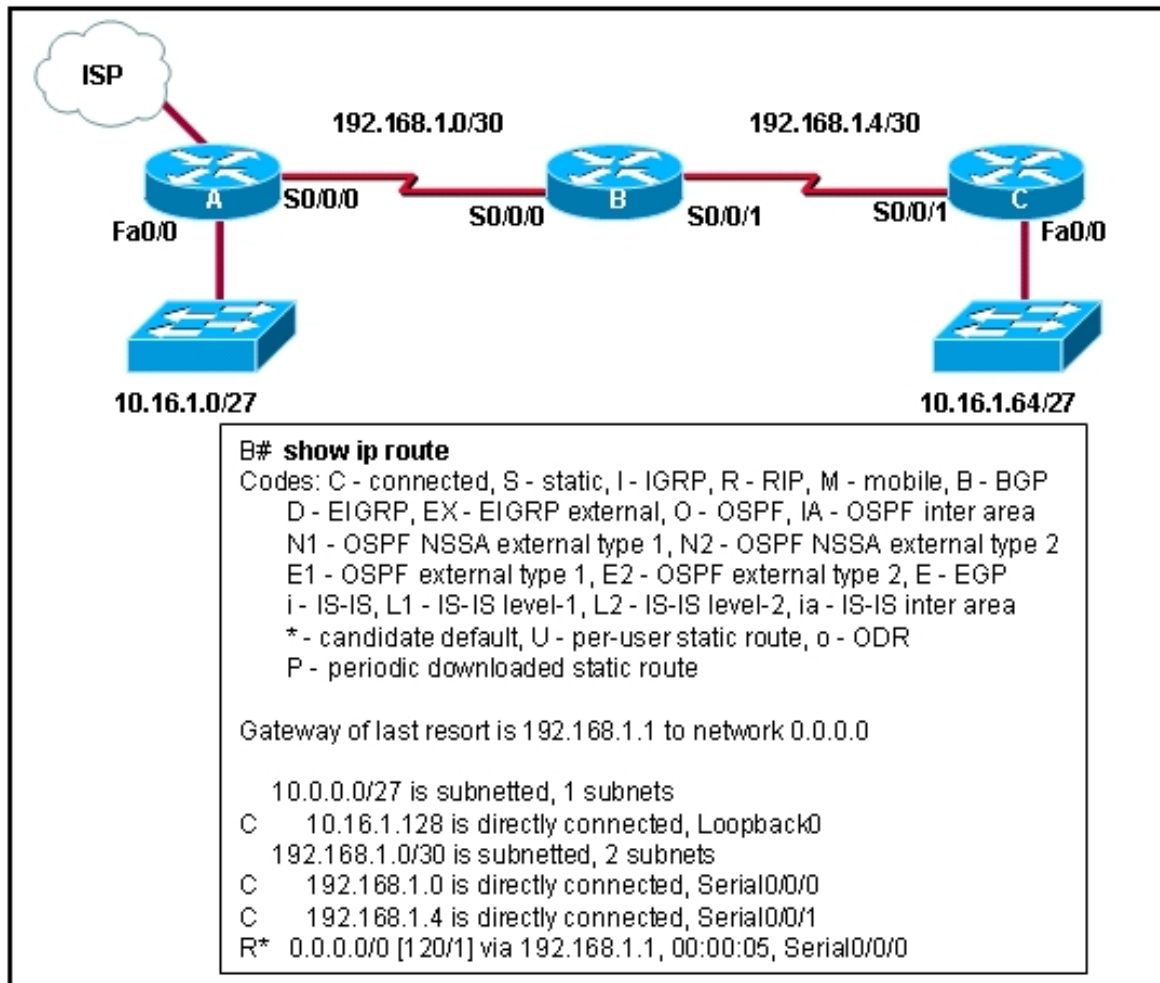


Examinez la présentation. L'interface Ethernet du routeur 2 est inactive et l'administrateur remarque que la route figure toujours dans la table de routage du routeur 1. Combien de temps supplémentaire faudra-t-il pour que le routeur 1 marque la route non valide en attribuant la valeur 16 à la mesure ?

- 30 secondes
- 90 secondes
- 155 secondes
- 180 secondes
- 255 secondes

Quelle est la période de mise à jour par défaut en secondes pour le protocole de routage RIP ?

- 10
- 12
- 15
- 20
- 30
- 60

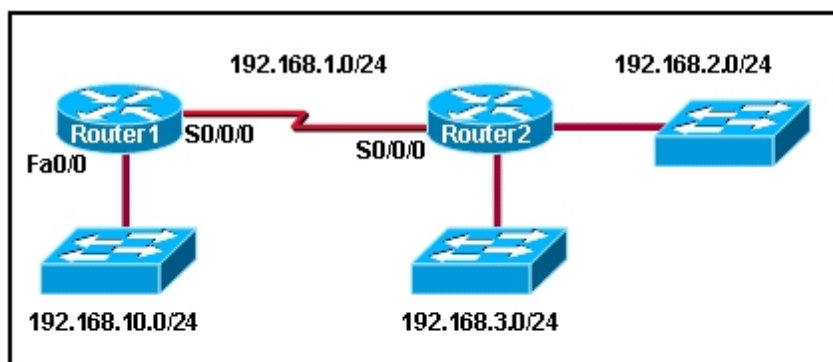


Examinez la présentation. Quelles conclusions tirez-vous du résultat de la table de routage du routeur B ?

- Une route statique par défaut a été configurée sur le routeur B.
- La commande **default-information originate** a été exécutée sur le routeur A.
- Tout le trafic destiné au réseau 192.168.1.1 est envoyé à l'adresse 0.0.0.0.
- L'adresse 192.168.1.1 des hôtes du réseau 10.16.1.0/27 est configurée comme adresse de passerelle par défaut.

Quelles affirmations sont vraies à propos des caractéristiques du protocole RIPv1 ? (Choisissez deux réponses.)

- Il s'agit d'un protocole de routage à vecteur de distance.
- Il annonce l'adresse et le masque de sous-réseau pour les routes dans les mises à jour de routage.
- La partie données d'un message RIP est encapsulée dans un segment TCP.
- La partie données d'un message RIP est encapsulée dans un segment UDP.
- Il diffuse des mises à jour toutes les 15 secondes.
- Il permet d'utiliser un maximum de 15 routeurs dans le domaine de routage.



Examinez la présentation. Le réseau présenté exécute le protocole RIPv1. Le réseau 192.168.10.0/24 est récent et contient uniquement des utilisateurs finaux. Quelle commande ou quel jeu de commandes doit être entré(e) sur le routeur 1 pour empêcher l'envoi de mises à jour RIPv1 aux périphériques des utilisateurs sur le nouveau réseau tout en permettant d'annoncer ce nouveau réseau sur les autres routes ?

- Router1(config-router)# **no router rip**
Router1(config-router)# **network 192.168.10.0**
- Router1(config-router)# **no network 192.168.10.0**
- Router1(config-router)# **passive-interface fastethernet 0/0**
- Router1(config-router)# **passive-interface serial 0/0/0**