

Examen2

Le résultat de la commande Router# **show interfaces serial 0/1** est le suivant :

Serial0/1 is up, line protocol is down.

Quelle est la cause la plus probable à l'origine de la panne du protocole de ligne ?

- Serial0/1 est interrompu.
 - Aucun câble ne connecte les routeurs.
 - Le routeur distant utilise l'interface Serial 0/0.
 - La fréquence d'horloge n'a pas été définie.
-

Quelle adresse peut être utilisée pour résumer les réseaux 172.16.0.0/24 à 172.16.7.0/24 ?

- 172.16.0.0/21
 - 172.16.1.0/22
 - 172.16.0.0 255.255.255.248
 - 172.16.0.0 255.255.252.0
-

```
Router1# show ip route
<partie du résultat omise>
Gateway of last resort is 0.0.0.0 to network 0.0.0.0
   172.16.0.0/20 is subnetted, 1 subnets
S       172.16.0.0 [1/0] via 192.168.0.2
   192.168.0.0/30 is subnetted, 2 subnets
C       192.168.0.0 is directly connected, Serial0/0
C       192.168.0.8 is directly connected, Serial0/1
S*    0.0.0.0/0 is directly connected, Serial0/2
```

Examinez la présentation. Comment s'organise le transfert des paquets destinés au réseau 172.16.0.0 ?

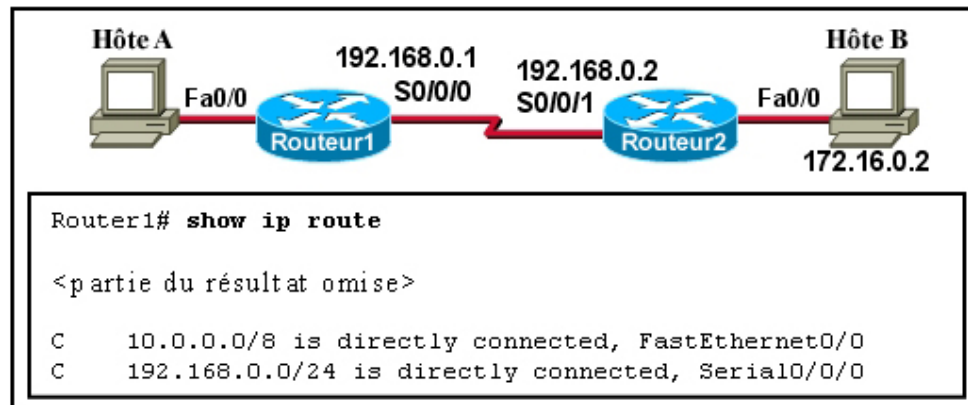
- Le routeur 1 effectue une recherche récursive et le paquet quitte S0/0.
 - Le routeur 1 effectue une recherche récursive et le paquet quitte S0/1.
 - Aucune interface correspondante n'est associée au réseau 172.16.0.0. Pour cette raison, les paquets sont abandonnés.
 - Aucune interface correspondante n'est associée au réseau 172.16.0.0. Pour cette raison, les paquets prennent la passerelle de dernier recours et quittent S0/2.
-

Dans la table de routage, quelles sont la distance administrative et la mesure d'une route statique qui pointe vers l'adresse IP de tronçon suivant ?

- Distance administrative 0 et mesure 0
 - Distance administrative 0 et mesure 1
 - Distance administrative 1 et mesure 0
 - Distance administrative 1 et mesure 1
-

Les hôtes sur deux sous-réseaux ne communiquent pas. L'administrateur réseau soupçonne une route manquante dans l'une des tables de routage. Quelles sont les trois commandes qui peuvent servir à dépanner les problèmes de connectivité de couche 3 ? (Choisissez trois réponses.)

- ping
- show arp
- traceroute
- show ip route
- show controllers
- show cdp neighbor



Examinez la présentation. Quelle route statique doit être configurée sur le routeur 1 pour que l'hôte A puisse accéder à l'hôte B sur le réseau 172.16.0.0 ?

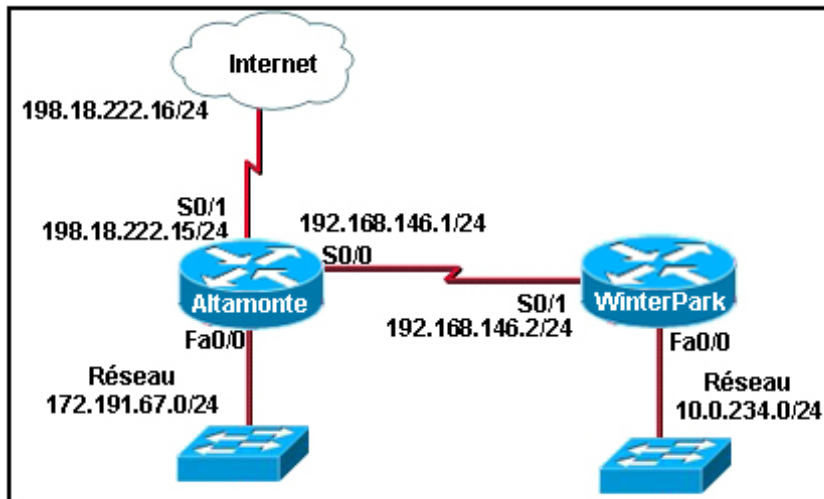
- ip route 192.168.0.0 172.16.0.0 255.255.0.0
- ip route 172.16.0.0 255.255.0.0 192.168.0.1
- ip route 172.16.0.0 255.255.0.0 S0/0/1
- ip route 172.16.0.0 255.255.0.0 S0/0/0

Quelles informations affiche la commande Router# show cdp neighbors ? :

- La charge
- La plate-forme
- La fiabilité
- La durée de conservation
- L'interface locale

Pourquoi est-il recommandé d'entrer une adresse IP de tronçon suivant lors de la création d'une route statique dont l'interface de sortie est un réseau Ethernet ?

- Grâce à l'ajout de l'adresse de tronçon suivant, le routeur n'a plus besoin d'effectuer des recherches dans la table de routage avant de transférer un paquet.
- Dans un réseau à accès multiple, le routeur ne peut pas déterminer l'adresse MAC du tronçon suivant pour la trame Ethernet sans adresse du tronçon suivant.
- L'utilisation d'une adresse de tronçon suivant dans une route statique fournit une route avec une mesure plus petite.
- Dans les réseaux à accès multiple, l'utilisation d'une adresse de tronçon suivant dans une route statique permet de définir cette route comme route par défaut potentielle.

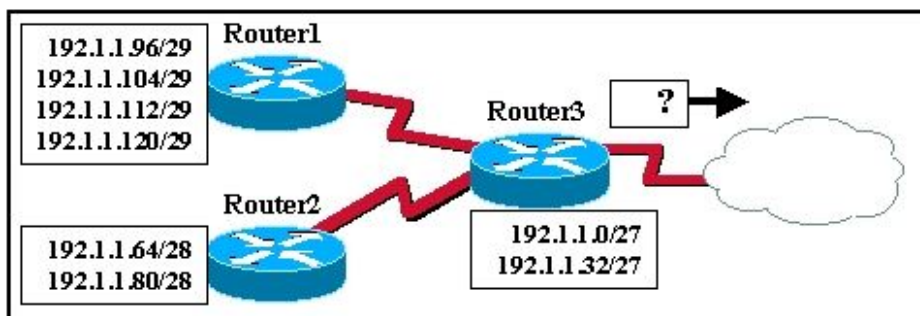


Examinez la présentation. Quelles commandes permettent de configurer les routes statiques pour s'assurer que les routeurs WinterPark et Altamonte livrent les paquets de chaque réseau LAN et dirigent tout autre trafic vers Internet ?

- WinterPark(config)# **ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.146.1**
Altamonte(config)# **ip route 10.0.234.0 255.255.255.0 192.168.146.2**
Altamonte(config)# **ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 s0/1**
- WinterPark(config)# **ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.146.1**
Altamonte(config)# **ip route 10.0.234.0 255.255.255.0 192.168.146.2**
Altamonte(config)# **ip route 198.18.222.0 255.255.255.255 s0/1**
- WinterPark(config)# **ip route 172.191.67.0 255.255.255.0 192.168.146.1**
WinterPark(config)# **ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.146.1**
Altamonte(config)# **ip route 10.0.234.0 255.255.255.0 192.168.146.2**
- WinterPark(config)# **ip route 172.191.67.0 255.255.255.0 192.168.146.1**
Altamonte(config)# **ip route 10.0.234.0 255.255.255.0 192.168.146.2**
Altamonte(config)# **ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 s0/0**

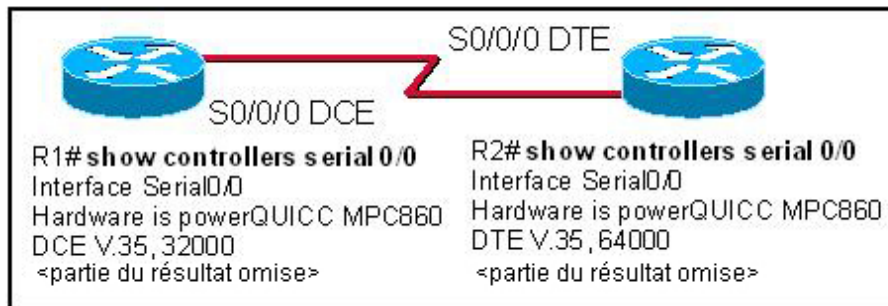
Qu'arrive-t-il à une entrée de route statique dans une table de routage lorsque l'interface sortante n'est pas disponible ?

- La route est supprimée de la table.
- Le routeur demande aux voisins une route de remplacement.
- La route est conservée dans la table car elle a été définie en tant que route statique.
- Le routeur redirige la route statique pour compenser la perte de l'unité du saut suivant.



Les routeurs du schéma utilisent les affectations de sous-réseau indiquées. Par quoi peut-on résumer les routes sur le routeur 3 pour annoncer les réseaux internes au nuage ?

- 192.1.1.0/26 et 192.1.1.64/27
- 192.1.1.128/25
- 192.1.1.0/23 et 192.1.1.64/23
- 192.1.1.0/24
- 192.1.1.0/25
- 192.1.1.0/24 et 192.1.1.64/24



Examinez la présentation. Compte tenu des informations de la présentation, comment déterminer une fréquence d'horloge pour cette liaison ?

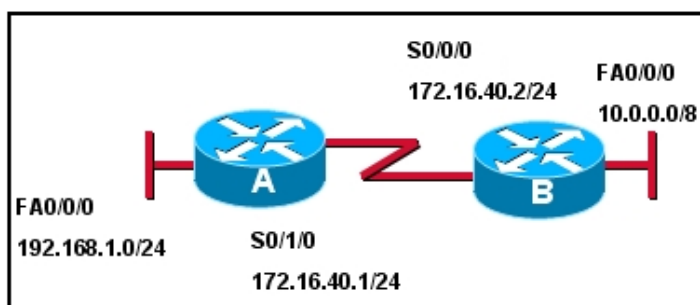
- Les deux routeurs négocient la fréquence d'horloge.
- Une fréquence d'horloge n'est pas sélectionnée si la connexion DCE/ETTD ne concorde pas.
- La fréquence configurée sur l'ETTD détermine la fréquence d'horloge.
- La fréquence configurée sur le DCE détermine la fréquence d'horloge.

Quelle information est disponible à l'issue de l'examen des résultats de la commande **show ip interface brief** ?

- Vitesse de l'interface et mode bidirectionnel
- Interface MTU
- Erreurs
- Adresse MAC de l'interface
- Adresse IP de l'interface

Quels sont les deux périphériques chargés de la conversion de données du fournisseur de services WAN en un format acceptable pour le routeur ? (Choisissez deux réponses.)

- Port série du routeur
- Modem
- Commutateur
- Port Ethernet du routeur
- Unité CSU/DSU
- Unité ETTD



Examinez la présentation. Quelles sont les deux commandes requises pour établir une connectivité entre les réseaux 192.168.1.0 et 10.0.0.0 sans recherche récursive ? (Choisissez deux réponses.)

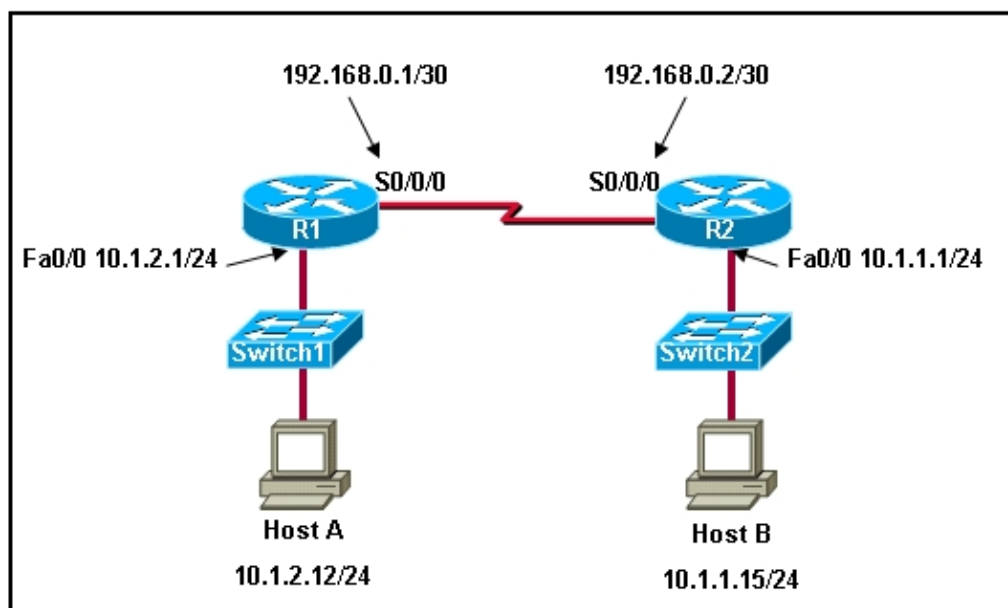
- A(config)# **ip route 10.0.0.0 255.0.0.0 s 0/1/0**
- A(config)# **ip route 10.0.0.0 255.0.0.0 172.16.40.2**
- A(config)# **ip route 10.0.0.0 255.0.0.0 s 0/0/0**
- B(config)# **ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 s 0/0/0**
- B(config)# **ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 172.16.40.1**
- B(config)# **ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 s 0/1/0**

Un routeur possède une route statique configurée vers chaque réseau de destination. Quels scénarios nécessitent qu'un administrateur modifie les routes statiques configurées sur ce routeur ? (Choisissez deux réponses.)

- Le réseau de destination n'existe plus.
- Le réseau de destination est déplacé vers une autre interface sur le même routeur.
- Le chemin entre la source et la destination est mis à niveau avec une liaison à bande passante supérieure.
- L'interface distante du réseau de destination doit être arrêtée pendant 15 minutes pour une opération de maintenance.
- Un changement topologique se produit lorsque l'adresse du tronçon suivant ou l'interface de sortie existante n'est pas accessible.

Un administrateur réseau exécute la commande suivante sur le routeur 1 : **ip route 192.168.0.0 255.255.255.0 S0/1/0**. Le routeur 1 reçoit alors un paquet destiné au réseau 192.168.0.22/24. Après avoir trouvé la route statique récemment configurée dans la table de routage, que fait le routeur 1 pour traiter le paquet ?

- Il abandonne le paquet car l'hôte de destination n'est pas répertorié dans la table de routage.
- Il recherche l'adresse MAC de l'interface S0/1/0 pour déterminer l'adresse MAC de destination de la nouvelle trame.
- Il effectue une recherche récursive pour l'adresse IP de l'interface S0/1/0 avant de transférer le paquet.
- Il encapsule le paquet dans une trame pour la liaison de réseau étendu et transfère le paquet à l'interface S0/1/0.



Examinez la présentation. Un ingénieur réseau de la société doit établir la connectivité entre les deux réseaux Ethernet afin que les hôtes du sous-réseau 10.1.1.0/24 puissent contacter les hôtes du sous-réseau 10.1.2.0/24. Seul le routage statique peut être utilisé pour ces routeurs de la société. Quel jeu de commandes établit la connectivité entre les deux réseaux Ethernet ?

- R1(config)# **ip route 10.1.2.0 255.255.255.0 192.168.0.1**
R2(config)# **ip route 10.1.1.0 255.255.255.0 192.168.0.2**
- R1(config)# **ip route 10.1.2.0 255.255.255.0 192.168.0.2**
R2(config)# **ip route 10.1.1.0 255.255.255.0 192.168.0.1**
- R1(config)# **ip route 10.1.1.0 255.255.255.0 192.168.0.2**
R2(config)# **ip route 10.1.2.0 255.255.255.0 192.168.0.1**
- R1(config)# **ip route 10.1.1.0 255.255.255.0 192.168.0.1**
R2(config)# **ip route 10.1.2.0 255.255.255.0 192.168.0.2**
- R1(config)# **ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.1.2.1**
R2(config)# **ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.1.1.1**

A# **show ip route**

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

```
S 10.0.0.0/8 [1/0] via 172.16.40.2
  172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnet
C   172.16.40.0 is directly connected, Serial0/0/0
C  192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
```

Examinez la présentation. Quelle est la signification de la valeur /8 dans la route vers le réseau 10.0.0.0 ?

- Elle indique qu'il existe 8 sauts entre ce routeur et le réseau 10.0.0.0.
- Elle représente le temps de réponse, en millisecondes, après l'envoi d'une requête ping au réseau 10.0.0.0.
- Elle indique qu'il existe 8 sous-réseaux dans le réseau de destination vers lequel le routeur peut transférer des paquets.
- Elle indique le nombre de bits consécutifs, en partant de la gauche, dans l'adresse IP de destination d'un paquet qui doit correspondre au réseau 10.0.0.0 pour utiliser cette route.

A# **show ip route**

<output omitted>

Gateway of last resort is not set

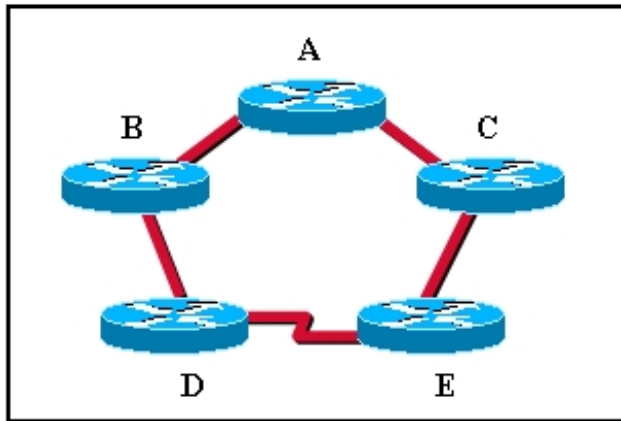
```
S 10.0.0.0/8 [1/0] via 172.16.40.2
  64.0.0.0/16 is subnetted, 1 subnets
C   64.100.0.0 is directly connected, Serial0/1/0
C  128.107.0.0/16 is directly connected, Loopback2
  172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets
C   172.16.40.0 is directly connected, Serial0/0/0
C  192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0/0
S  192.168.2.0/24 [1/0] via 172.16.40.2
C  198.133.219.0/24 is directly connected, Loopback0
```

Examinez la présentation. Pour le réseau 10.0.0.0/8, quelles commandes convertissent l'adresse de tronçon suivant 172.16.40.2 en 192.168.1.2 ? (Choisissez deux réponses.)

- A(config)# **no network 10.0.0.0 255.0.0.0 172.16.40.2**
- A(config)# **no ip address 10.0.0.1 255.0.0.0 172.16.40.2**
- A(config)# **no ip route 10.0.0.0 255.0.0.0 172.16.40.2**
- A(config)# **ip route 10.0.0.0 255.0.0.0 s0/0/0**
- A(config)# **ip route 10.0.0.0 255.0.0.0 192.168.1.2**

Quelles affirmations décrivent les fonctions ou les caractéristiques du protocole CDP ? (Choisissez deux réponses.)

- Il démarre automatiquement et permet au périphérique de détecter directement les périphériques voisins connectés qui utilisent le protocole CDP.
- Il fonctionne comme couche réseau et permet à deux systèmes d'obtenir des informations l'un sur l'autre.
- Il crée une carte topologique du réseau entier.
- Il permet aux systèmes d'obtenir des informations les uns sur les autres même si différents protocoles de couche de réseau sont configurés.
- Il transfère les annonces des routes pour une convergence accélérée.



Lequel des énoncés suivants est vrai à propos du protocole CDP et du schéma ?

- Le protocole CDP s'exécutant sur le routeur D collectera les informations relatives aux routeurs A, B, C et E.
 - Par défaut, le routeur A recevra les annonces CDP des routeurs B et C.
 - Si les routeurs D et E exécutent des protocoles de routage différents, ils n'échangeront aucune information CDP.
 - Le routeur E peut utiliser le protocole CDP pour identifier l'IOS s'exécutant sur le routeur B.
-