



Lisez l'exposé. Quelles affirmations décrivent la conception du réseau représenté dans le schéma ? (Choisissez trois réponses.)

Cette conception n'évoluera pas facilement.

Le nombre maximal de VLAN pouvant être connectés à un commutateur est dépassé dans cette conception.

Les équipements des différents VLAN peuvent communiquer via le routeur.

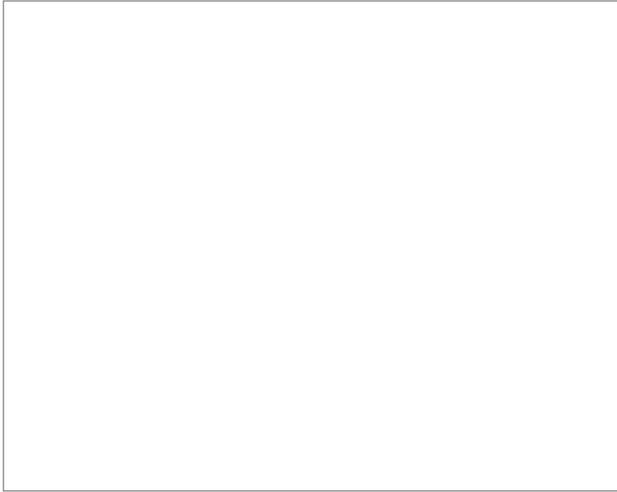
Cette conception nécessite l'utilisation d'une ISL (Inter-Switch Link) ou du protocole 802.1q sur les liaisons entre le commutateur et le routeur.

Cette conception utilise plus de ports de commutateur et de routeur que nécessaire.

Le routeur fusionne les VLAN en un seul domaine de diffusion.

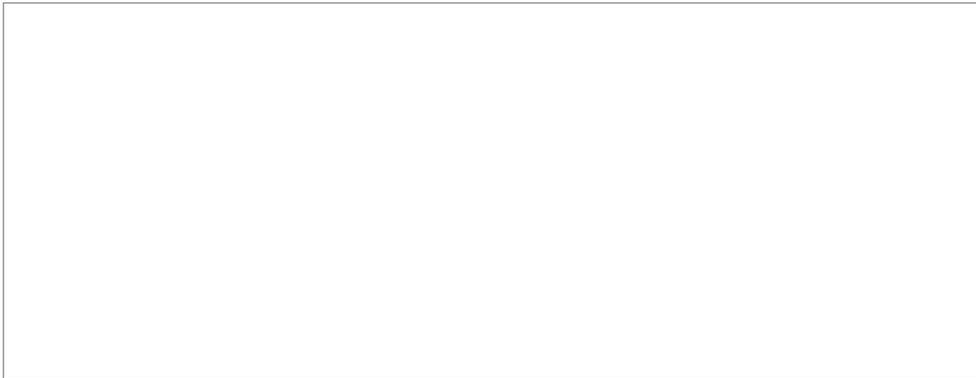
Un routeur est équipé de deux interfaces série et de deux interfaces FastEthernet. Il doit se connecter à une liaison WAN à destination du siège social et à quatre LAN virtuels du réseau local. Comment effectuer ces connexions de la façon la plus efficace ?

- Connecter une ligne réseau montante à partir du commutateur vers une interface de routeur FastEthernet et créer des sous-interfaces logiques pour chaque LAN virtuel.**
- Utiliser un concentrateur pour connecter les quatre LAN virtuels à une interface FastEthernet du routeur.
- Ajouter deux autres interfaces FastEthernet pour interconnecter les VLAN.
- Utiliser une connexion série vers les émetteurs-récepteurs FastEthernet pour raccorder deux LAN virtuels au routeur. Connecter les deux autres LAN virtuels directement aux ports FastEthernet disponibles.
- Ajouter un second routeur pour traiter le trafic entre les LAN virtuels.



Lisez l'exposé. PC2 envoie une requête ping à l'interface F0/0 de R1 et reçoit une réponse d'écho ICMP correcte. Cependant, lorsque PC2 tente d'envoyer une requête ping à PC1, aucune réponse d'écho ICMP n'est reçue. Quelle peut être la raison de cet échec ?

- L'interface F0/1 de R1 n'a pas été configurée pour un fonctionnement de sous-interface.
- L'interface F0/8 de Comm1 se trouve dans le mauvais VLAN.**
- Le port F0/6 de Comm1 ne se trouve pas dans le VLAN10.
- L'interface F0/6 de Comm1 doit être configurée pour fonctionner dans le VLAN10.
- L'interface F0/1 de R1 se trouve dans le mauvais VLAN.



Lisez l'exposé. Un routeur est configuré de façon à se connecter à une liaison montante agrégée, comme illustré dans le schéma. Le VLAN10 envoie un paquet qui est réceptionné par l'interface physique FastEthernet 0/10. L'adresse de destination du paquet est 192.168.1.120. Comment le routeur traite-t-il ce paquet ?

- Il transmet le paquet à l'interface FastEthernet 0/1.1 étiquetée pour le VLAN 10.
- Il transmet le paquet à l'interface FastEthernet 0/1.2 étiquetée pour le VLAN 60.**
- Il transmet le paquet à l'interface FastEthernet 0/1.3 étiquetée pour le VLAN 60.

- Il transmet le paquet à l'interface FastEthernet 0/1.3 étiquetée pour le VLAN 120.
- Il ne traite pas le paquet car la source et la destination se trouvent sur le même sous-réseau.
- Il abandonne le paquet car aucun réseau incluant l'adresse d'origine n'est connecté au routeur.

Quelle est la différence entre le routage traditionnel et le modèle « router-on-a-stick » ?

- Le routage traditionnel ne peut utiliser qu'une interface de commutation unique. Le modèle « router-on-a-stick » peut utiliser plusieurs interfaces de commutation.
- Le modèle « router-on-a-stick » utilise des sous-interfaces pour connecter plusieurs réseaux logiques à un seul port de routeur. Le routage traditionnel utilise un port par réseau logique.**
- Le routage traditionnel utilise un protocole de routage pour mettre à jour les routes sur d'autres routeurs. Le modèle « router-on-a-stick » n'effectue le routage que sur les réseaux directement connectés.
- Le modèle « router-on-a-stick » ne fournit pas plusieurs connexions et n'a donc pas besoin de câble STP. Le routage traditionnel utilise plusieurs chemins vers le routeur et nécessite donc un câble STP.
- Le routage traditionnel peut utiliser n'importe quel port de routeur Ethernet. Le modèle « router-on-a-stick » nécessite un matériel compatible VLAN.

Quelle affirmation relative au protocole ARP est vraie lorsque le routage entre VLAN est utilisé sur le réseau ?

- Lorsque le routage inter VLAN, selon le modèle « router on a stick », est en cours d'utilisation, chaque sous-interface possède une adresse MAC distincte à envoyer en réponse aux requêtes de protocole ARP.
- Lorsque les VLAN sont en cours d'utilisation, le commutateur répond aux requêtes ARP avec l'adresse MAC du port auquel le PC est connecté.
- Lorsque le routage inter VLAN selon le modèle « router-on-a-stick » est en cours d'utilisation, le routeur retourne l'adresse MAC de l'interface physique en réponse aux requêtes ARP.**
- Lorsque le routage inter VLAN traditionnel est en cours d'utilisation, les périphériques de tous les VLAN utilisent la même interface de routeur physique que leur source de réponses ARP de proxy.

Quelles affirmations relatives à l'utilisation des sous-interfaces pour le routage entre VLAN sont vraies ? (Choisissez deux réponses.)

- Davantage de ports de commutateur sont requis.
- Configuration physique moins complexe.**
- Moins de ports de routeur sont requis.**
- Les sous-interfaces n'ont aucune restriction de bande passante.

- Dépannage de couche 3 moins complexe en cas d'échec du routage.



Lisez l'exposé. Si le routeur est connecté à un commutateur doté de la configuration d'agrégation par défaut, quels éléments pouvez vous déterminer à partir des données affichées ? (Choisissez deux réponses.)

- L'interface Fast Ethernet 3/0 dispose d'une adresse IP attribuée sur le réseau 192.168.5.0.
- Des sous-interfaces ont été définies.**
- La configuration est correcte pour une connectivité totale à un commutateur Catalyst.
- Le trafic ne peut pas traverser le VLAN 4.**
- Aucun VLAN natif n'est désigné.

Quels éléments utiliser lors de la configuration d'une interface de routage pour l'agrégation de VLAN ? (Choisissez trois réponses.)

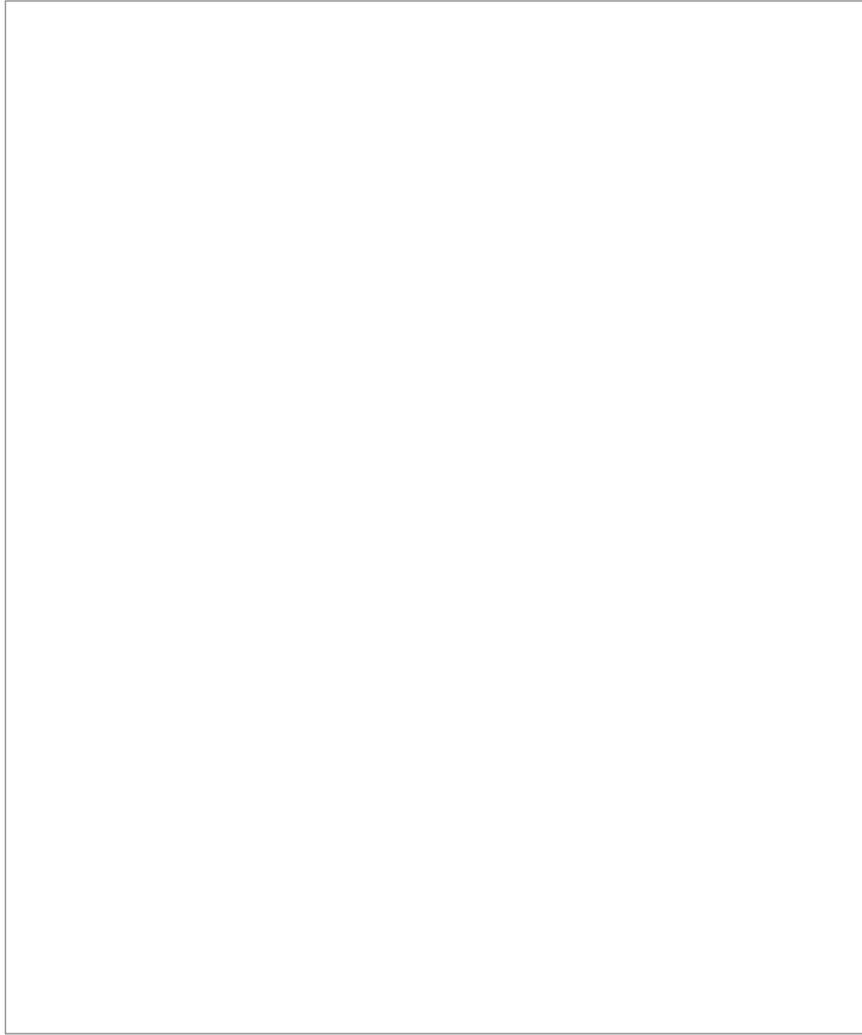
- Une interface par VLAN**
- Une interface physique par sous-interface
- Un réseau ou sous-réseau IP par sous-interface**
- Un lien agrégé par VLAN
- Un domaine de gestion par sous-interface

Une encapsulation de protocole d'agrégation compatible par sous-interface



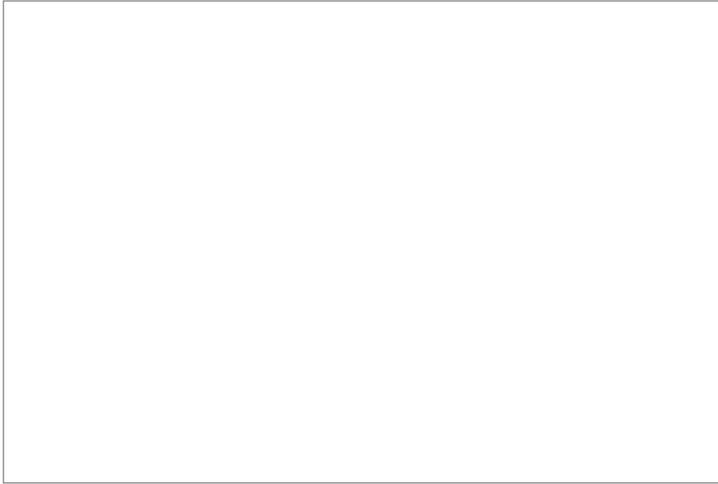
Lisez l'exposé. Quelle affirmation relative au résultat affiché est vraie ?

- L'interface physique n'est pas active.
- La configuration des deux interfaces d'agrégation physiques est présentée dans ce résultat.
- Ce périphérique a négocié de façon dynamique le lien agrégé à l'aide du protocole DTP.
- Le trafic des réseaux 10.10.10.0/24 et 10.10.11.0/24 s'effectue sur la même interface physique.**



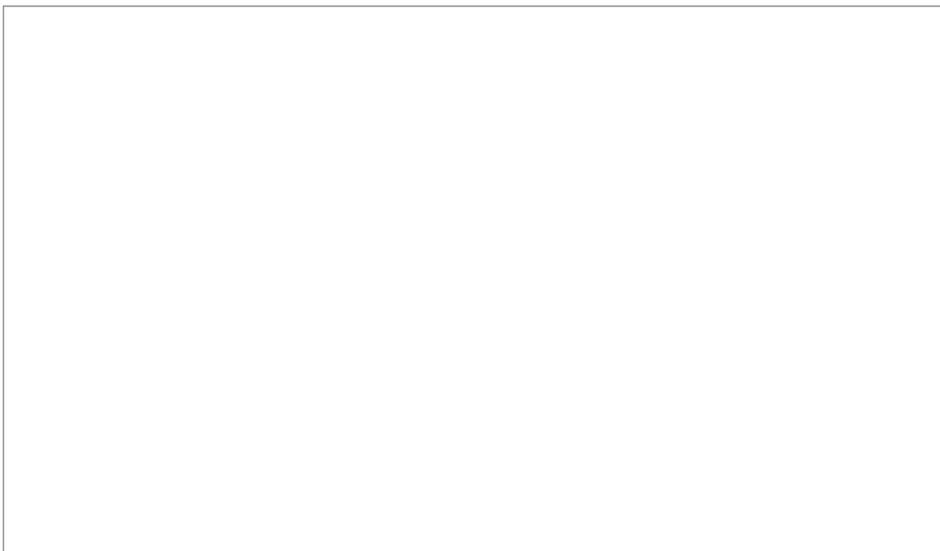
Lisez l'exposé. Quelles affirmations relatives au fonctionnement des sous-interfaces sont vraies ? (Choisissez deux réponses.)

- Le trafic entrant dont l'ID de VLAN est 2 est traité par la sous-interface fa0/0.2.**
- Le trafic entrant dont l'ID de VLAN est 0 est traité par la sous-interface fa0/0.
- Les sous-interfaces utilisent des adresses MAC uniques en ajoutant l'ID de VLAN 802.1Q à l'adresse matérielle.
- Le trafic entrant sur ce routeur est traité par différentes sous-interfaces, selon le VLAN d'où provient le trafic.**
- La fiabilité des deux sous-interfaces est médiocre car le protocole ARP dépasse le délai d'attente.
- Les deux sous-interfaces restent actives et le protocole de ligne est activé, même si le protocole de ligne fa0/0 est désactivé.



Lisez l'exposé. Le port Fa0/0 du routeur R1 est connecté au port Fa0/1 du commutateur 1. Lorsque les commandes affichées sont saisies sur les deux périphériques, l'administrateur réseau remarque que les périphériques du VLAN 2 ne parviennent pas à exécuter de requête ping sur les périphériques du VLAN 1. Quel est le problème probable ?

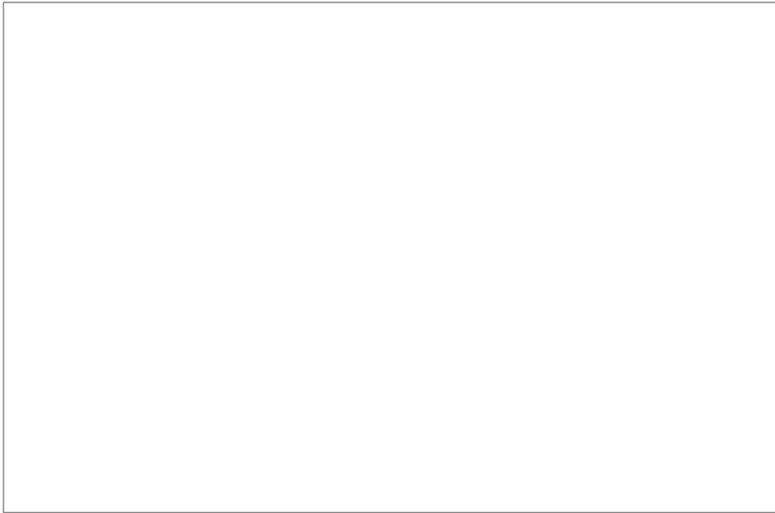
- R1 est configuré pour le modèle « router-on-a-stick », mais le commutateur 1 n'est pas configuré pour l'agrégation.
- La base de données VLAN de R1 ne contient pas les VLAN.
- Le protocole Spanning Tree bloque le port Fa0/0 sur R1.
- Les sous-interfaces de R1 n'ont pas encore été activées à l'aide de la commande **no shutdown**.



Lisez l'exposé. PC1 a tenté d'exécuter une requête sur PC3, mais en vain. Quelle est la cause de l'échec ?

- PC1 et l'interface F0/0/0.1 de R1 se trouvent sur des sous-réseaux différents.

- PC3 se trouve sur le mauvais port de commutateur.
- Le type d'encapsulation de l'interface F0/0/0 de R1 est incorrect.
- Une adresse IP n'a pas été attribuée à l'interface physique de R1.
- La configuration de l'encapsulation sur l'interface F0/0/0.3 de R1 est incorrecte.**



Lisez l'exposé. R1 est configuré pour effectuer le routage entre les réseaux 192.168.10.0/28 et 192.168.30.0/28. PC1 peut exécuter une requête ping sur l'interface F0/1 de R1, mais pas sur PC3. Quelle est la cause de l'échec ?

- PC1 et PC3 ne sont pas sur le même VLAN.
- R1 ne dispose pas d'un protocole de routage actif.
- L'interface F0/11 doit être attribuée au VLAN30.
- La configuration de l'interface F0/1 de R1 est incorrecte.
- La configuration de l'adresse réseau de PC3 est incorrecte.**