

1 Quelles affirmations parmi les suivantes définissent correctement le rôle des périphériques intermédiaires sur le réseau ? (Choisissez trois réponses.)

- Ils définissent les chemins que les données doivent emprunter.
- Ils engagent les communications de données.
- Ils resynchronisent et retransmettent les signaux de données.
- Ils génèrent le flux de données.
- Ils gèrent les flux de données.
- Ils constituent le point de terminaison des flux de données.

2 Sélectionnez les affirmations sur les protocoles réseau qui sont correctes. (Choisissez trois réponses.)

- Ils définissent la structure des unités de données de protocole (PDU) propres à la couche.
- Ils régissent les fonctions de la couche.
- Ils retracent les fonctions nécessaires aux communications entre les couches.
- Ils limitent la compatibilité matérielle.
- Ils requièrent des encapsulations propres aux couches.
- Ils éliminent toute standardisation entre les revendeurs.

3 Quelles sont les principales fonctions de l'encapsulation ? (Choisissez trois réponses.)

- Elle permet la modification des données d'origine avant leur transmission.
- Elle identifie les données faisant partie d'une même communication.
- Elle permet d'obtenir des chemins réseau cohérents lors de la communication.
- Elle garantit que les sous-ensembles de données sont acheminés vers le périphérique approprié.
- Elle permet de réassembler des données en messages complets.
- Elle assure le suivi des délais entre les périphériques finaux.

4 Quelle est la fonction principale des paramètres du CRC ajoutés par le processus d'encapsulation de la couche liaison de données ?

- Ils prennent en charge la détection des erreurs.
- Ils garantissent l'arrivée des données dans le bon ordre.
- Ils garantissent un transfert à la destination adéquate.

- Ils permettent d'identifier les périphériques sur le réseau local.
- Ils contribuent au traitement et à la sélection du chemin que les périphériques intermédiaires effectuent.

5 Quelles couches du modèle OSI possèdent les mêmes fonctions que la couche d'accès réseau du modèle TCP/IP ? (Choisissez deux réponses.)

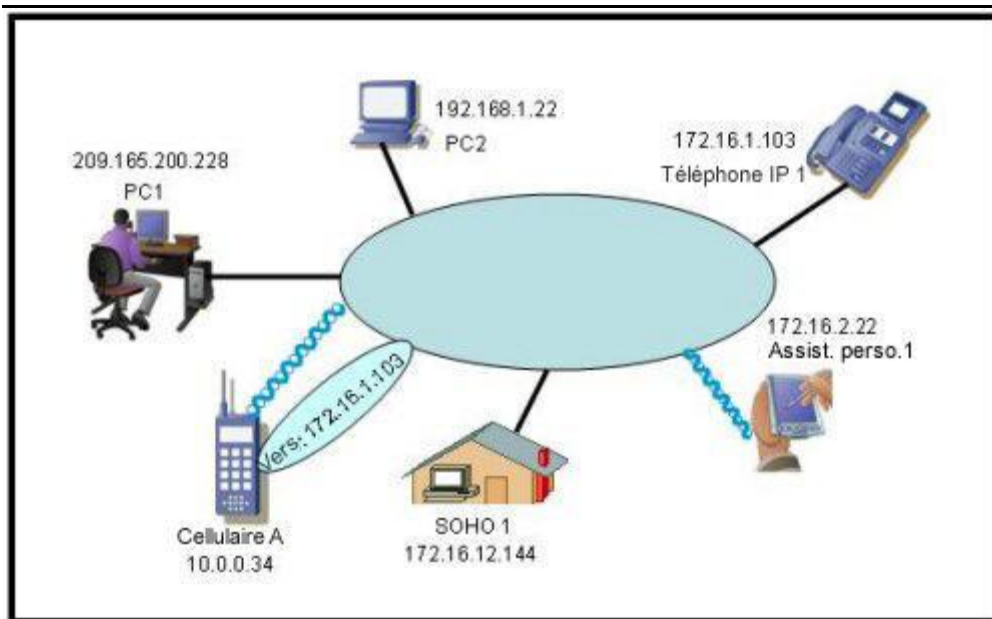
- Réseau
- Transport
- Physique
- Liaison de données
- Session

6 Qu'est-ce qu'une PDU ?

- La corruption d'une trame lors d'une transmission
- Les données réassemblées à la destination
- Des paquets retransmis après la perte d'une communication
- L'encapsulation spécifique à une couche

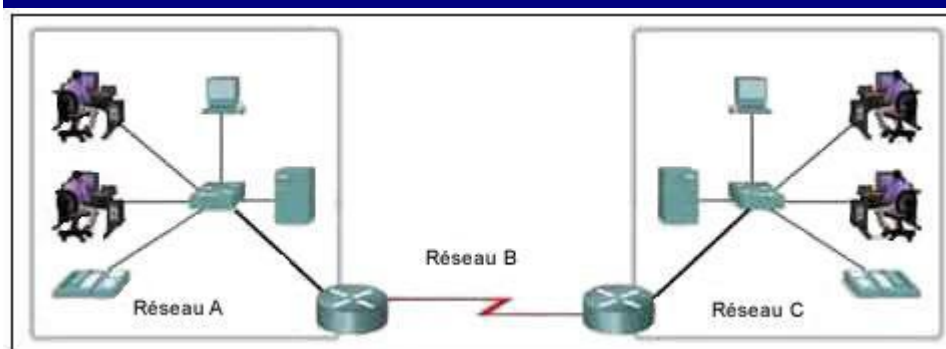
7 Quelle caractéristique se rapporte aux périphériques finaux dans un réseau ?

- Ils gèrent les flux de données.
- Ils génèrent les flux de données.
- Ils resynchronisent et retransmettent les signaux de données.
- Ils définissent les chemins que les données doivent emprunter.



8 Lisez l'exposé. « Cell A », dont l'adresse IP est 10.0.0.34, établit une session IP avec « IP Phone 1 » dont l'adresse IP est 172.16.1.103. D'après le graphique, quel type de périphérique correspond le mieux à la fonction du périphérique sans fil « Cell A » ?

- Le périphérique de destination
- Un périphérique final
- Un périphérique intermédiaire
- Un périphérique de support



9 Lisez l'exposé. Parmi les étiquettes suivantes, lesquelles identifient correctement les types de réseau pour les segments illustrés ? (Choisissez trois réponses.)

- Réseau A : réseau étendu
- Réseau B : réseau étendu
- Réseau C : réseau local
- Réseau B : réseau métropolitain
- Réseau C : réseau étendu

Réseau A : réseau local

10 Quelles affirmations parmi les suivantes définissent le mieux un réseau local ?
(Choisissez trois réponses.)

Il est généralement limité sur une zone géographique.

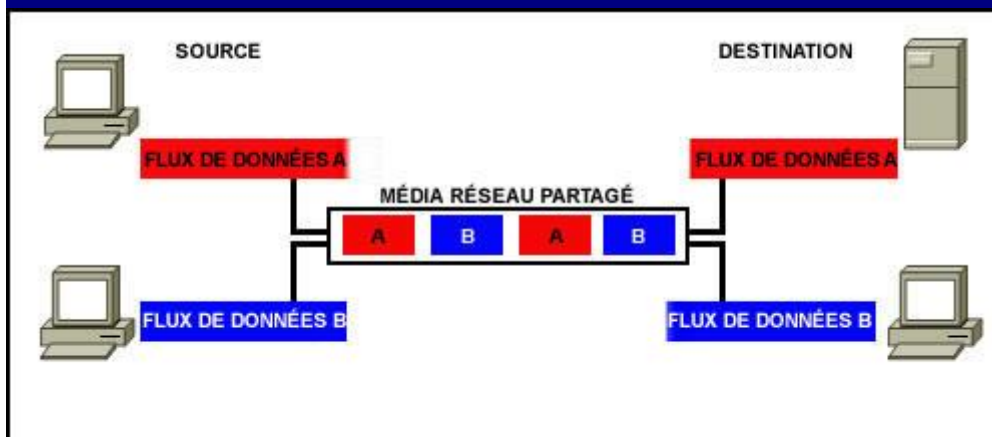
L'administration est effectuée par une seule organisation.

La connexion entre les segments du réseau local est généralement louée.

La sécurité et le contrôle de l'accès au réseau sont assurés par un fournisseur de service.

Il assure des services de réseau et l'accès aux applications pour des utilisateurs faisant partie d'une même entreprise.

Chaque extrémité du réseau est habituellement reliée à un fournisseur de service de télécommunication.



11 Lisez l'exposé. Quel terme applicable aux réseaux définit le processus d'intercalage représenté dans le graphique ?

La canalisation

L'unité de données de protocole

La transmission en continu

Le multiplexage

L'encapsulation

12 Quelle est la fonction principale de l'attribution de ports en couche 4 ?

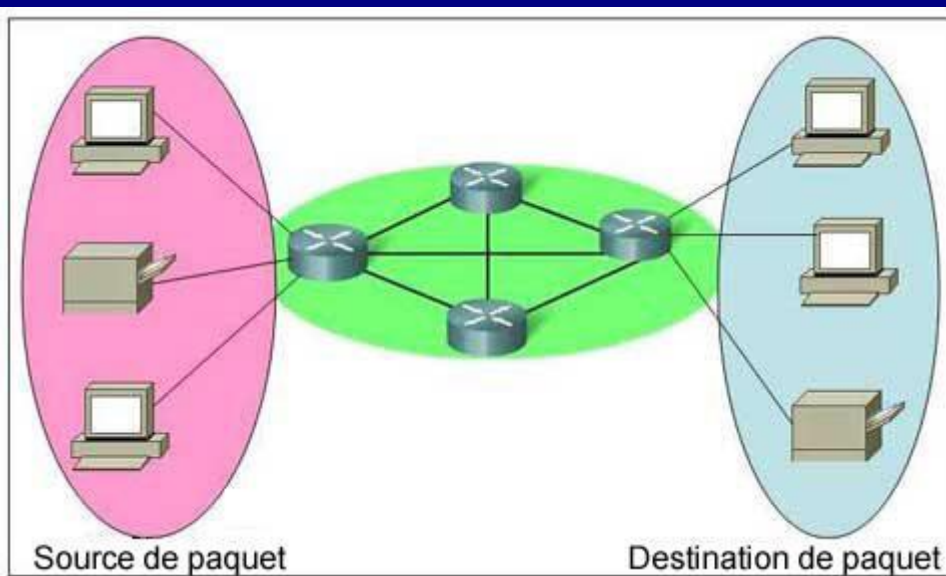
L'identification de périphériques sur les supports locaux

L'identification des sauts entre la source et la destination

- L'identification pour les périphériques intermédiaires du meilleur chemin sur le réseau
- L'identification des périphériques finaux sources et cibles qui communiquent
- L'identification, sur les périphériques finaux, des processus ou des services en cours de communication

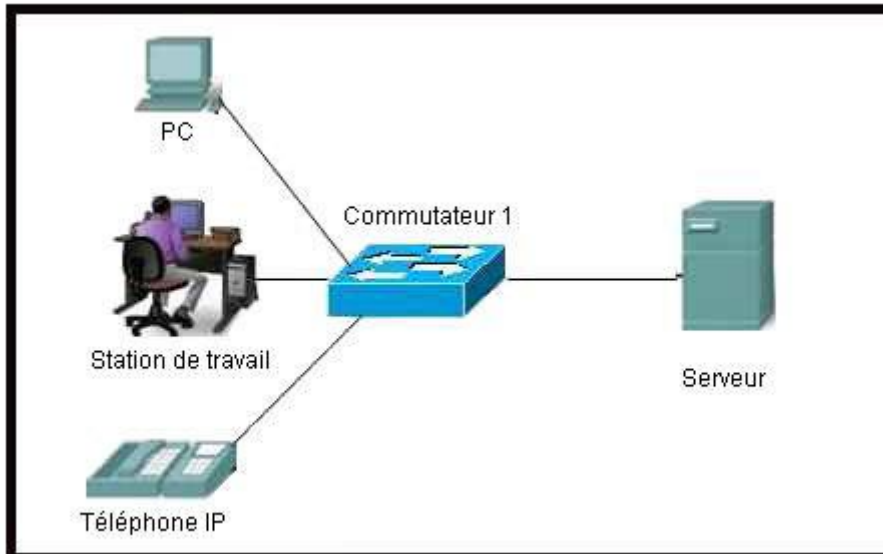
13 Quel équipement parmi les suivants est un périphérique intermédiaire ?

- Un serveur de fichiers
- Un téléphone IP
- Un ordinateur portable
- Une imprimante
- Un commutateur



14 Lisez l'exposé. Quel terme identifie correctement le type de périphérique inclus dans la zone verte ?

- source
- final
- de transfert
- intermédiaire



15 Lisez l'exposé. Quel type de réseau est représenté ?

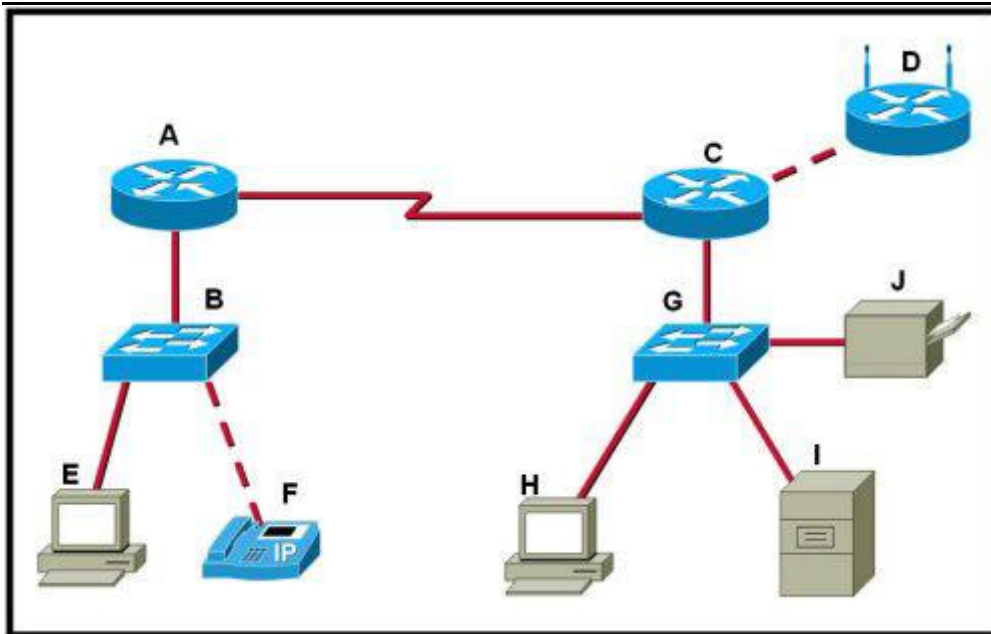
- Un réseau étendu
- Un réseau métropolitain
- Un réseau local
- Un réseau local sans fil

16 Quelle couche encapsule les segments en paquets ?

- Physique
- Liaison de données
- Réseau
- Transport

17 Que permet d'identifier l'en-tête de la couche réseau ?

- Le périphérique de destination sur le support local
- Le chemin à emprunter pour atteindre l'hôte de destination
- Les bits à transférer sur le support
- L'application ou le processus source à l'origine des données



18 Lisez l'exposé. Quel ensemble contient uniquement des périphériques finaux ?

- A, C, D
- B, E, G, H
- C, D, G, H, I, J
- D, E, F, H, I, J
- E, F, H, I, J

19 Lors du processus d'encapsulation, que se passe-t-il au niveau de la couche liaison de données ?

- Aucune adresse n'est ajoutée.
- L'adresse logique est ajoutée.
- L'adresse physique est ajoutée.
- Le numéro de port du processus est ajouté.

20 Quel est le rôle de la couche accès réseau TCP/IP ?

- L'identification du chemin et la commutation de paquets
- La représentation, le codage et le contrôle des données
- La fiabilité, le contrôle du flux et la détection des erreurs
- La description détaillée des composants de la connexion physique et de l'accès à cette dernière
- La division des segments en paquets

21 Quel est le bon ordre des couches composant le modèle OSI, de la couche supérieure à la couche inférieure ?

- Physique, Réseau, Application, Liaison de données, Présentation, Session, Transport
- Application, Physique, Session, Transport, Réseau, Liaison de données, Présentation
- Application, Présentation, Physique, Session, Liaison de données, Transport, Réseau
- Application, Présentation, Session, Transport, Réseau, Liaison de données, Physique**
- Présentation, Liaison de données, Session, Transport, Réseau, Physique, Application

01 Quel protocole de la couche application sert couramment à prendre en charge les transferts de fichiers entre un client et un serveur ?

- HTML
- HTTP
- FTP
- Telnet

02 Quelles sont les deux représentations du logiciel de la couche application ? (Choisissez deux réponses.)

- Les applications
- Les boîtes de dialogue
- Les requêtes
- Les services
- La syntaxe

03 Un administrateur réseau conçoit un réseau pour une nouvelle succursale de 25 utilisateurs. Quels sont les avantages du modèle client-serveur ? (Choisissez deux réponses.)

- L'administration est centralisée.
- Il ne nécessite aucun logiciel particulier.
- La sécurité est plus facile à mettre en œuvre.
- Son implémentation se fait à moindre coût.
- Il ne présente qu'un seul point de défaillance.

04 Quelle est la fonction d'un enregistrement de ressource sur un serveur DNS ?

- Il conserve temporairement les entrées résolues.
- Il permet au serveur de trouver les noms.
- Le client l'envoie en cas de requête.
- Il transmet les paramètres d'authentification entre le serveur et le client.

05 Quel est le service automatisé qui fait correspondre le nom des ressources et leur adresse IP ?

- Le protocole HTTP
- Le protocole SSH

- Le nom de domaine complet
- Le service DNS
- Le service Telnet
- Le protocole SMTP

06 Quels protocoles s'appliquent au niveau de la couche application du modèle OSI ? (Choisissez trois réponses.)

- ARP
- DNS
- PPP
- SMTP
- POP
- ICMP

07 Quelles propriétés parmi les suivantes caractérisent les applications Peer to peer ? (Choisissez trois réponses.)

- Elles agissent à la fois en tant que client et serveur lors d'une même communication.
- Elles requièrent une administration de comptes centralisée.
- Un mode hybride comprend un répertoire de fichiers centralisé.
- Elles peuvent être utilisées sur des réseaux client-serveur.
- Elles ne nécessitent aucun logiciel particulier.
- Elles requièrent une authentification centralisée.

08 Parmi les affirmations suivantes se rapportant aux fonctions des protocoles de la couche application, lesquelles sont vraies ? (Choisissez deux réponses.)

- Le serveur DNS attribue dynamiquement les adresses IP aux hôtes.
- Le protocole HTTP transfère les données d'un serveur Web à un client.
- Le protocole POP distribue les courriels depuis le client vers le serveur de messagerie.
- Le protocole SMTP prend en charge le partage de fichiers.
- Le service Telnet fournit une connexion virtuelle pour l'accès distant.

09 Quels composants de messagerie servent à transférer des courriels entre les serveurs ? (Choisissez deux réponses.)

- Le serveur MDA
- Le protocole IMAP

- Le serveur MTA
- Le protocole POP
- Le protocole SMTP
- Le client MUA

10 Comparé à SSH, quel est l'inconvénient principal du service Telnet ?

- Il n'est pas répandu.
- Il ne prend pas en charge le cryptage.
- Il consomme plus de bande passante.
- Il ne prend pas en charge l'authentification.

11 Parmi les affirmations suivantes se rapportant au rôle du MTA dans la gestion des courriels, lesquelles sont vraies ? (Choisissez trois réponses.)

- Il transfère les courriels aux MDA situés sur les autres serveurs.
- Il reçoit les courriels du client MUA de l'ordinateur client.
- Il reçoit les courriels via le protocole POP3.
- Il transmet les courriels au client MDA en vue de leur livraison finale.
- Il s'appuie sur le protocole SMTP pour router les courriels entre les serveurs.
- Il livre les courriels aux clients à l'aide du protocole POP3.

12 Quels sont les deux protocoles utilisés pour contrôler le transfert de ressources Web à partir d'un serveur Web vers un navigateur client ? (Choisissez deux réponses.)

- ASP
- FTP
- HTML
- HTTP
- HTTPS
- IP

13 Un petit réseau domestique a été mis en place afin de relier trois ordinateurs pour jouer en réseau et pour partager des fichiers. Parmi les propriétés suivantes, quelles sont celles de ce réseau ? (Choisissez deux réponses.)

- Les comptes utilisateurs sont centralisés.
- La sécurité est difficile à mettre en œuvre.
- Un système d'exploitation spécial est nécessaire.

- Les permissions d'accès aux fichiers sont contrôlées par un seul ordinateur.
- Un ordinateur répondant à une requête de partage de fichiers remplit le rôle de serveur.

14 Quelle couche du modèle OSI fournit des services permettant à l'utilisateur de communiquer sur le réseau ?

- Physique
- Session
- Réseau
- Présentation
- Application
- Transport

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Info
4	0.066908	10.21.92.13	198.133.219.25	TCP	[TCP segment of a reassembled PDU]
5	0.069287	10.21.92.13	198.133.219.25	HTTP	GET / HTTP/1.1
6	0.148688	198.133.219.25	10.21.92.13	TCP	http > 3912 [ACK] Seq=1 Ack=1261 Win=6932 Len=0
7	0.149821	198.133.219.25	10.21.92.13	TCP	http > 3912 [ACK] Seq=1 Ack=1533 Win=10080 Len=0

```

# Frame 5 (326 bytes on wire (326 bytes captured)
# Ethernet II, Src: Cisco_3c:78:00 (00:05:9a:3c:78:00), Dst: Cisco_b6:ce:04 (00:08:a3:b6:ce:04)
# Internet Protocol, Src: 10.21.92.13 (10.21.92.13), Dst: 198.133.219.25 (198.133.219.25)
# Transmission Control Protocol, Src Port: 3912 (3912), Dst Port: http (80), Seq: 1261, Ack: 1, Len: 272
  Source port: 3912 (3912)
  Destination port: http (80)
  Sequence number: 1261 (relative sequence number)
  [Next sequence number: 1533 (relative sequence number)]
  Acknowledgement number: 1 (relative ack number)
  Header length: 20 bytes
  # Flags: 0x18 (PSH, ACK)
  Window size: 65520
  # Checksum: 0x08a9 [correct]
  TCP segment data (272 bytes)
# [Reassembled TCP segments (1532 bytes): #4(1260), #5(272)]
# Hypertext Transfer Protocol
  # GET / HTTP/1.1\r\n
  Accept: */*\r\n
  Accept-Language: en-us\r\n
  
```

15 Regardez le schéma. Quel est le port de destination relatif à la communication représentée en ligne 5 ?

- 80
- 1261
- 15533
- 3912
- 65520

16 Quelles sont les caractéristiques des réseaux Peer to peer ? (Choisissez deux réponses.)

- Évolutivité
- Flux de données unidirectionnel
- Ressources décentralisées**
- Comptes utilisateurs centralisés
- Partage des ressources sans serveur dédié**

17 Quel protocole de la couche application décrit les services utilisés pour le partage de fichiers dans les réseaux Microsoft ?

- DHCP
- DNS
- SMB**
- SMTP
- Telnet

18 Quelles sont les caractéristiques des clients sur des réseaux de données ? (Choisissez deux réponses.)

- Ils utilisent des démons.
- Ils initialisent les échanges de données.**
- Ce sont les référentiels des données.
- Ils peuvent télécharger des données vers les serveurs.**
- Ils sont à l'écoute des requêtes provenant des serveurs.

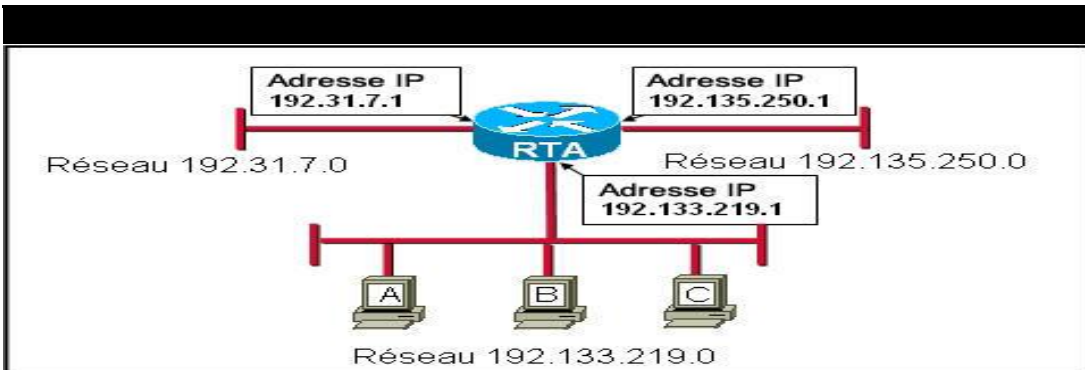
19 Quel est le rôle de la couche application du modèle OSI ?

- Elle est chargée de la segmentation des données.
- Elle permet de crypter et de convertir des données.
- Elle sert d'interface entre les applications à chaque extrémité du réseau.**
- Elle assure le contrôle de toutes les données transitant entre les périphériques sources et cibles.

20 Comment la couche application sur un serveur traite-t-elle généralement les requêtes clients simultanées ?

- Elle met fin à toutes les connexions au service.
- Elle refuse les connexions multiples établies avec un seul démon.

- Elle suspend la connexion en cours pour pouvoir établir une nouvelle connexion.
- Elle s'appuie sur la prise en charge issue de fonctions de couche inférieure pour distinguer les différentes connexions au service.



1 D'après l'en-tête de la couche transport illustré, quelles affirmations parmi les suivantes définissent la session établie ? (Choisissez deux réponses.)

- Il s'agit d'un en-tête UDP.
- Il contient une requête Telnet.
- Il contient un transfert de données TFTP.
- Le numéro de l'accusé de réception du paquet renvoyé par l'hôte distant doit correspondre à 43693.
- Il correspond à un en-tête TCP.

2 Avec l'encapsulation des données TCP/IP, quelle plage de numéros de port identifie les applications bien connues ?

- De 0 à 255
- De 256 à 1022
- De 0 à 1023
- De 1024 à 2047
- De 49153 à 65535

3 Pourquoi des numéros de ports sont-ils inclus dans l'en-tête TCP d'un segment ?

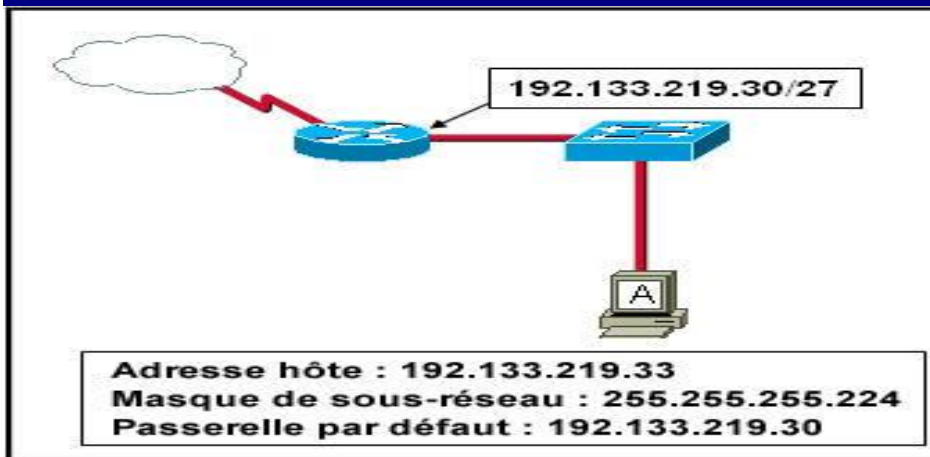
- Indiquer l'interface de routeur appropriée qui doit être utilisée pour transférer un segment
- Identifier les ports de commutateur qui doivent recevoir ou transférer le segment
- Déterminer le protocole de couche 3 qui doit être utilisé pour encapsuler les données
- Permettre à un hôte récepteur de transférer les données à l'application appropriée
- Permettre à l'hôte récepteur d'organiser le paquet selon l'ordre approprié

4 Quelle couche du modèle OSI est chargée de réguler de façon fiable et précise le flux d'informations de la source à la destination ?

- La couche application
- La couche présentation
- La couche session

La couche transport

La couche réseau



5 Regardez le schéma. L'hôte A utilise le protocole FTP pour télécharger un fichier volumineux à partir du serveur 1. Pendant le téléchargement, le serveur 1 ne reçoit pas l'accusé de réception de l'hôte A pour une série de plusieurs octets des données transférées. Quelle action le serveur 1 effectue-t-il en réponse ?

Il crée un signal de bourrage de couche 1.

Il attend que le délai d'attente expire et renvoie les données manquant d'accusé de réception.

Il envoie un bit RESET à l'hôte.

Il modifie la taille de la fenêtre dans l'en-tête de couche 4.

6 Pourquoi le contrôle de flux est-il employé dans les transferts de données TCP ?

Il permet de synchroniser le débit d'envoi de données des équipements.

Il permet de synchroniser et d'agencer les numéros d'ordre de façon que les données soient transmises dans un ordre numérique complet.

Il évite que le récepteur soit saturé par les données entrantes.

Il synchronise la taille des fenêtres sur le serveur.

Il simplifie le transfert de données vers des hôtes multiples.

7 Quel est le rôle de l'adressage de couche 4 ? (Choisissez deux réponses.)

Il identifie le réseau de destination.

Il identifie les hôtes source et de destination.

Il identifie les applications qui communiquent.

Il identifie les différentes conversations entre les hôtes.

Il identifie les périphériques communiquant à travers les supports locaux.

```
C:\Documents and Settings\administrator>netstat -r
```

Table de routage

Liste d'Interfaces

0x1 MS TCP Loopback interface

0x2 ...00 16 76 d5 2c 14 Intel(R) 82566DC Gigabit Network Connection - Miniport d'ordonnancement de paquets

Itinéraires actifs :

Destination réseau	Masque réseau	Adr. passerelle	Adr. interface	Métrique
0.0.0.0	0.0.0.0	10.10.10.6	10.10.10.26	20
10.10.10.0	255.255.255.0	10.10.10.26	10.10.10.26	20
10.10.10.26	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1	20
10.255.255.255	255.255.255.255	10.10.10.26	10.10.10.26	20
127.0.0.0	255.0.0.0	127.0.0.1	127.0.0.1	1
224.0.0.0	240.0.0.0	10.10.10.26	10.10.10.26	20
255.255.255.255	255.255.255.255	10.10.10.26	10.10.10.26	1

Passerelle par défaut : 10.10.10.6

Itinéraires persistants :

Aucun

8 Regardez la capture Wireshark. Quelle est l'opération TCP décrite à la ligne 7 ?



L'ouverture d'une session



La retransmission du segment



Le transfert des données



La fermeture de la session



9 Lisez l'exposé. Quels renseignements obtient-on dans la sortie représentée ? (Choisissez deux réponses.)



L'hôte local utilise des numéros de port clairement identifiés pour les ports sources.



Une requête de terminaison a été envoyée à l'adresse 192.135.250.10.



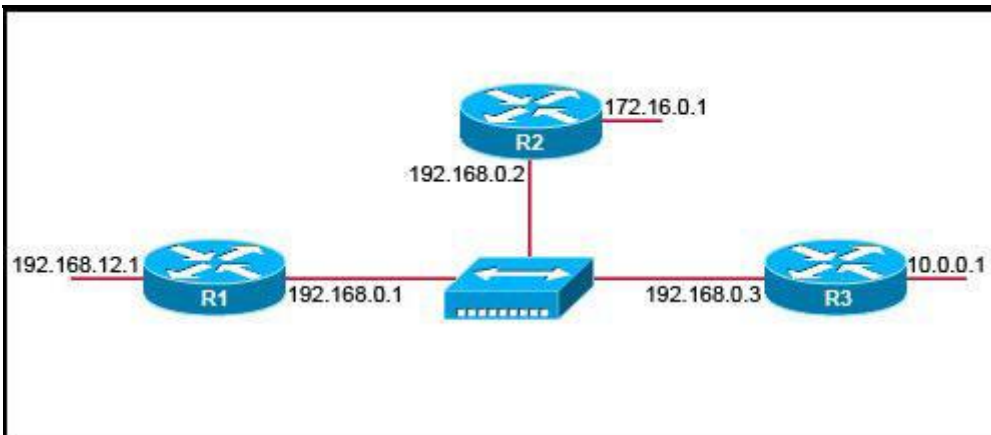
Le protocole HTTPS régit la communication avec 64.100.173.42.



L'ordinateur local accepte les requêtes HTTP.



192.168.1.101:1042 effectue la connexion en trois étapes avec 128.107.229.50:80.



10 Lisez l'exposé. L'échange de données TCP initial entre deux hôtes se présente tel qu'il est illustré. En partant du principe que le numéro de séquence initial correspond à 0, quel numéro est inclus dans l'accusé de réception 2 si vous perdez le segment 6 ?

- 2
- 3
- 6
- 1850
- 3431
- 3475

11 Quel élément l'hôte source sélectionne-t-il de façon dynamique lors de l'envoi de données ?

- L'adresse logique de la destination
- L'adresse physique de la source
- L'adresse de la passerelle par défaut
- Le port source

12 Quelles sont les caractéristiques du protocole UDP (User Datagram Protocol) ? (Choisissez deux réponses.)

- Le contrôle de flux
- Une faible surcharge
- Sans connexion
- Avec connexion
- Ordre des paquets et accusés de réception

13 Quel mécanisme TCP utilise-t-il pour assurer le contrôle de flux lors du transit des segments de leur source à leur destination ?

- Les numéros d'ordre
- L'ouverture d'une session

- La taille de fenêtrage
- Les accusés de réception

14 Parmi les protocoles suivants, sélectionnez celui qui permet de réduire la surcharge et d'effectuer des transferts qui ne requièrent aucune fiabilité.

- TCP
- IP
- UDP
- HTTP
- DNS

15 Quelle donnée trouve-t-on dans les informations de l'en-tête TCP et UDP ?

- Le numéro d'ordre
- Le contrôle de flux
- L'accusé de réception
- La source et la destination

16 Quelles sont les trois caractéristiques de TCP permettant d'effectuer un suivi fiable et précis de la transmission de données entre la source et la destination ?

- L'encapsulation
- Le contrôle de flux
- Les services sans connexion
- L'ouverture d'une session
- L'attribution de numéros d'ordre et leur tri
- La livraison avec le service best-effort (acheminement au mieux)

17 Si les paquets arrivent à destination dans le désordre lors d'une session de communication TCP, que se passe-t-il pour le message d'origine ?

- Les paquets ne sont pas livrés.
- La source doit retransmettre les paquets.
- Les paquets sont livrés et réassemblés à la destination.
- Les paquets sont livrés à la destination, mais ne sont pas réassemblés.

18 Choisissez une caractéristique importante du protocole UDP.

- Les accusés de réception de la livraison des données
- Des retards moindres dans la livraison des données
- La fiabilité de la livraison des données

La livraison des données dans le bon ordre

19 Lorsqu'un navigateur Web envoie une requête à un serveur Web à l'écoute du port standard, quel est le numéro du port source dans l'en-tête TCP indiqué dans la réponse du serveur ?

- 13
- 53
- 80
- 1024
- 1728

20 Que se passe-t-il lors de la connexion en trois étapes de la couche transport ?

- Les deux applications échangent des données.
- Le protocole TCP initialise les numéros d'ordre des sessions.**
- Le protocole UDP définit le nombre maximal d'octets pouvant être envoyés.
- Le serveur accuse réception des octets de données du client.

Haut du formulaire

01 Dans un environnement IPv4, quelles informations un routeur utilise-t-il pour transmettre des paquets de données d'une interface de routeur à une autre ?

- Adresse réseau de destination
- Adresse réseau d'origine
- Adresse MAC d'origine
- Adresse de destination du port bien connu

Bas du formulaire

Haut du formulaire

02 Quelles informations sont ajoutées lors de l'encapsulation se produisant au niveau de la couche 3 du modèle OSI ?

- Les adresses MAC de la source et de la destination
- Le protocole application de la source et de la destination
- Le numéro du port de la source et de la destination
- Les adresses IP de la source et de la destination

Bas du formulaire

Haut du formulaire

03 Dans un système non orienté connexion, quelle affirmation parmi les suivantes est exacte ?

- La destination est contactée avant l'envoi d'un paquet.
- La destination n'est pas contactée avant l'envoi d'un paquet.
- La destination envoie un accusé de réception à la source, indiquant que le paquet a bien été reçu.
- La destination envoie un accusé de réception à la source pour demander l'envoi du paquet suivant.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

04 Quel champ de paquet IP permet d'éviter les boucles sans fin ?

- type-of-service (type de service)
- identification
- flags (indicateurs)
- time-to-live (durée de vie)
- header checksum (somme de contrôle d'en-tête)

Bas du formulaire

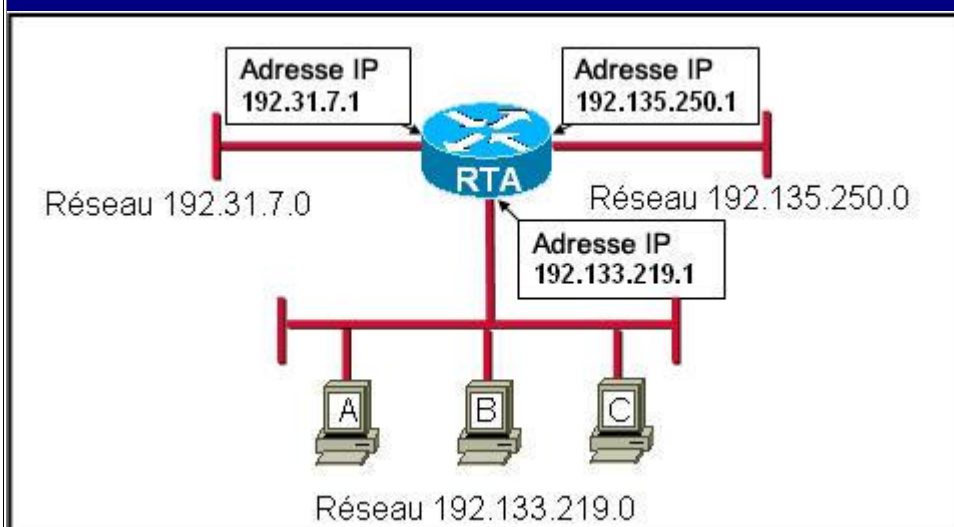
Haut du formulaire

05 Quelle partie de l'adresse de couche réseau un routeur utilise-t-il pour transférer des paquets ?

- La partie hôte
- L'adresse de diffusion (broadcast)
- La partie réseau
- L'adresse de passerelle

Bas du formulaire

Haut du formulaire



06 Regardez le schéma. Selon le réseau illustré, quelle serait l'adresse de la passerelle par défaut pour l'hôte A dans le réseau 192.133.219.0 ?

- 192.135.250.1
- 192.31.7.1
- 192.133.219.0
- 192.133.219.1

Bas du formulaire

Haut du formulaire

07 Si la passerelle par défaut est mal configurée sur l'hôte, quel sera l'impact sur les communications ?

- L'hôte est incapable de communiquer sur le réseau local.
- L'hôte peut communiquer avec les autres hôtes du réseau local mais il est incapable de communiquer avec les hôtes des réseaux distants.
- L'hôte peut communiquer avec les autres hôtes des réseaux distants mais il est incapable de communiquer avec les hôtes du réseau local.

Il n'y aura pas d'impact sur les communications.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

08 Quel est l'objectif d'une passerelle par défaut ?

Elle relie physiquement un ordinateur à un réseau

Elle attribue une adresse permanente à un ordinateur

Elle identifie le réseau auquel un ordinateur est connecté

Elle identifie l'adresse logique d'un ordinateur sur réseau et elle l'identifie de manière unique au reste du réseau

Elle identifie le périphérique qui permet aux ordinateurs du réseau local de communiquer avec des périphériques sur d'autres réseaux

Bas du formulaire

Haut du formulaire

09 Quel type de routage utilise les informations entrées manuellement dans la table de routage ?

Dynamique

Intérieur

Statique

Standard

Bas du formulaire

Haut du formulaire

10 Lorsque le réseau de destination n'est pas répertorié dans la table de routage d'un routeur Cisco, que peut faire ce routeur ? (Choisissez deux réponses.)

Le routeur envoie une requête ARP afin de déterminer l'adresse requise du tronçon suivant.

Il abandonne le paquet.

Il transfère le paquet au tronçon suivant indiqué dans la table ARP.

Il transfère le paquet à l'interface indiquée par l'adresse source.

Il transfère le paquet à l'interface correspondant à la route par défaut dans la table de routage..

Bas du formulaire

Haut du formulaire

11 Quels sont les principaux facteurs à prendre en compte lors du regroupement d'hôtes en un réseau commun ? (Choisissez trois réponses.)

Les passerelles

- Le but recherché**
- L'adressage physique
- La version des logiciels
- L'emplacement géographique**
- Les permissions d'accès aux ressources réseau**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

12 Citez un composant d'une entrée de table de routage :

- L'adresse MAC de l'interface du routeur
- Le numéro de port de couche 4 de la destination
- L'adresse de l'hôte de destination
- L'adresse du tronçon suivant**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

13 Quel type de périphérique intermédiaire permet d'implémenter la sécurité entre des réseaux ? (Choisissez deux réponses.)

- Un routeur**
- Un concentrateur
- Un commutateur
- Un pare-feu**
- Un point d'accès
- Un pont

Bas du formulaire

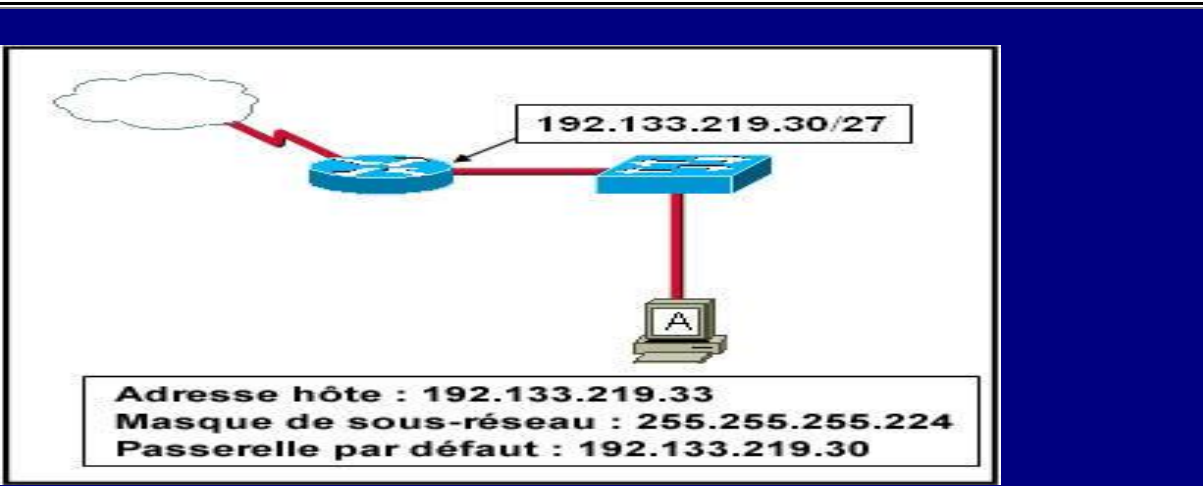
Haut du formulaire

14 Quels sont les problèmes caractéristiques sur un réseau de grande envergure ? (Choisissez trois réponses.)

- Des diffusions insuffisantes
- La dégradation des performances**
- Les problèmes de sécurité**
- Des responsabilités limitées en termes de gestion
- L'identification des hôtes**
- La compatibilité des protocoles

Bas du formulaire

Haut du formulaire



15 Lisez l'exposé. Les paramètres de tous les périphériques illustrés sont ceux d'usine par défaut. Combien de domaines de diffusion sont représentés dans la topologie ?

- 3
- 4
- 5
- 7
- 8
- 11

Bas du formulaire

Haut du formulaire

16 Parmi les affirmations suivantes relatives aux routes et à leur utilisation, lesquelles sont vraies ? (Choisissez trois réponses.)

- S'il n'existe aucune route pour le réseau de destination, le paquet est renvoyé au routeur précédent.
- Si le réseau de destination lui est relié directement, le routeur transfère le paquet à l'hôte de destination.
- Si plusieurs entrées se réfèrent au réseau de destination, le paquet emprunte alors la route la plus utilisée.
- Si aucune route n'existe pour le réseau de destination et qu'une route par défaut est présente, le paquet est alors transféré au tronçon suivant sur la route par défaut.
- Si l'hôte de départ dispose d'une passerelle par défaut configurée, le paquet destiné à un réseau distant peut alors être transféré à cette passerelle.
- Si un hôte ne présente aucune route configurée manuellement pour le réseau de destination, il abandonne le paquet.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

C:\Documents and Settings\administrator>netstat -r

Table de routage

Liste d'Interfaces

0x1 MS TCP Loopback interface

0x2 ..00 16 76 d5 2c 14 Intel(R) 82566DC Gigabit Network Connection - Miniport d'ordonnement de paquets

Itinéraires actifs :

Destination réseau	Masque réseau	Adr. passerelle	Adr. interface	Mét
0.0.0.0	0.0.0.0	10.10.10.6	10.10.10.26	
10.10.10.0	255.255.255.0	10.10.10.26	10.10.10.26	
10.10.10.26	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1	
10.255.255.255	255.255.255.255	10.10.10.26	10.10.10.26	
127.0.0.0	255.0.0.0	127.0.0.1	127.0.0.1	
224.0.0.0	240.0.0.0	10.10.10.26	10.10.10.26	
255.255.255.255	255.255.255.255	10.10.10.26	10.10.10.26	
Passerelle par défaut :	10.10.10.6			

Itinéraires persistants :

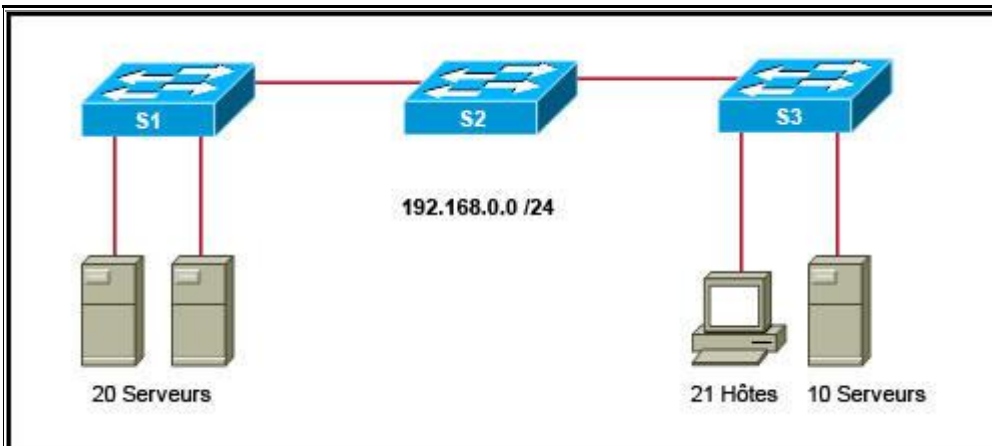
Aucun

17 Lisez l'exposé. Un administrateur réseau étudie un problème de connectivité et doit déterminer l'adresse servant à transférer des paquets hors du réseau. L'administrateur utilise la commande netstat -r. Quelle adresse obtient-il (c'est-à-dire celle à laquelle tous les hôtes envoient les paquets qui sortent du réseau) ?

- 10.10.10.26
- 127.0.0.1
- 10.10.10.6
- 10.10.10.1
- 224.0.0.0

Bas du formulaire

Haut du formulaire

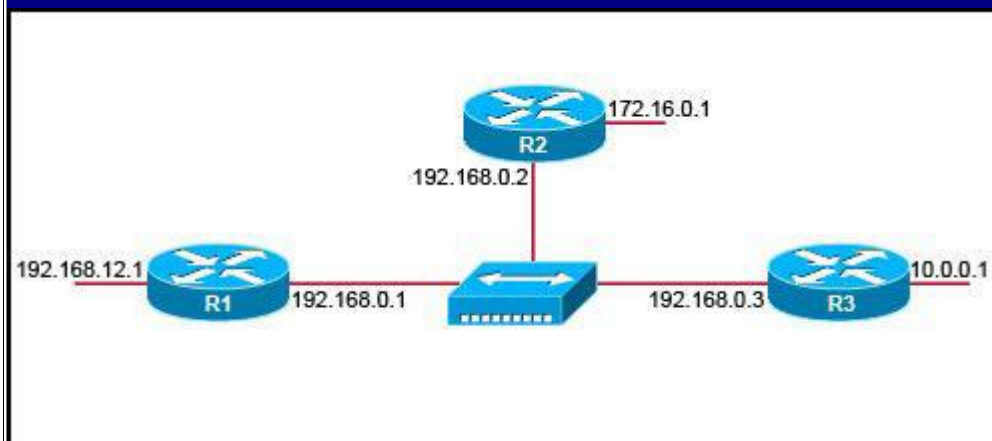


18 Lisez l'exposé. Un administrateur réseau se rend compte qu'il y a trop de diffusions sur le réseau. Quelles actions peut-il entreprendre pour résoudre le problème ? (Choisissez deux réponses.)

- Remplacer S2 par un routeur
- Placer tous les serveurs sur S1
- Désactiver les diffusions TCP/IP
- Transformer le réseau 192.168.0.0 /24 en sous-réseau
- Désactiver toutes les interfaces inutilisées sur les commutateurs

Bas du formulaire

Haut du formulaire



19 Lisez l'exposé. Le réseau illustré est entièrement opérationnel. Quelles affirmations parmi les suivantes définissent correctement le routage dans la topologie illustrée ? (Choisissez deux réponses.)

- 192.168.0.2 est l'adresse du tronçon suivant utilisée par R3 pour acheminer un paquet du réseau 10.0.0.0 vers le réseau 172.16.0.0.
- 10.0.0.1 est l'adresse du tronçon suivant utilisée par R1 pour acheminer un paquet du réseau 192.168.12.0 vers le réseau 10.0.0.0.
- 192.168.0.1 est l'adresse du tronçon suivant utilisée par R1 pour acheminer un paquet du réseau 192.168.12.0 vers le réseau 172.16.0.0.

- 172.16.0.1 est l'adresse du tronçon suivant utilisée par R3 pour acheminer un paquet du réseau 10.0.0.0 vers le réseau 172.16.0.0.
- 192.168.0.1 est l'adresse du tronçon suivant utilisée par R2 pour acheminer un paquet du réseau 172.16.0.0 vers le réseau 192.168.12.0.
- 192.168.0.2 est l'adresse du tronçon suivant utilisée par R2 pour acheminer un paquet du réseau 172.16.0.0 vers le réseau 192.168.12.0.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

20 Quelles caractéristiques parmi les suivantes sont couramment associées aux protocoles de routage dynamique ? (Choisissez deux réponses.)

- Ils ne requièrent aucune configuration des périphériques.
- Ils fournissent des tables de routage actualisées aux routeurs.
- Ils nécessitent moins de puissance de traitement que les routes statiques.
- Ils consomment de la bande passante pour échanger des paramètres de routage.
- Ils empêchent toute configuration et maintenance manuelles de la table de routage.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

21 Quelle affirmation parmi les suivantes définit la fonction d'une route par défaut ?

- Un hôte transfère des données à un autre hôte sur le même segment de réseau en suivant une route par défaut.
- Un hôte exploite une route par défaut pour transférer des données à un commutateur local servant de tronçon suivant vers toutes les destinations.
- Un hôte se sert d'une route par défaut pour identifier l'adresse de couche 2 d'un périphérique final sur le réseau local.
- Un hôte exploite une route par défaut pour transférer des données à un hôte situé en dehors du réseau local s'il n'existe aucune autre route vers la destination.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

```
Router(config)# service password-encryption
Router(config)# enable secret cisco
Router(config)# enable password class
Router(config)# line console 0
Router(config-line)# password ccna
```

01 Regardez le schéma d'adressage IP illustré. Quel préfixe réseau y est adapté ?

- /24
- /16
- /20
- /27
- /25
- /28

Bas du formulaire

Haut du formulaire

02 Parmi les adresses IPv4 suivantes, lesquelles correspondent à des adresses d'hôte de sous-réseau autorisées ? (Choisissez trois réponses.)

- 172.16.4.127 /26
- 172.16.4.155 /26
- 172.16.4.193 /26
- 172.16.4.95 /27
- 172.16.4.159 /27
- 172.16.4.207 /27

Bas du formulaire

Haut du formulaire

03 Parmi les affirmations suivantes relatives à l'adressage IP, lesquelles sont vraies ? (Choisissez deux réponses.)

- Le service NAT traduit les adresses publiques en adresses privées destinées à Internet.
- Seule une entreprise peut utiliser un espace précis d'adresses réseaux privées.
- Le routeur n'autorise pas les adresses privées à accéder à Internet.
- Le réseau 172.32.0.0 fait partie de l'espace d'adresses privées.

L'adresse IP 127.0.0.1 peut servir à un hôte pour recevoir le trafic réseau.

Bas du formulaire

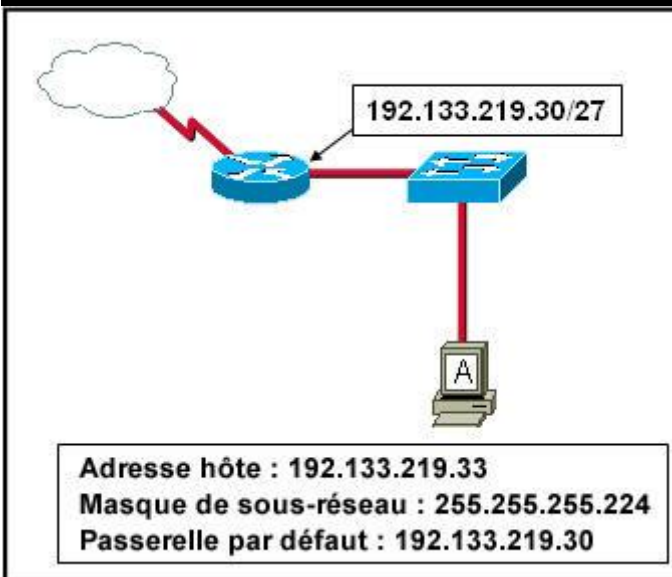
Haut du formulaire

04 À quel processus les routeurs font-ils appel pour déterminer l'adresse réseau du sous-réseau d'après une adresse IP et un masque de sous-réseau donnés ?

- À l'addition binaire
- À l'opération AND hexadécimale
- À la division binaire
- À la multiplication binaire
- À l'opération AND binaire

Bas du formulaire

Haut du formulaire



05 Examinez l'illustration. L'hôte A est connecté au réseau local, mais ne peut accéder à aucune ressource sur Internet. La configuration de l'hôte est illustrée dans le schéma. Quelle est la cause probable à l'origine de ce problème ?

- Le masque de sous-réseau de l'hôte est incorrect.
- La passerelle par défaut est une adresse réseau.
- La passerelle par défaut est une adresse de diffusion.
- La passerelle par défaut se trouve sur un sous-réseau distinct de l'hôte.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

06 Quel masque de sous-réseau un administrateur doit-il attribuer à l'adresse réseau 172.30.1.0, sachant que le sous-réseau doit pouvoir héberger jusqu'à 254 hôtes?

- 255.255.0.0
- 255.255.255.0
- 255.255.254.0
- 255.255.248.0

Bas du formulaire

Haut du formulaire

07 Parmi les adresses IP suivantes, lesquelles sont des adresses privées ? (Choisissez trois réponses.)

- 172.168.33.1
- 10.35.66.70
- 192.168.99.5
- 172.18.88.90
- 192.33.55.89
- 172.35.16.5

Bas du formulaire

Haut du formulaire

08 À quoi correspond l'adresse dont l'adresse IP et le masque de sous-réseau sont respectivement 172.16.134.64 et 255.255.255.224 ?

- Il s'agit d'une adresse d'hôte utilisable.
- Il s'agit d'une adresse de diffusion (broadcast).
- Il s'agit d'une adresse réseau.
- Il ne s'agit pas d'une adresse autorisée.

Bas du formulaire

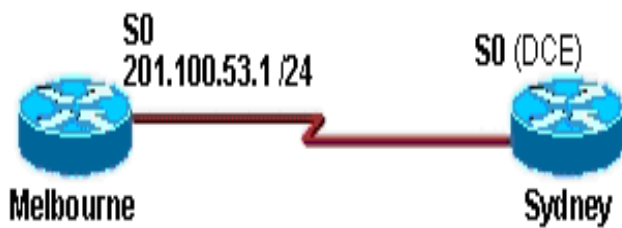
Haut du formulaire

09 Une interface de routeur est dotée de l'adresse IP 172.16.192.166 et du masque 255.255.255.248. À quel sous-réseau l'adresse IP appartient-elle ?

- 172.16.0.0
- 172.16.192.0
- 172.16.192.128
- 172.16.192.160
- 172.16.192.168
- 172.16.192.176

Bas du formulaire

Haut du formulaire



10 Regardez le schéma. L'administrateur réseau attribue la plage d'adresses 192.168.10.0 à l'interréseau de LBMISS. Cette plage est divisée en sous-réseaux à l'aide du masque /29. Pour prévoir l'ajout des ressources d'un nouveau bâtiment, le technicien décide d'utiliser le cinquième sous-réseau pour la configuration du nouveau réseau (attention, le sous-réseau 0 correspond au premier sous-réseau). En respectant la stratégie d'entreprise, la première adresse d'hôte utilisable est attribuée à l'interface du routeur, alors que la dernière l'est au serveur de groupes de travail. Quelle configuration doit être définie dans les propriétés du serveur de groupes de travail pour permettre la connectivité au réseau ?

- Adresse IP : 192.168.10.38, masque de sous-réseau : 255.255.255.240, passerelle par défaut : 192.168.10.39
- Adresse IP : 192.168.10.38, masque de sous-réseau : 255.255.255.240, passerelle par défaut : 192.168.10.33
- Adresse IP : 192.168.10.38, masque de sous-réseau : 255 255 255 248, passerelle par défaut : 192.168.10.33
- Adresse IP : 192.168.10.39, masque de sous-réseau : 255 255 255 248, passerelle par défaut : 192.168.10.31
- Adresse IP : 192.168.10.254, masque de sous-réseau : 255.255.255.0, passerelle par défaut : 192.168.10.1

Bas du formulaire

Haut du formulaire

11 Parmi les équipements réseau suivants, quels sont ceux pour lesquels il est recommandé d'attribuer une adresse IP statique ? (Choisissez trois réponses.)

- Les stations de travail LAN
- Les serveurs
- Les imprimantes réseau
- Les routeurs
- Les stations de travail distantes
- Les ordinateurs portables

Bas du formulaire

Haut du formulaire

12 Parmi les caractéristiques suivantes, lesquelles s'appliquent au protocole IPv6 ? (Choisissez trois réponses.)

- L'espace d'adresses est plus important.
- Ses protocoles permettent un routage plus rapide.
- Les types de données et les classes de service sont propres au protocole.
- Il est sécurisé par l'authentification et le chiffrement.
- Il dispose de conventions d'attribution de noms d'hôtes améliorées.
- Il présente le même type d'adressage que le protocole IPv4.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

13 Quelle est la raison principale à l'origine du développement du protocole IPv6 ?

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

Bas du formulaire

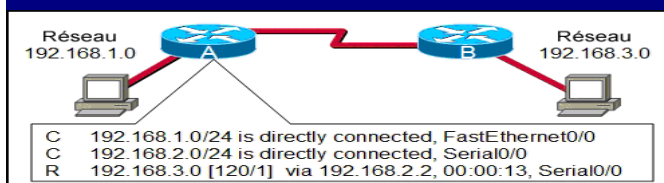
Haut du formulaire

14 Que peut-il se passer si un routeur reçoit un paquet ICMP dont la valeur TTL est de 1 et que l'hôte de destination se trouve à plusieurs sauts de distance ? (Choisissez deux réponses.)

- Le routeur abandonne le paquet.
- Le routeur décrémente la valeur TTL et transfère le paquet au routeur suivant sur le chemin menant à l'hôte de destination.
- Le routeur transmet un message de dépassement de temps de réponse à l'hôte source.
- Le routeur incrémente la valeur TTL et transfère le paquet au routeur suivant sur le chemin menant à l'hôte de destination.
- Le routeur envoie à l'hôte source un message de redirection ICMP

Bas du formulaire

Haut du formulaire



15 Regardez le résultat de l'exécution de la commande ping 127.0.0.1 sur un PC. Dans quel cas la réponse mentionnée s'affiche-t-elle ?

- Les paramètres IP ne sont pas correctement configurés sur l'hôte.
- Le protocole IP n'est pas correctement installé sur l'hôte.
- Un incident se produit sur la couche physique ou liaison de données.

- La passerelle par défaut est inopérante.
- Un routeur sur le chemin vers l'hôte de destination est tombé en panne.

Bas du formulaire

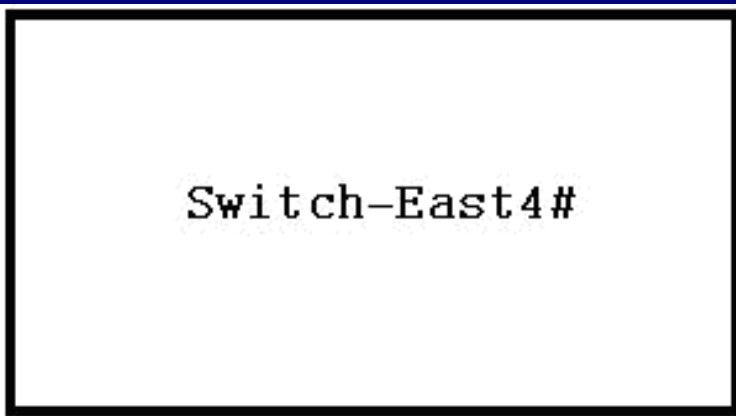
Haut du formulaire

16 Combien de bits composent une adresse IPv4 ?

- 128
- 64
- 48
- 32

Bas du formulaire

Haut du formulaire



17 Regardez le schéma. Un administrateur réseau se rend compte que la connectivité à Internet de l'hôte A pose problème, mais que la batterie de serveurs présente une connectivité habituelle. De plus, la connectivité de l'hôte à la batterie de serveurs est correcte. Quelle peut être la cause de ce problème ?

- La passerelle du routeur est incorrecte.
- L'hôte A possède une adresse réseau déjà utilisée.
- La passerelle par défaut de l'hôte A n'est pas configurée correctement.
- Le masque de sous-réseau de l'hôte A est incorrect.
- Le réseau de l'hôte A requiert le service NAT.**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

18 Parmi les affirmations suivantes relatives à la partie réseau d'une adresse IPv4, lesquelles sont vraies ? (Choisissez trois réponses.)

- Elle identifie un périphérique donné.
- Elle est identique pour tous les hôtes d'un même domaine de diffusion (broadcast).**
- Le transfert du paquet entraîne sa modification.

- Elle varie en longueur.
- Elle sert au transfert de paquets.
- Elle utilise un adressage sur un seul niveau hiérarchique.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

19 Comment appelle-t-on un groupe d'hôtes dotés de caractéristiques semblables en ce qui concerne les bits de poids fort dans les adresses ?

- Un réseau Internet
- Un réseau
- Un octet
- Une base

Bas du formulaire

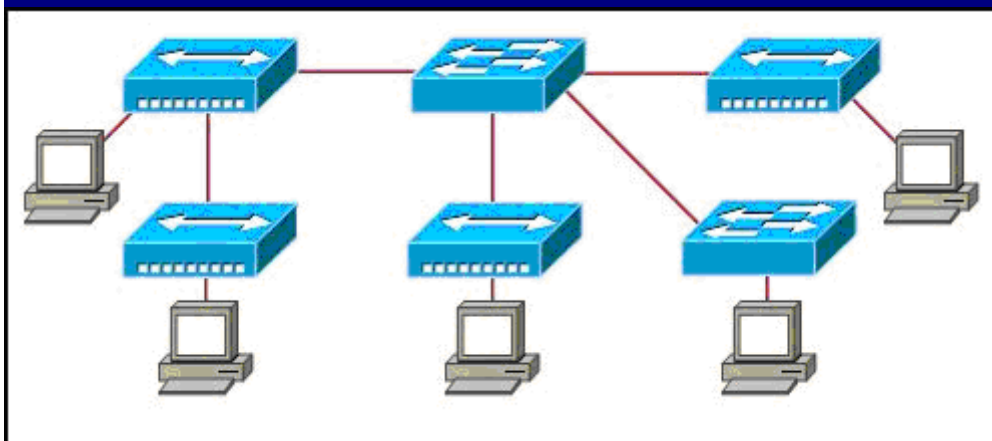
Haut du formulaire

20 Quelle est l'adresse réseau de l'hôte 172.25.67.99 /23 en représentation binaire ?

- 10101100.00011001.01000011.00000000
- 10101100.00011001.01000011.11111111
- 10101100.00011001.01000010.00000000
- 10101100.00011001.01000010.01100011
- 10101100.00010001.01000011.01100010
- 10101100.00011001.00000000.00000000

Bas du formulaire

Haut du formulaire



21 Regardez le schéma. Un administrateur réseau doit développer un schéma d'adressage IP utilisant l'espace d'adresses 192.168.1.0 /24. Le réseau sur lequel se trouve la liaison série est déjà associé à une plage d'adresses. Chaque sous-réseau reçoit le même nombre d'adresses d'hôtes. Quel masque de sous-réseau permet d'attribuer des adresses aux sous-réseaux restants ?

- 255.255.255.248
- 255.255.255.224
- 255.255.255.192
- 255.255.255.240
- 255.255.255.128
- 255.255.255.252

Bas du formulaire

Haut du formulaire

01 Quels sont les facteurs à prendre en compte au moment de l'implémentation d'un protocole de couche 2 dans un réseau ? (Choisissez trois réponses.)

- Le protocole de couche 3 sélectionné
- L'étendue géographique du réseau
- L'unité de données de protocole (PDU) définie par la couche transport
- L'implémentation de la couche physique
- Le nombre d'hôtes à interconnecter

Bas du formulaire

Haut du formulaire

```
Router(config)# service password-encryption
Router(config)# enable secret cisco
Router(config)# enable password class
Router(config)# line console 0
Router(config-line)# password ccna
```

02 Regardez le schéma. En partant du principe que le réseau mentionné est convergent, c'est-à-dire que les tables de routage et les tables ARP sont complètes, quelle adresse MAC l'hôte A doit-il indiquer dans le champ d'adresse de destination des trames Ethernet destinées à www.server ?

- 00-1c-41-ab-c0-00
- 00-0c-85-cf-65-c0
- 00-0c-85-cf-65-c1
- 00-12-3f-32-05-af

Bas du formulaire

Haut du formulaire

03 Quelles affirmations correspondent à des méthodes d'accès aux supports partagés avec gestion des conflits ? (Choisissez trois réponses.)

- Non déterministe.
- Surcharge moindre.
- Une seule station transmet des données à la fois.
- Des collisions existent.
- Les périphériques doivent attendre leur tour.

Passage de jeton.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

04 Parmi les affirmations suivantes relatives aux topologies physiques et logiques, lesquelles sont vraies ?

- La topologie logique est toujours identique à la topologie physique.
- Les topologies physiques concernent le mode de transfert des trames par un réseau.
- Les chemins physiques du signal sont définis par les protocoles de la couche liaison de données.

Les topologies logiques se composent de connexions virtuelles entre les nœuds.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

05 Que permet de déterminer le mode de contrôle d'accès au support ? (Choisissez deux réponses.)

- L'adressage de couche réseau
- Le partage des supports**
- Les processus applicatifs
- La topologie logique**
- La fonction du périphérique intermédiaire

Bas du formulaire

Haut du formulaire

06 Parmi les affirmations suivantes se rapportant au contrôle d'accès au support, lesquelles sont vraies ? (Choisissez trois réponses.)

- Ethernet utilise CSMA/CD.**
- Le contrôle se définit comme le placement des trames de données sur les supports.**
- L'accès avec gestion des conflits est également connu comme un accès déterministe.
- 802.11 utilise CSMA/CD.
- Les protocoles de la couche liaison de données définissent les règles d'accès aux différents supports.**
- L'accès contrôlé comprend la gestion des collisions de données.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

07 Quelles affirmations parmi les suivantes définissent la topologie de passage de jeton logique ? (Choisissez deux réponses.)

- L'utilisation du réseau repose sur le principe du « premier arrivé, premier servi ».
- Les ordinateurs ne sont autorisés à transmettre des données que s'ils sont dotés d'un jeton.**

- Les hôtes reçoivent toutes les données d'un hôte.
- Les jetons électroniques sont transmis séquentiellement d'un hôte à l'autre.**
- Les problèmes de collision sont fréquents dans les configurations de réseaux à passage de jeton.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

08 Un administrateur réseau doit fournir une représentation graphique de l'emplacement exact du câblage et de l'équipement réseau de l'entreprise dans le bâtiment. Quel est le type de ce croquis ?

- Une topologie logique
- Une topologie physique**
- Un chemin de câblage
- Une grille filaire
- Une topologie d'accès

Bas du formulaire

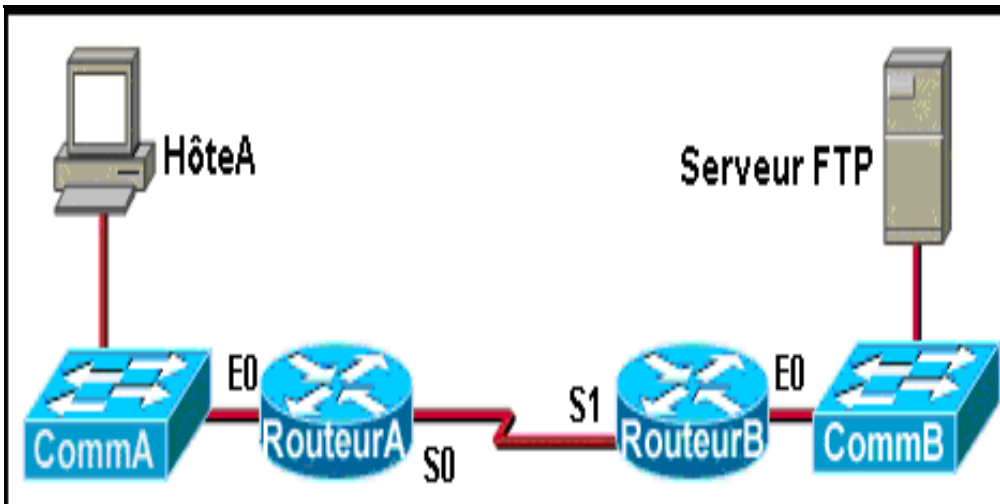
Haut du formulaire

09 Parmi les affirmations suivantes se rapportant aux adresses que l'on retrouve à chaque couche du modèle OSI, lesquelles sont vraies ? (Choisissez deux réponses.)

- Les adresses de couche 2 permettent d'identifier les périphériques d'après une adresse physique fixe intégrée dans la carte réseau.**
- Les adresses de couche 2 identifient les applications en cours de communication.
- Les adresses de couche 3 sont organisées suivant un schéma d'adressage hiérarchique.**
- Les adresses de couche 4 permettent de transmettre les communications au réseau de destination approprié.
- Les adresses de la couche 4 sont utilisées par les périphériques intermédiaires pour transférer des données

Bas du formulaire

Haut du formulaire

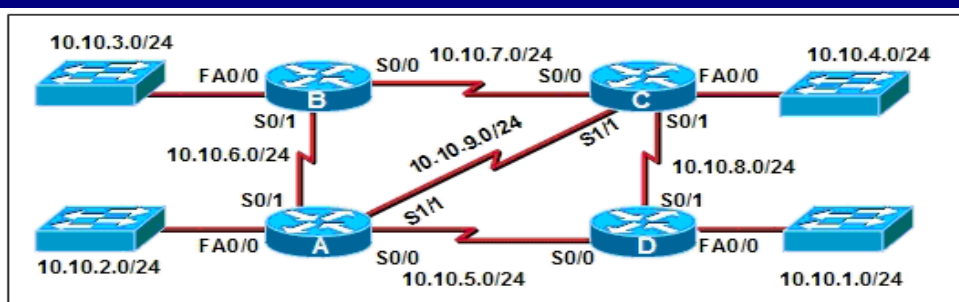


10 Lisez l'exposé. Quelles affirmations parmi les suivantes définissent les méthodes de contrôle d'accès au support utilisées par les réseaux illustrés ?

- Les trois réseaux exploitent l'accès CSMA/CA.
- Aucun des réseaux ne nécessite de contrôle d'accès au support.
- Le réseau 1 utilise l'accès CSMA/CD et le réseau 3, CSMA/CA.
- Le réseau 1 exploite l'accès CSMA/CA et le réseau 2, CSMA/CD.
- Le réseau 2 exploite l'accès CSMA/CA et le réseau 3, CSMA/CD.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

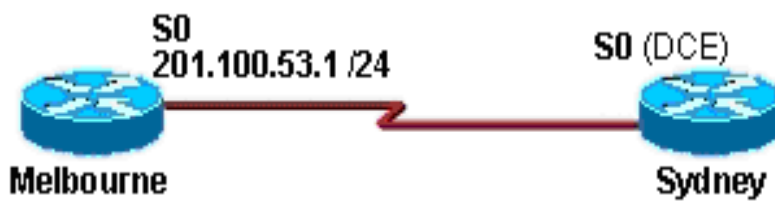


11 Lisez l'exposé. Combien de calculs CRC uniques se produisent pendant que le trafic achemine les transmissions du PC vers l'ordinateur portable ?

- 1
- 2
- 4
- 8

Bas du formulaire

Haut du formulaire



12 Lisez l'exposé. Une trame est envoyée du PC à l'ordinateur portable. Quelles adresses MAC et IP sources s'ajoutent à la trame lorsque cette dernière quitte le routeur B ? (Choisissez deux réponses.)

- L'adresse MAC source du PC
- L'adresse MAC source de l'interface S0/0 du routeur A
- L'adresse MAC source de l'interface Fa0/1 du routeur B
- L'adresse IP source du PC
- L'adresse IP source de l'interface S0/0 du routeur A
- L'adresse IP source de l'interface Fa0/1 du routeur B

Bas du formulaire

Haut du formulaire

13 Quelle sous-couche liaison de données prépare la transmission d'un signal au niveau de la couche physique ?

- LLC
- MAC
- HDLC
- La carte réseau

Bas du formulaire

Haut du formulaire

14 Lorsqu'un périphérique est déplacé d'un réseau ou d'un sous-réseau à un autre, quelles affirmations parmi les suivantes sont vraies ? (Choisissez deux réponses.)

- L'adresse de couche 2 doit être réattribuée.
- L'adresse de la passerelle par défaut doit rester inchangée.
- Le périphérique continue de fonctionner avec la même adresse de couche 2.
- Des numéros de port complémentaires doivent être attribués aux applications et aux services.
- L'adresse de couche 3 doit être réattribuée afin de répondre aux besoins en communications du nouveau réseau.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

15 Quelle est l'une des fonctions de la couche liaison de données ?

- Elle permet de formater les données.
- Elle assure la livraison des données de bout en bout entre les hôtes.
- Elle assure la livraison des données entre deux applications.
- Elle permet d'échanger des données via un support local commun.**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

16 Citez une caractéristique de la topologie logique de point à point.

- Les nœuds sont reliés physiquement.
- L'agencement physique des nœuds est restreint.
- Le protocole de contrôle d'accès au support peut être très simple.**
- Le protocole de la couche liaison de données utilisé dans la liaison requiert un en-tête de trame occupant beaucoup d'espace.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

17 Quelle est la fonction principale de l'encapsulation de paquets en trames ?

- Elle fournit les routes à travers l'interréseau.
- Elle met en forme les données à présenter à l'utilisateur.
- Elle facilite l'entrée et la sortie des données sur les supports.**
- Elle identifie les services auxquels les données transportées sont associées.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

18 Quelle est la fonction principale du CRC dans une trame sur la couche liaison de données ?

- Elle définit la topologie logique.
- Elle assure le contrôle d'accès au support.
- Elle prend en charge la détection d'erreurs dans les trames.**
- Elle transmet les paramètres de routage de la trame

Bas du formulaire

Haut du formulaire

19 Quelles sont les caractéristiques des adresses Ethernet de couche 2 autorisées ? (Choisissez trois réponses.)

- Elles sont longues de 48 bits binaires.**
- Elles sont considérées comme des adresses physiques.**
- Elles sont généralement représentées au format hexadécimal.**
- Elles se composent de quatre octets de huit bits binaires.

- Elles permettent de déterminer le chemin des données sur le réseau.
- Elles doivent être modifiées si un périphérique Ethernet est ajouté ou déplacé sur le réseau

Bas du formulaire

Haut du formulaire

01 Quelle couche OSI est responsable de la transmission binaire, de la spécification du câblage et des aspects physiques de la communication sur le réseau ?

- Présentation
- Transport
- Liaison de données
- Physique**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

02 Quel périphérique permet d'analyser les pannes, l'intégrité et les performances d'un câblage à fibre optique ?

- Un injecteur de signaux lumineux
- Un réflectomètre optique**
- Un réflectomètre
- Un multimètre

Bas du formulaire

Haut du formulaire

03 Quelles sont les caractéristiques du câble à fibre optique ? (Choisissez deux réponses.)

- Il n'est pas affecté par les perturbations électromagnétiques ou radioélectriques.**
- Chaque paire de fils est enveloppée dans une feuille métallique.
- Il associe la technique de l'annulation, du blindage du câblage et de la torsion pour protéger les données.
- Il permet un débit maximal de 100 Mbits/s.
- C'est le type de câblage de réseau local le plus cher**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

04 Quand devez-vous utiliser un câble droit dans un réseau ?

- Pour connecter un routeur via le port console.
- Pour connecter un commutateur à un autre.
- Pour connecter un hôte à un commutateur.**
- Pour connecter un routeur à un autre

Bas du formulaire

Haut du formulaire

```
Router(config)# service password-encryption
Router(config)# enable secret cisco
Router(config)# enable password class
Router(config)# line console 0
Router(config-line)# password ccna
```

05 Regardez le schéma. Quel type de câblage de Catégorie 5 sert à mettre en place une connexion Ethernet entre l'hôte A et l'hôte B ?

- Du câblage coaxial
- Du câblage à paires inversées
- Du câblage croisé
- Du câblage droit

Bas du formulaire

Haut du formulaire

06 Quel type de transmission du signal utilise les ondes radio pour transporter les signaux ?

- La transmission électrique
- La transmission optique
- La transmission sans fil
- La transmission acoustique

Bas du formulaire

Haut du formulaire

07 Dans la plupart des réseaux locaux, quel connecteur est utilisé sur un câble réseau à paires torsadées ?

- Une prise BNC
- Une prise RJ-11
- Une prise RJ-45
- Une prise de type F

Bas du formulaire

Haut du formulaire

08 Laquelle des caractéristiques suivantes s'applique au câblage en fibre optique monomode ?

- Il utilise habituellement des LED comme source du signal lumineux.
- Il possède un cœur relativement plus gros et présente différents chemins lumineux.
- Il est moins coûteux que le câblage multimode.

Il utilise habituellement le laser comme source du signal lumineux

Bas du formulaire

Haut du formulaire

09 Quel type de câblage est le plus souvent associé au câble à fibre optique ?

- Le câble vertical**
- Le câble horizontal
- Le câble de raccordement
- Le câble de station de travail

Bas du formulaire

Haut du formulaire

10 Citez des mesures de transfert de données. (Choisissez trois réponses.)

- Le débit applicatif**
- La fréquence
- L'amplitude
- Le débit**
- L'interférence
- La bande passante**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

11 En cas d'utilisation de fils en cuivre non blindés en paire torsadée, par quoi est provoquée l'interférence dans les paires de câble ?

- Par le champ magnétique produit autour des paires de fil adjacentes**
- Par le fil tressé servant à blinder la paire de fils adjacents
- Par la répercussion de l'onde électrique sur l'autre extrémité du câble
- Par la collision provoquée par deux nœuds qui tentent d'utiliser simultanément le support

Bas du formulaire

Haut du formulaire

12 Quel est l'un des rôles principaux de la couche physique dans la transmission de données sur le réseau ?

- Elle génère les signaux qui représentent les bits de chaque trame transitant sur les supports.**
- Elle assure l'adressage physique vers les périphériques.
- Elle détermine le chemin que les paquets empruntent à travers le réseau.

Elle contrôle l'accès aux données sur les supports.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

13 L'entreprise XYZ met en place un nouveau câblage sur son réseau. Dans ce contexte, quels seront les types de câblage à privilégier ? (Choisissez deux réponses.)

- Câblage coaxial
- Câblage à paire torsadée non blindée Cat4
- Câblage à paire torsadée non blindée Cat5**
- Câblage à paire torsadée non blindée Cat6**
- Câblage STP

Bas du formulaire

Haut du formulaire

14 Lorsqu'un réseau local est installé sur un site qui présente des risques en termes d'électricité et d'interférences électromagnétiques, quel type de support faut-il employer pour le câblage d'infrastructure ?

- Câblage coaxial
- Fibre optique**
- Câblage à paire torsadée non blindée Cat5e
- Câblage à paire torsadée non blindée Cat6
- Câblage STP

Bas du formulaire

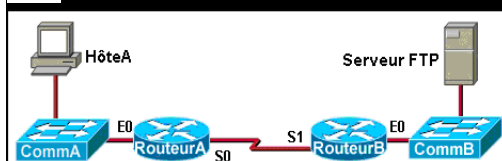
Haut du formulaire

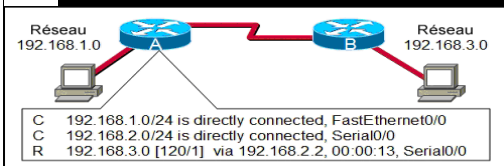
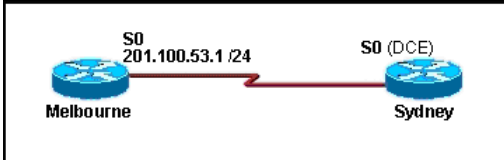
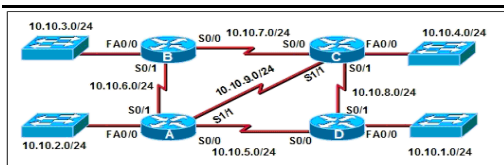
15 Que se passe-t-il lorsqu'un connecteur est mal branché sur un câble réseau ?

- Les données sont transférées au mauvais nœud.
- Une perte du signal peut se produire pour les données transmises par ce câble.**
- L'émission des signaux sera inadéquate pour toutes les données transmises via ce câble.
- La méthode de codage des données envoyées sur ce câble change de façon à compenser la connexion inadaptée.

Bas du formulaire

16 Quel connecteur en fibre est compatible Ethernet en bidirectionnel simultané ?





Haut du formulaire

17 Quel est l'avantage de la technologie sans fil ?

- Une mobilité plus grande des hôtes
- Une sécurité accrue
- Moins d'interférences
- Réduction des incidences de l'environnement sur la zone de couverture

Bas du formulaire

Haut du formulaire

18 Quelle caractéristique du câblage UTP permet de limiter les interférences ?

- Le métal tressé du blindage
- L'enveloppe réfléchissante entourant la partie centrale
- La torsade des fils du câble
- Le matériau isolant de la gaine extérieure

Bas du formulaire

Haut du formulaire

01 Convertissez le nombre binaire 10111010 en son équivalent hexadécimal. Sélectionnez la réponse correcte dans la liste ci-dessous.

- 85
- 90
- BA
- A1
- B3
- 1C

Bas du formulaire

Haut du formulaire

02 Parmi les affirmations suivantes, indiquez celles qui définissent l'espacement intertrame. (Choisissez deux réponses.)

- Durée minimale, exprimée en temps de bit, pendant laquelle une station doit attendre avant de pouvoir envoyer une autre trame**
- Durée maximale, exprimée en temps de bit, pendant laquelle une station doit attendre avant de pouvoir envoyer une autre trame
- Remplissage de données utiles sur 96 bits et insertion dans une trame pour atteindre une longueur de trame autorisée
- Remplissage de trame sur 96 bits, transmis entre les trames, de façon à atteindre une synchronisation adéquate
- Durée permettant aux stations lentes de traiter une trame et de se préparer à l'arrivée de la suivante**
- Durée maximale pendant laquelle une station doit envoyer une autre trame pour ne pas être considérée comme inaccessible

Bas du formulaire

Haut du formulaire

03 En cas de collision dans un réseau utilisant CSMA/CD, comment les hôtes devant transmettre des données réagissent-ils une fois que le délai de réémission est écoulé ?

- Les hôtes retournent en mode d'écoute-avant-transmission.**
- Les hôtes à l'origine de la collision prennent la priorité sur les autres pour envoyer leurs données.
- Les hôtes à l'origine de la collision retransmettent les 16 dernières trames.
- Les hôtes étendent leur délai afin de permettre une transmission rapide.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

04 En cas de collision Ethernet, lorsque l'algorithme de réémission est appelé, quelle unité est prioritaire pour la transmission des données ?

- L'unité impliquée dans la collision ayant la plus petite adresse MAC

- L'unité impliquée dans la collision ayant la plus petite adresse IP
- Toute unité du domaine de collision dont le compteur de réémission expire en premier**

Les unités qui ont commencé la transmission simultanément

Bas du formulaire

Haut du formulaire

05 Parmi les propositions suivantes, laquelle fait référence à un inconvénient de la méthode d'accès CSMA/CD ?

- Les collisions peuvent réduire les performances du réseau**
- Elle est plus complexe que les protocoles non déterministes
- Les protocoles d'accès au média déterministes ralentissent les performances réseau
- Les technologies LAN CSMA/CD ne sont disponibles qu'avec des débits plus faibles que ceux des autres technologies LAN

Bas du formulaire

Haut du formulaire

```
Router(config)# service password-encryption
Router(config)# enable secret cisco
Router(config)# enable password class
Router(config)# line console 0
Router(config-line)# password ccna
```

06 Regardez le schéma. Le commutateur et la station de travail sont configurés par l'administrateur pour un fonctionnement full duplex. Quelle affirmation parmi les suivantes reflète avec précision le fonctionnement de cette liaison ?

- Aucune collision ne peut se produire sur cette liaison.**
- Un seul périphérique à la fois peut transmettre des données.
- Le commutateur a la priorité pour la transmission de données.
- Les périphériques repassent par défaut en semi duplex si trop de collisions de données se produisent.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

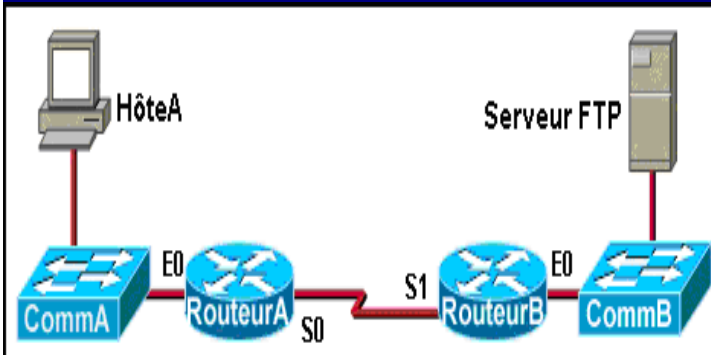
07 Pourquoi des hôtes, placés sur un segment Ethernet où une collision de données se produit, observent-ils un délai aléatoire avant de tenter de transmettre une trame ?

- Un délai aléatoire permet de garantir une transmission sans collisions.
- Le fabricant de chaque périphérique attribue une valeur de délai aléatoire.
- Les revendeurs de périphériques réseau ne sont pas parvenus à s'accorder sur une valeur de délai standard.
- Un délai aléatoire permet aux stations d'éviter une nouvelle collision lors de la**

transmission.

Bas du formulaire

Haut du formulaire



08 Dans le schéma, l'envoi d'une trame Ethernet d'1 Ko par l'hôte A vers l'hôte D en est à 50 % de son temps d'exécution au moment où l'hôte B cherche à transmettre une trame à l'hôte C. Que doit faire l'hôte B ?

- L'hôte B peut effectuer sa transmission immédiatement puisqu'il est relié par un segment câblé qui lui est dédié.
- L'hôte B doit attendre la réception d'une transmission CSMA provenant du concentrateur pour faire savoir que c'est son tour d'émettre.
- L'hôte B doit envoyer un signal de requête à l'hôte A en lui transmettant un écart intertrame.
- L'hôte B doit s'assurer au préalable que l'hôte A a terminé l'envoi de sa trame.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

09 Au niveau de quelles couches du modèle OSI les réseaux Ethernet opèrent-ils ? (Choisissez deux réponses.)

- La couche réseau
- La couche transport
- La couche physique
- La couche application
- La couche session
- La couche liaison de données

Bas du formulaire

Haut du formulaire

10 Que représente la norme IEEE 802.2 dans les technologies Ethernet ?

- La sous-couche MAC
- La couche physique
- La sous-couche de contrôle de liaison logique (LLC)
- La couche réseau

Bas du formulaire

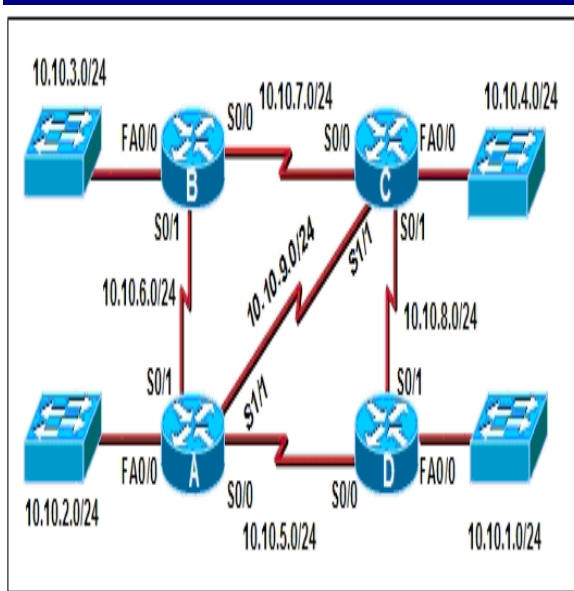
Haut du formulaire

11 Parmi les affirmations suivantes, lesquelles définissent correctement l'adresse MAC ? (Choisissez trois réponses.)

- Elle est attribuée dynamiquement.
- Elle est copiée en mémoire vive pendant le démarrage du système.
- C'est une adresse de couche 3.
- Elle contient un identifiant d'organisation de 3 octets.
- Elle s'exprime sur 6 octets.
- Elle s'exprime sur 32 octets.

Bas du formulaire

Haut du formulaire



12 Lisez l'exposé. L'hôte A tente de communiquer avec le serveur B. Parmi les affirmations suivantes, lesquelles définissent correctement l'adressage que l'hôte A génère lors du processus ? (Choisissez deux réponses.)

- Un paquet dont l'adresse IP de destination est celle du routeur B
- Une trame dont l'adresse MAC de destination est celle du commutateur A
- Un paquet dont l'adresse IP de destination est celle du routeur A
- Une trame dont l'adresse MAC de destination est celle du routeur A
- Un paquet dont l'adresse IP de destination est celle du serveur B
- Une trame dont l'adresse MAC de destination est celle du serveur B

Bas du formulaire

Haut du formulaire

13 L'hôte A est associé à l'adresse IP 172.16.225.93 et au masque 255.255.248.0. Il doit

entrer en communication avec un autre hôte dont l'adresse IP est 172.16.231.78. Il effectue une opération conditionnelle ET sur l'adresse de destination. Que se passe-t-il alors ? (Choisissez deux réponses.)

- L'hôte A remplace l'adresse IP de destination par l'adresse IP du routeur le plus proche et transfère le paquet.
- L'hôte A diffuse une requête ARP pour déterminer l'adresse MAC de sa passerelle par défaut.
- Le résultat obtenu est 172.16.225.0.
- L'hôte A diffuse une requête ARP pour déterminer l'adresse MAC de l'hôte de destination.**
- Le résultat obtenu est 172.16.224.0.**
- Le résultat obtenu est 172.16.225.225.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

14 Selon quels critères emploie-t-on des commutateurs plutôt que des concentrateurs sur les réseaux Ethernet ? (Choisissez deux réponses.)

- La réduction des interférences
- La réduction du nombre de collisions**
- La compatibilité avec le câblage à paire torsadée non blindée
- La répartition en domaines de diffusion
- L'augmentation du débit des communications**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

15 Quelle est la couche dans laquelle Ethernet intervient dans le modèle de réseau TCP/IP ?

- Application
- Physique
- Transport
- Internet
- Liaison de données
- Accès réseau**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

16 Parmi les fonctions suivantes, lesquelles sont des caractéristiques de la sous-couche supérieure de liaison de données dans le modèle OSI ? (Choisissez trois réponses.)

- Elle reconnaît les flux de bits.
- Elle identifie le protocole de la couche réseau.**
- Elle établit la connexion avec les couches supérieures.**

- Elle identifie les applications sources et cibles.
- Elle isole les protocoles de la couche réseau des changements d'équipement physique.
- Elle détermine la source de chaque transmission si plusieurs périphériques envoient des données.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

17 Quelles sont les fonctions principales qu'offre l'encapsulation de la couche liaison de données ? (Choisissez trois réponses.)

- L'adressage
- La détection des erreurs
- La délimitation des trames
- L'identification des ports
- La définition du chemin
- La résolution d'adresses IP

Bas du formulaire

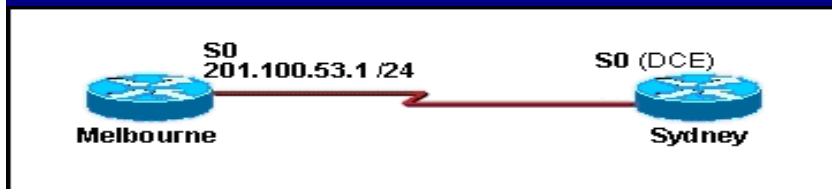
Haut du formulaire

18 Quels sont les types de support les plus courants dans les réseaux Ethernet actuels ? (Choisissez deux réponses.)

- Le câblage coaxial Ethernet épais
- Le câblage à paires torsadées non blindées en cuivre
- Le câblage coaxial Ethernet fin
- La fibre optique
- Le câblage à paires torsadées blindées

Bas du formulaire

Haut du formulaire



19 Lisez l'exposé. Quelle option fait correspondre exactement le type de champ de trame au contenu de ce champ ?

- Le champ de l'en-tête - préambule et fin de trame
- Le champ de données - paquet de la couche réseau
- Le champ de données - adressage physique
- Le champ du CRC - FCS et SoF

Bas du formulaire

Haut du formulaire

20 Quelle est la principale fonction du protocole ARP ?

- La traduction des URL en adresses IP
- La résolution d'adresses IPv4 en adresses MAC**
- La configuration IP dynamique de périphériques réseau
- La conversion d'adresses privées internes en adresses publiques externes

Bas du formulaire

Haut du formulaire

```
Router(config)# service password-encryption
Router(config)# enable secret cisco
Router(config)# enable password class
Router(config)# line console 0
Router(config-line)# password ccna
```

01 Lisez l'exposé. Un participant aux travaux pratiques choisit un câble tel qu'il est illustré. Quels raccordements ce câble permet-il d'effectuer ? (Choisissez deux réponses.)

- Le raccordement d'un PC au port console d'un routeur
- Le raccordement de deux routeurs via les ports FastEthernet**
- L'interconnexion de deux commutateurs pour des débits au gigabit
- Le raccordement d'un PC à un commutateur aux débits Gigabit Ethernet
- L'interconnexion de deux périphériques dotés d'une interface de type identique, aux débits FastEthernet**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

02 Quel élément définit l'interface principale utilisée pour une configuration initiale d'un routeur Cisco ?

- Une interface AUX
- Une interface Ethernet
- Une interface série
- Une interface console**

Bas du formulaire

Haut du formulaire

03 Pourquoi privilégier le câblage en fibre optique plutôt que le câblage en cuivre pour relier des bâtiments ? (Choisissez trois réponses.)

- Les longueurs de câble sont supérieures.**
- L'installation revient moins cher.
- Les perturbations électromagnétiques et radioélectriques sont limitées.**
- Les branchements durent plus longtemps.
- Il dispose d'un potentiel de bande passante supérieur.**

Il est facile de mettre en place les terminaisons.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

04 Un administrateur réseau est chargé d'utiliser un support réseau pouvant s'étendre jusqu'à 100 mètres sans faire appel à des répéteurs. Le support choisi doit être bon marché et facile à installer. L'installation est prévue dans un bâtiment existant où l'espace pour le câblage est limité. Quel type de support répondrait le mieux à ces conditions ?

- Du câblage STP
- Du câblage à paires torsadées non blindées**
- Du câblage coaxial
- De la fibre monomode
- De la fibre multimode

Bas du formulaire

Haut du formulaire

05 Que signifie le terme « atténuation » en communication de données ?

- Perte de la force du signal à mesure que la distance augmente**
- Durée de transfert du signal entre sa source et sa destination
- Fuite des signaux d'une paire de câble à l'autre
- Renforcement d'un signal par un périphérique réseau

Bas du formulaire

Haut du formulaire

06 Combien d'adresses hôte peuvent être attribuées sur chaque sous-réseau si l'adresse réseau 130.68.0.0 est utilisée avec le masque de sous-réseau 255.255.248.0 ?

- 30
- 256
- 2046**
- 2048
- 4094
- 4096

Bas du formulaire

Haut du formulaire

07 Quel masque de sous-réseau doit être attribué à l'adresse réseau 192.168.32.0 pour obtenir 254 adresses d'hôtes utilisables par sous-réseau ?

- 255.255.0.0
- 255.255.255.0**

255.255.254.0

255.255.248.0

Bas du formulaire

Haut du formulaire

08 Une entreprise compte scinder son réseau en sous-réseaux comprenant chacun un nombre maximal de 27 hôtes. Quel masque de sous-réseau faut-il employer pour héberger le nombre d'hôtes nécessaire et utiliser le plus grand nombre d'adresses possibles dans chaque sous-réseau ?

255.255.255.0

255.255.255.192

255.255.255.224

255.255.255.240

255.255.255.248

Bas du formulaire

Haut du formulaire

09 Quel type de câble réseau est utilisé entre un terminal et un port console ?

Un câble croisé

Un câble droit

Un câble console

Un câble de raccordement

Bas du formulaire

Haut du formulaire

10 Quel périphérique sert à créer ou à scinder des domaines de diffusion (broadcast) ?

Un concentrateur

Un commutateur

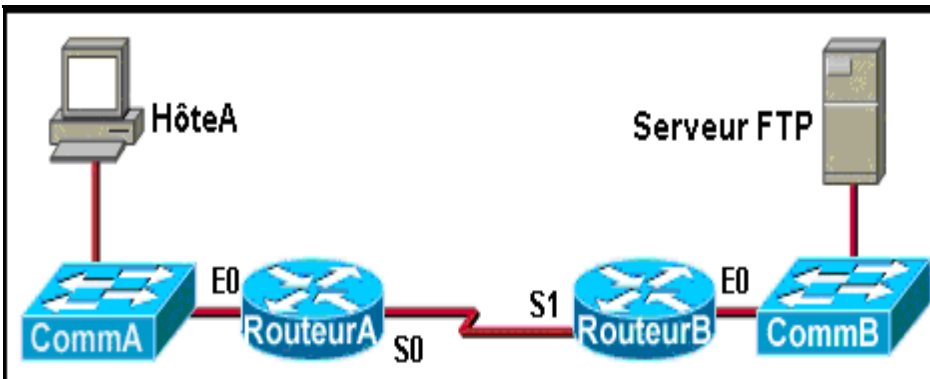
Un pont

Un routeur

Un répéteur

Bas du formulaire

Haut du formulaire

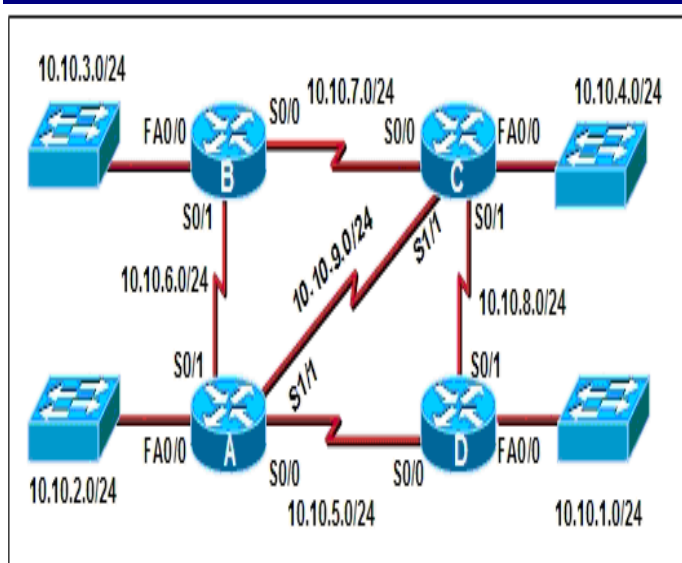


11 Regardez le schéma. Quelle adresse IP de destination PC1 doit-il indiquer dans l'en-tête d'un paquet destiné à PC2 ?

- 192.168.1.1
- 192.168.2.1
- 192.168.2.2
- 192.168.3.1
- 192.168.3.54

Bas du formulaire

Haut du formulaire



12 Regardez le schéma. D'après la configuration IP illustrée, qu'entraînerait une tentative de communication des hôtes A et B en dehors du segment du réseau ?

- L'opération fonctionnerait pour les deux hôtes.
- L'hôte A arriverait à établir la communication, mais pas l'hôte B.
- L'hôte B arriverait à établir la communication, mais pas l'hôte A.
- La communication échouerait pour les deux hôtes.

Bas du formulaire

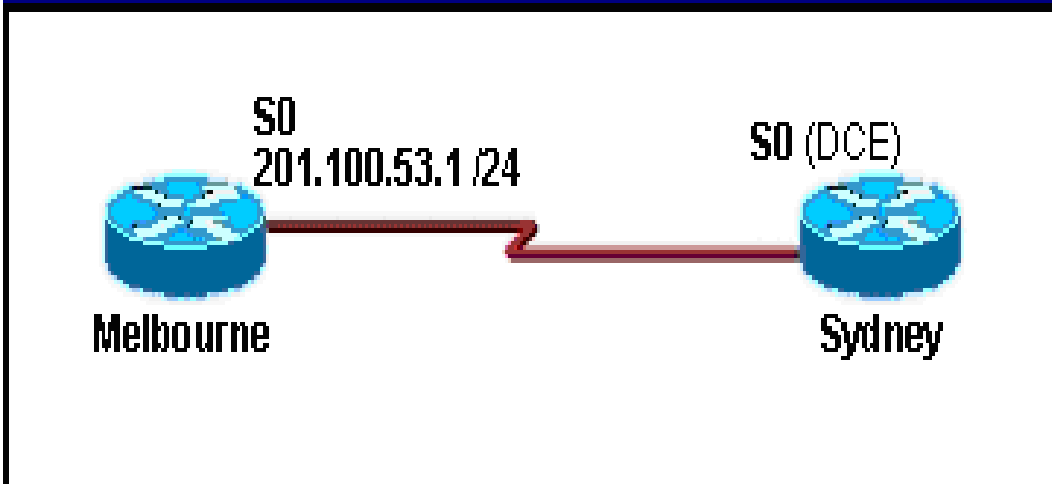
Haut du formulaire

13 Quels types de connecteurs sont couramment associés aux câbles série V.35 de Cisco ? (Choisissez trois réponses.)

- La prise RJ11
- La prise DB60
- Le connecteur Winchester à 15 broches
- La prise DB 9
- La prise Smart Serial
- La prise RJ45

Bas du formulaire

Haut du formulaire



14 Lisez l'exposé. Combien faut-il de sous-réseaux pour prendre en charge le réseau mentionné ?

- 2
- 3
- 4
- 5

Bas du formulaire

Haut du formulaire

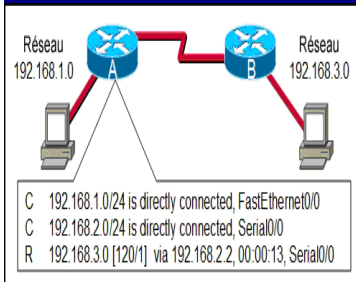
15 Indiquez les méthodes courantes permettant d'installer un port Ethernet à paire torsadée non blindée de façon à accepter le fonctionnement d'interfaces (croisées ou non) dépendantes du support ? (Choisissez trois réponses.)

- Par la configuration directe du périphérique
- Par l'association de codes de couleurs du câblage
- Par la sélection et la configuration du câblage
- Par l'usage de testeurs de câbles afin de déterminer les brochages

- Par la mise en place du mécanisme permettant d'échanger électriquement les paires de transmission et de réception
- Par la détection et la négociation automatiques de l'interface (croisée ou non) dépendante du support relative au port

Bas du formulaire

Haut du formulaire



16 Lisez l'exposé. Un participant met en place un réseau chez lui, essentiellement pour transférer des fichiers, télécharger des vidéos en continu et jouer en réseau. Quel périphérique réseau convient le mieux à ces types d'activités dans la topologie illustrée ?

- Un point d'accès sans fil
- Un routeur
- Un concentrateur
- Un commutateur

Bas du formulaire

Haut du formulaire

17 Parmi les affirmations suivantes se rapportant au rôle des routeurs dans le réseau, lesquelles sont vraies ? (Choisissez trois réponses.)

- Ils propagent les diffusions.
- Ils étendent les domaines de collision.
- Ils segmentent les domaines de diffusion.
- Ils connectent entre elles des technologies de réseau différentes.
- Chaque interface de routeur requiert un réseau ou un sous-réseau à part.
- Ils conservent un format de trame commun aux interfaces de réseaux locaux et à celles de réseaux étendus.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

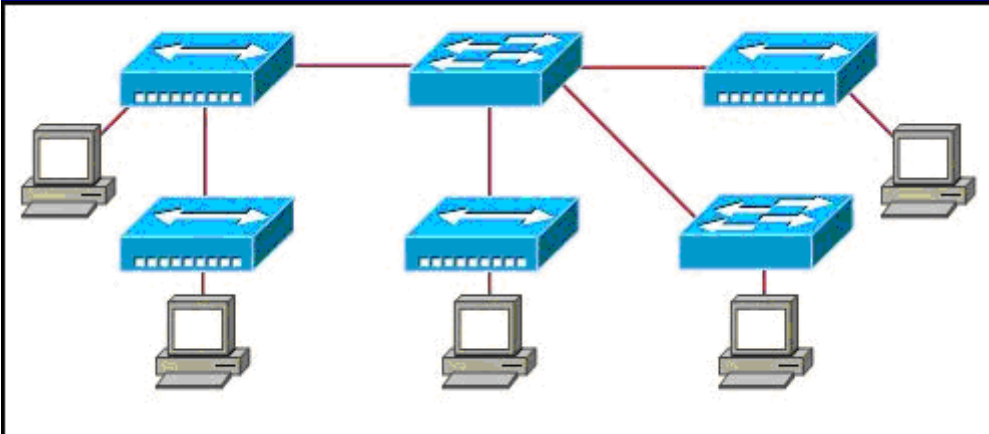
Switch-East 4

18 Lisez l'exposé. Un administrateur réseau décide d'utiliser un logiciel de capture de paquets pour évaluer tout trafic sortant du sous-réseau des participants et destiné à Internet. Pour s'assurer que tous les paquets sont capturés, quel périphérique réseau doit-il utiliser pour connecter la station de surveillance au réseau entre R1 et R2 ?

- Un routeur
- Un concentrateur
- Un commutateur
- Un point d'accès sans fil

Bas du formulaire

Haut du formulaire

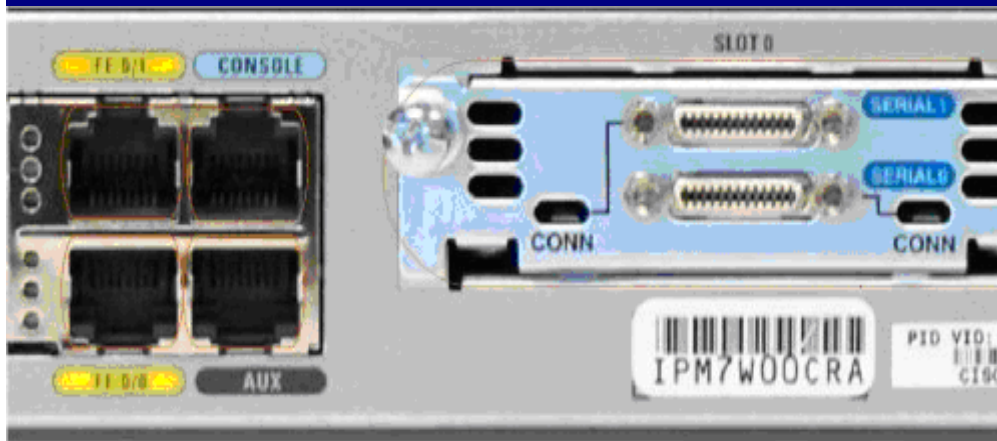


19 Lisez l'exposé. En partant du principe que tous les périphériques utilisent leurs paramètres par défaut, combien faut-il de sous-réseaux pour respecter la topologie illustrée ?

- 1
- 3
- 4
- 5
- 7

Bas du formulaire

Haut du formulaire



20 Lisez l'exposé. Quelles affirmations parmi les suivantes caractérisent la topologie illustrée ? (Choisissez trois réponses.)

- Les hôtes B et C se trouvent sur le même sous-réseau.
- Il existe cinq domaines de diffusion.
- L'hôte B utilise un câble croisé pour se connecter au routeur.
- Il existe quatre domaines de diffusion.
- Cinq réseaux sont représentés.
- L'hôte B utilise un câble à paires inversées pour se connecter au routeur.

Bas du formulaire

Haut du formulaire

21 Pour établir une connexion de console d'un ordinateur à un routeur Cisco, quel câblage faut-il utiliser ?

- Du câblage croisé
- Du câble droit
- Du câblage à paires inversées
- Du câble V.35

Bas du formulaire

Haut du formulaire



22 Lisez l'exposé. Quelles affirmations parmi les suivantes définissent le type de câblage à utiliser dans les segments représentés ? (Choisissez trois réponses.)

- Le segment 1 utilise le câblage vertical.
- Le segment 1 utilise le câble de raccordement.**
- Le segment 3 utilise le câblage de raccordement.
- Le segment 3 utilise le câblage vertical.
- Le segment 3 utilise le câblage horizontal.**
- Le segment 4 utilise le câblage vertical.**

Bas du formulaire

Haut du formulaire



23 Lisez l'exposé. Un technicien dispose de la plage d'adresses IP privées 192.168.1.0/24 sur le réseau illustré. Quel masque de sous-réseau permettrait de satisfaire les besoins en hôtes du segment A de cet interréseau ?

- 255.255.255.128
- 255.255.255.192
- 255.255.255.224
- 255.255.255.240
- 255.255.255.248

Bas du formulaire

Haut du formulaire

01 Juste après qu'un routeur ait terminé sa séquence d'amorçage, l'administrateur réseau veut vérifier sa configuration. En mode d'exécution privilégié, quelles commandes parmi les suivantes l'administrateur peut-il utiliser pour effectuer cette vérification ? (Choisissez deux réponses.)

- show flash
- show NVRAM
- show startup-config
- show running-config
- show version

Bas du formulaire

Haut du formulaire

02 Les utilisateurs du réseau constatent une dégradation du temps de réponse lors de transferts de fichiers vers un serveur distant. Quelles commandes peuvent être exécutées pour savoir si le routeur a identifié des erreurs d'entrée ou de sortie ?

- show running-config
- show startup-config
- show interfaces
- show ip route
- show version
- show memory

Bas du formulaire

Haut du formulaire

```
Router(config)# service password-encryption
Router(config)# enable secret cisco
Router(config)# enable password class
Router(config)# line console 0
Router(config-line)# password ccna
```

03 Regardez la configuration ci-jointe. Un technicien l'applique à un routeur neuf. Pour vérifier cette configuration, il lance la commande show running-config dans la session ILC (CLI) avec le routeur. Quelles lignes le technicien doit-il s'attendre à retrouver dans la sortie du routeur avec la commande show running-config ?

- enable password class
- line console 0
- password ccna
- enable secret cisco
- enable password class

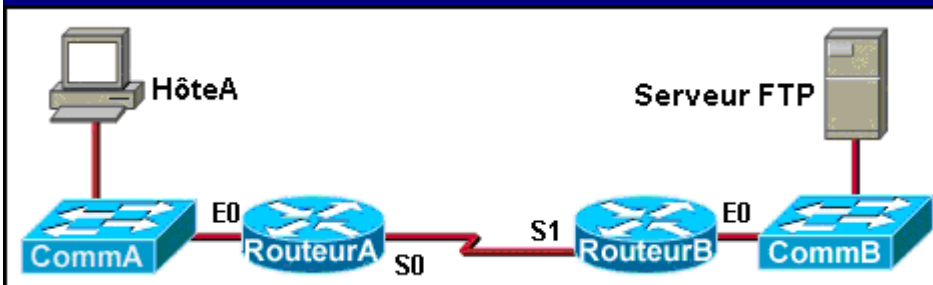
```

line console 0
password ccna
 enable secret 5 $1$v0/3$QyQWmJyT7zCa/yaBRasJm0
enable password class
line console 0
password ccna
 enable secret cisco
enable password 7 14141E0A1F17
line console 0
password 7 020507550A
 enable secret 5 $1$v0/3$QyQWmJyT7zCa/yaBRasJm0
enable password 7 14141E0A1F17
line console 0
password 7 020507550A

```

Bas du formulaire

Haut du formulaire



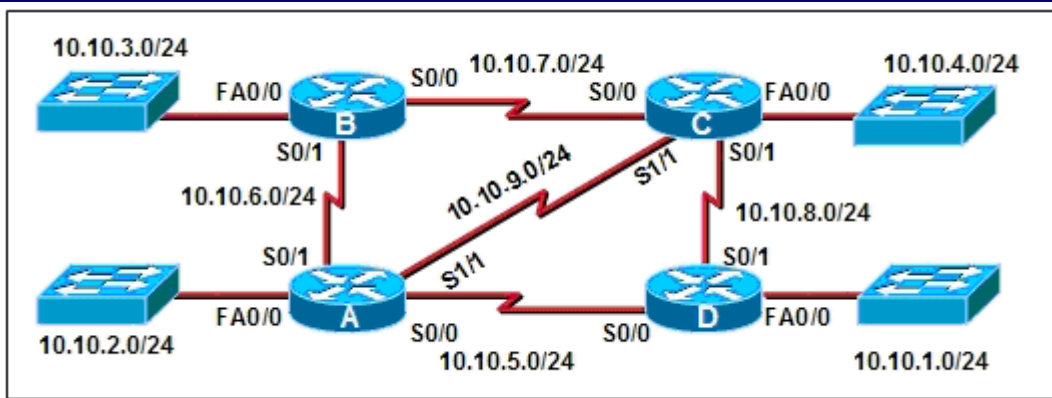
04 Lisez l'exposé. Un administrateur réseau sur l'hôte A rencontre des problèmes d'accès au serveur FTP. Le test de connectivité de la couche 3 est concluant de l'hôte A vers l'interface S1 du routeur B. Quel série de commandes permettrait à l'administrateur réseau d'accéder au routeur B par Telnet et d'y exécuter des commandes debug ?

- RouterB(config)# enable secret class
RouterB(config)# line vty 0 4
RouterB(config-if)# login
- RouterB(config)# enable secret class
RouterB(config)# line vty 0 2
RouterB(config-vty)# password cisco
RouterB(config-vty)# login
- RouterB(config)# enable secret class
RouterB(config)# line vty 0 4
RouterB(config-line)# password cisco
RouterB(config-line)# login
- RouterB(config)# enable secret class
RouterB(config)# line aux 0
RouterB(config-line)# password cisco
RouterB(config-line)# login
- RouterB(config)# enable secret class
RouterB(config)# line aux 0
RouterB(config-vty)# password cisco

```
RouterB(config-vty)# login
```

Bas du formulaire

Haut du formulaire



05 La connexion entre les routeurs B et C a été testée et fonctionne. Cependant, après le réamorçage du routeur C, l'administrateur remarque que les temps de réponse entre les réseaux 10.10.3.0 et 10.10.4.0 sont plus longs. La commande ping entre les deux routeurs indique que la connexion est bonne. La commande traceroute fait état de trois sauts du routeur B vers le routeur C. Que peut-on encore essayer pour tenter de résoudre le problème ?

- Exécuter la commande ping depuis le routeur C vers l'interface S0/1 du routeur B.
- Exécuter une commande trace entre le routeur B et l'interface S0/1 du routeur C.
- Exécuter la commande `show ip route` sur le routeur B pour s'assurer que le routage y est bien activé.
- Exécuter la commande `show interfaces` sur le routeur C.

Bas du formulaire

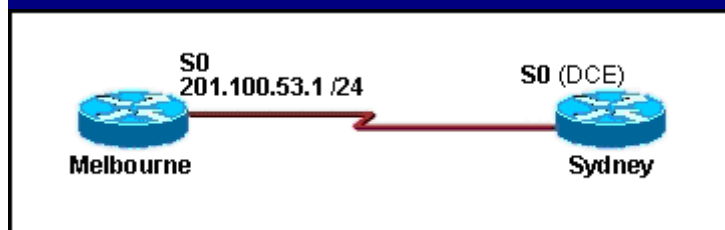
Haut du formulaire

06 Quelle commande sert à changer le nom par défaut du routeur en Fontana ?

- Router# name Fontana
- Router# hostname Fontana
- Router(config)# name Fontana
- Router(config)# hostname Fontana

Bas du formulaire

Haut du formulaire

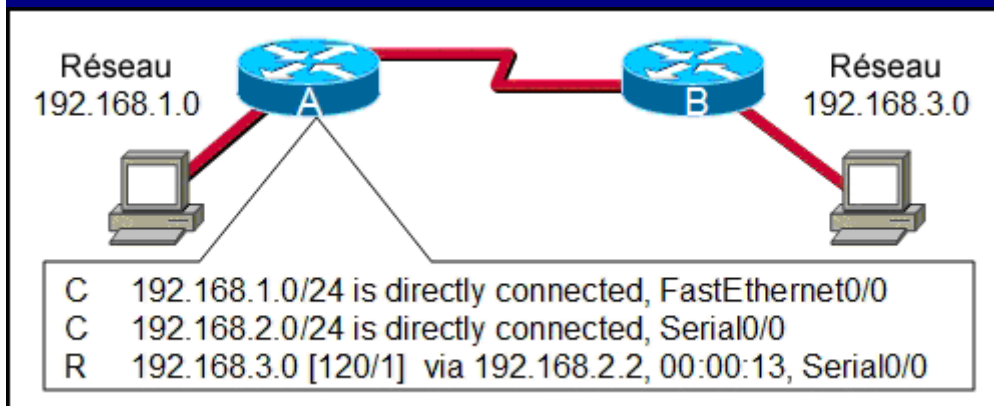


07 La connexion série représentée dans le schéma doit être configurée. Quelles commandes de configuration doivent être exécutées sur le routeur Sydney afin d'établir la connectivité avec le site de Melbourne ? (Choisissez trois réponses.)

- Sydney(config-if)# ip address 201.100.53.2 255.255.255.0
- Sydney(config-if)# no shutdown
- Sydney(config-if)# ip address 201.100.53.1 255.255.255.224
- Sydney(config-if)# clock rate 56000
- Sydney(config-if)# ip host Melbourne 201.100.53.2

Bas du formulaire

Haut du formulaire



08 Regardez ici le résultat de la commande show ip route exécutée sur le routeur A. Que représente l'adresse IP 192.168.2.2 ?

- La passerelle du réseau 192.168.1.0
- La passerelle du réseau 192.168.3.0
- L'IP attribuée au port série du routeur A
- L'IP attribuée au port série du routeur B

Bas du formulaire

Haut du formulaire

```

NA-SW1# show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method  Status Protocol
Vlan1              192.168.250.200 YES manual  up      up
FastEthernet0/1   unassigned      YES unset    up      up
FastEthernet0/2   unassigned      YES unset    up      up
FastEthernet0/3   unassigned      YES unset    up      up
FastEthernet0/4   unassigned      YES unset    up      up
FastEthernet0/5   unassigned      YES unset    up      up
FastEthernet0/6   unassigned      YES unset    up      up
FastEthernet0/7   unassigned      YES unset    down    down
--More--

```

09 Lisez l'exposé. Quelle commande supplémentaire est nécessaire pour l'accès distant au commutateur ?

- NA-SW1(config-if)# no shutdown
- NA-SW1(config)# enable password *mot de passe*
- NA-SW1(config)# ip default-gateway *adresse*
- NA-SW1(config-if)# description *description*

Bas du formulaire

Haut du formulaire

10 Sur un périphérique Cisco, où est stocké le fichier IOS avant l'amorçage du système ?

- En mémoire vive
- En mémoire morte
- En mémoire Flash
- En mémoire vive non volatile

Bas du formulaire

Haut du formulaire

11 En cas de panne des services réseau, quel port est utilisé la plupart du temps pour accéder à un routeur pour effectuer des opérations de gestion ?

- Le port auxiliaire
- Le port Ethernet
- Le port de console
- Le port Telnet

Le port SSH

Bas du formulaire

Haut du formulaire

12 Un administrateur réseau cherche à préserver la confidentialité de l'ID utilisateur, du mot de passe et du contenu des sessions lorsqu'il configure une connexion distante ILC gérée par un routeur. Quel est le mode d'accès le plus approprié ?

L'accès par Telnet

L'accès par console

L'accès auxiliaire

La connexion SSH

Bas du formulaire

Haut du formulaire

13 Sur un routeur Cisco, à quel moment les modifications apportées à la configuration sont-elles prises en compte ?

Après le redémarrage du système

À la saisie des commandes

À la fermeture de session sur le système

À l'enregistrement de la configuration dans le fichier de configuration initiale

Bas du formulaire

Haut du formulaire

```
Switch-East4#
```

14 Lisez l'exposé. Parmi les modes suivants, lesquels permettent d'identifier correctement le mode ILC représenté par l'invite Switch-East4# ? (Choisissez deux réponses.)

Le mode de configuration de ligne

Le mode d'exécution utilisateur

Le mode de configuration globale

Le mode d'exécution privilégié

Le mode de configuration d'interface

Le mode actif

Bas du formulaire

Haut du formulaire

15 Quels termes définissent correctement les types d'aide proposés par le système Cisco IOS ? (Choisissez trois réponses.)

- Les touches d'accès rapide
- Le contrôle de contexte
- L'aide contextuelle
- Le contrôle structuré
- Le remplacement de commande
- La vérification de la syntaxe de commande

Bas du formulaire

Haut du formulaire

16 Quelle combinaison de touches permet, à l'invite ILC, d'interrompre un processus ping ou traceroute ?

- Ctrl + C
- Ctrl + P
- Ctrl + R
- Ctrl + Maj + 6
- Ctrl + Z

Bas du formulaire

Haut du formulaire



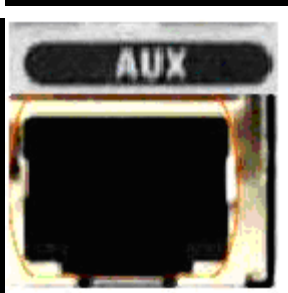
17 Lisez l'exposé. Quelle commande permet d'activer le mode approprié sur le routeur pour configurer une interface adaptée à la connexion à un réseau local ?

- UBAMA# configure terminal
- UBAMA(config)# line vty 0 4
- UBAMA(config)# line console 0
- UBAMA(config)# interface Serial 0/0/0
- UBAMA(config)# interface FastEthernet 0/1

Bas du formulaire

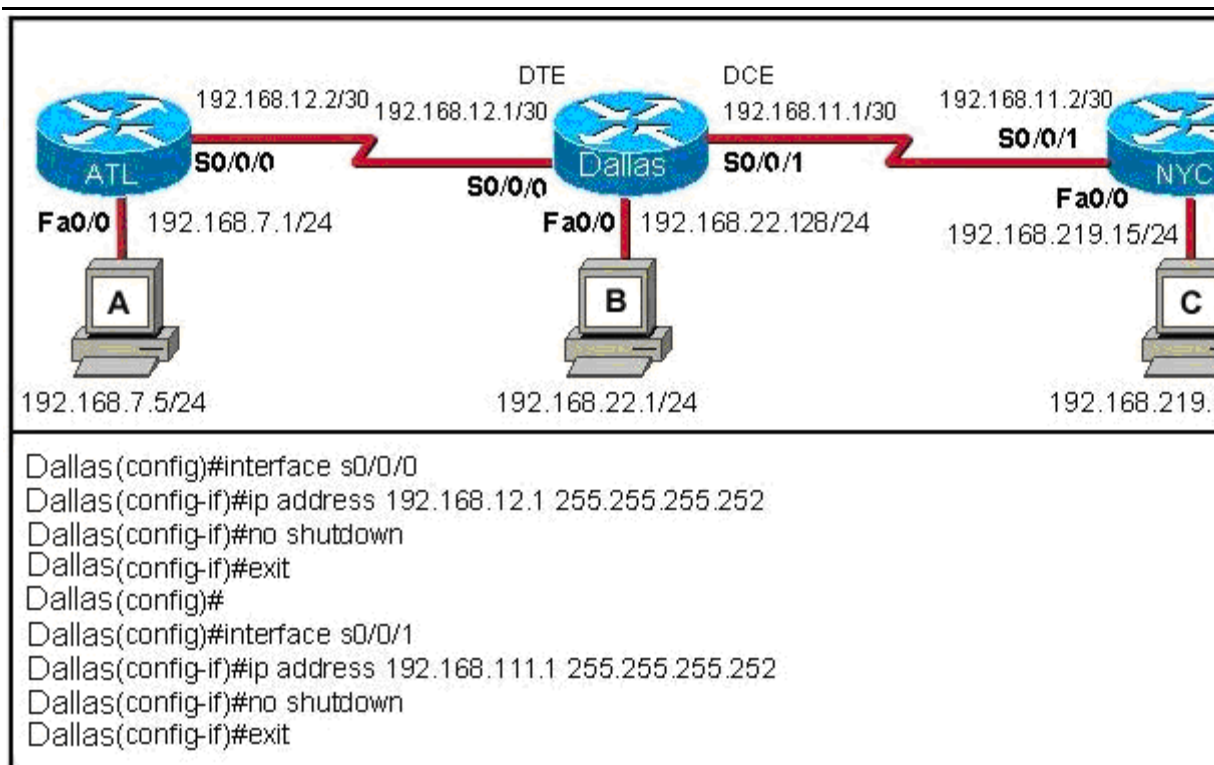
Haut du formulaire

18 Sur un routeur Cisco, quelle interface sert à définir la configuration initiale ?



Bas du formulaire

Haut du formulaire



19 Lisez l'exposé. Un participant est chargé du test de l'adressage IP, de la configuration et de la connectivité du réseau illustré. La commande ping émise de l'hôte B vers l'hôte C donne pour résultat une destination inaccessible, mais la commande de l'hôte B vers l'hôte A est concluante. Quelles raisons peuvent être à l'origine de cette panne, d'après le graphique et l'extrait de sortie produite par le routeur Dallas ? (Choisissez deux réponses.)

- L'hôte A est inactif.
- L'interface Fa0/0 sur Dallas est éteinte.
- Le câble du réseau local est débranché de l'hôte B.
- L'adresse IP S0/0/1 de Dallas est incorrectement configurée.
- L'interface Fa0/0 sur Dallas fait partie d'un autre sous-réseau que l'hôte B.
- La fréquence d'horloge de la liaison série entre Dallas et NYC n'existe pas.

Bas du formulaire

