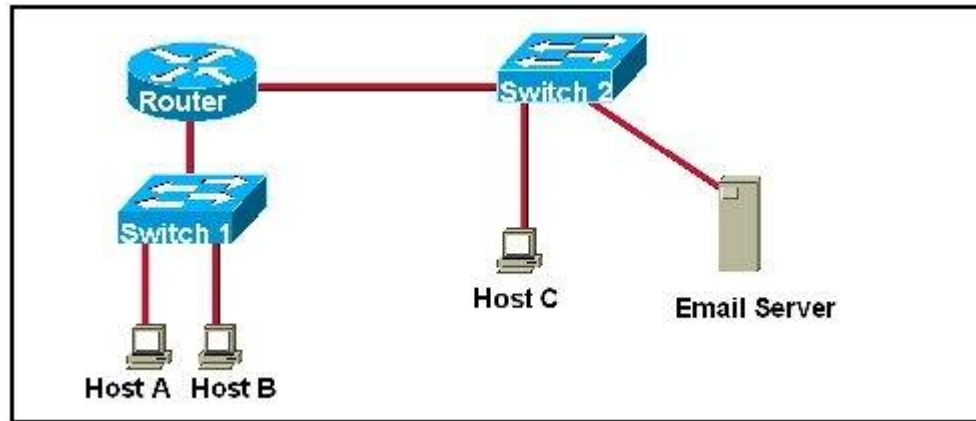


1 Parmi les commandes suivantes, lesquelles peuvent être utilisées sur un ordinateur fonctionnant sous Windows pour afficher la configuration IP actuelle du système ? (Choisissez deux réponses.)

- configip
- ifconfig
- ipconfig
- winipcfg
- winipconfig

2



Examinez le schéma. Que devez-vous configurer sur l'hôte A pour lui permettre de communiquer avec le serveur de messagerie ? (Choisissez trois réponses.)

- L'adresse IP
- Le masque de sous-réseau
- La passerelle par défaut
- Le nom du routeur
- Le nom du commutateur
- L'adresse du nom NetBIOS

3 Parmi les propositions suivantes, laquelle décrit une topologie physique complètement maillée ?

- Elle nécessite une terminaison aux deux extrémités du câble.
- Elle utilise un concentrateur ou un commutateur comme point central pour connecter tous les fils.
- Elle propose une connectivité maximale entre les systèmes du réseau.
- Elle relie tous les ordinateurs à un ordinateur principal qui contrôle l'ensemble du trafic du réseau.

- 4 Parmi les propositions suivantes, lesquelles décrivent la topologie logique de passage de jeton ? (Choisissez deux réponses.)
- FDDI est un exemple de réseau à passage de jeton.
 - Les topologies logiques de passage de jeton doivent également être des topologies physiques en anneau.
 - L'un des inconvénients de la topologie logique de passage de jeton est le taux de collision important qu'elle implique.
 - Les ordinateurs transmettent les données après avoir « écouté » le fil pour détecter tout autre trafic.
 - Les ordinateurs ont l'autorisation de transmettre des données uniquement s'ils possèdent un jeton.
- 5 Parmi les éléments suivants, lesquels sont des protocoles de la couche transport du modèle TCP/IP ? (Choisissez deux réponses.)
- FTP
 - UDP
 - SMTP
 - TFTP
 - TCP
- 8 Parmi les éléments suivants, lesquels correspondent aux technologies WAN ? (Choisissez deux réponses.)
- Connexion DSL
 - Ethernet
 - Ethernet sans fil
 - Service T1
 - Token Ring
- 9 Qu'est-ce que l'atténuation ?
- L'opposition du flux du courant.
 - La mesure des signaux électriques relatifs au temps.
 - La dégradation d'un signal au cours de son passage dans un support de transmission.
 - La quantité ou le volume du trafic qui circule dans le support.
- 10 Quelles spécifications des câbles sont indiquées pour les réseaux 100BASE-T ?
- Vitesse de transmission de 100 Mbits/s, signalisation à base de bande et câble coaxial
 - Vitesse de transmission de 100 Mbits/s, signalisation à large bande et câble à paire torsadée
 - Vitesse de transmission de 100 Mbits/s, signalisation à base de bande et câble à paire torsadée
 - Vitesse de transmission équivalente à 10 Gbits/s, signalisation à base de bande et câble à paire torsadée
- 11 Quelles sont les caractéristiques du câble UTP ? (Choisissez trois réponses.)
- Chaque fil est protégé par un matériau d'isolation.

- Il n'est pas affecté par les interférences EMI ou RFI.
- Il s'agit d'un support constitué de quatre paires de fils.
- Ce câble est difficile à terminer.
- Il repose sur l'effet d'annulation produit par les paires de fils torsadées.
- Il coûte plus cher que les autres types de câbles LAN.

12 Choisissez les phrases décrivant des avantages à installer des câbles UTP pour un réseau. (Choisissez trois phrases)

- Ils sont moins dispendieux que les fibres optiques.
- Ils sont plus flexibles et faciles à installer dans un bâtiment que les câbles coaxiaux.
- Ils peuvent transporter de plus grande quantité d'information sur de longues distances que la fibre optique.
- Parmi les supports de cuivre disponibles, il représente le média le plus rapide.
- Ils sont moins sensibles aux interférences radio et électromagnétiques que les supports optiques
- La distance maximale possible entre les amplifications est plus grande que pour les câbles coaxiaux.

13 Quel type de câble réseau UTP connecte deux commutateurs Cisco ?

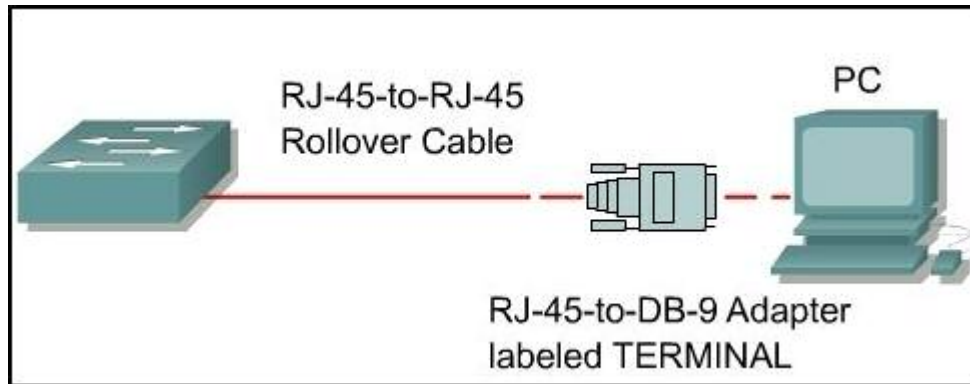
- Un câble droit
- Un câble croisé
- Un câble console
- Un câble de raccordement

15 Quels éléments doivent être présents pour que le courant circule ? (Choisissez deux réponses.)

- Une boucle fermée
- Un équipement générateur de bits
- Un matériau isolant
- Une source de tension
- Une charge
- Un commutateur

16 En quoi la longueur du câble réseau influence-t-elle l'atténuation ?

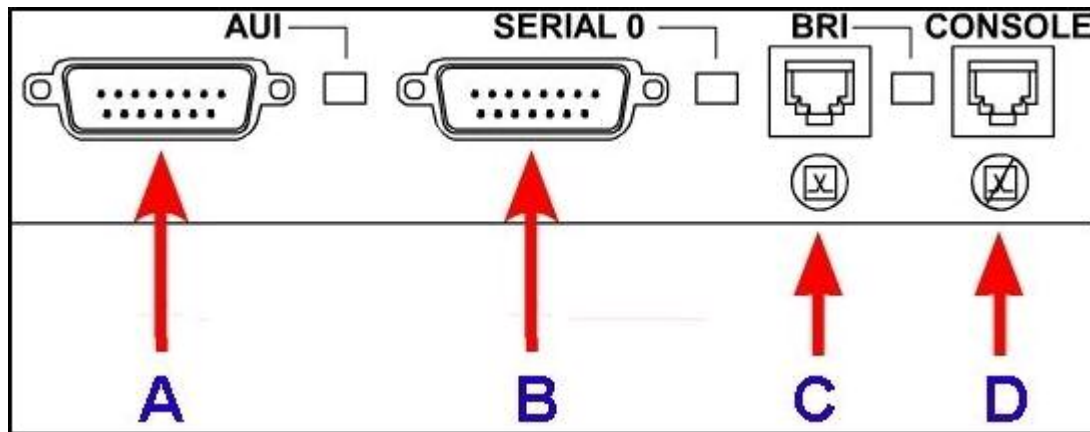
- Les câbles de catégorie 5 passés dans un conduit métallique proposent la plus forte atténuation sur la distance la plus courte.
- Plus le câble est court, plus l'atténuation du signal est importante.
- Plus le câble est long, plus l'atténuation du signal est importante.
- La longueur du câble n'a pas d'influence sur l'atténuation du signal.



Quel type de connexion est représenté sur le graphique ?

- Une connexion console
- Une connexion Ethernet
- Une connexion RNIS
- Une connexion de ligne louée

18

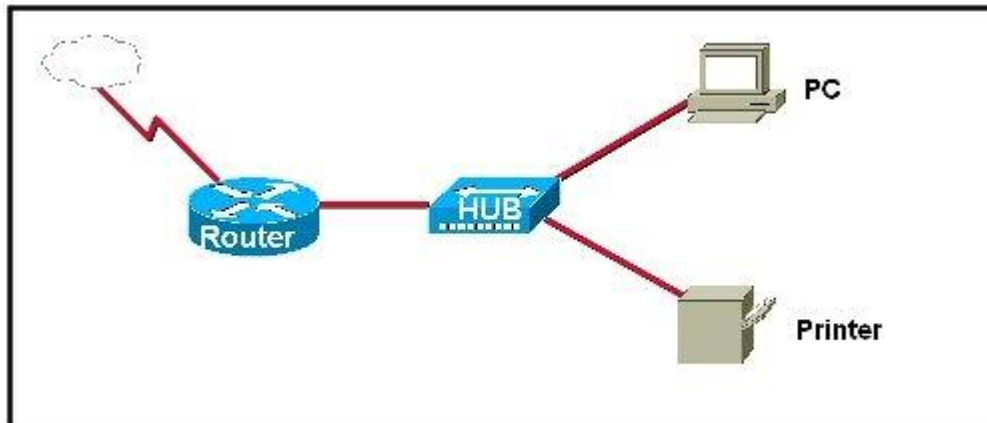


Parmi les connecteurs du routeur figurant sur le graphique, lequel serait utilisé pour une connexion LAN ?

- Le connecteur A
- Le connecteur B
- Le connecteur C
- Le connecteur D

- 19 Parmi les propositions suivantes, laquelle augmente le risque de collision ?
- L'utilisation d'un concentrateur actif au lieu d'un concentrateur intelligent
 - L'utilisation d'un concentrateur intelligent au lieu d'un concentrateur actif
 - La réduction du nombre d'équipements connectés au concentrateur
 - L'augmentation du nombre d'équipements connectés au concentrateur
- 20 Quelle est la longueur maximale d'un segment de média utilisé pour la norme 100BASE-TX ?
- 100 mètres
 - 185 mètres
 - 400 mètres
 - 500 mètres
- 21 Parmi les propositions suivantes concernant CSMA/CD, lesquelles sont correctes ? (Choisissez trois réponses.)
- Il s'agit d'une méthode d'accès aux médias utilisée dans les LAN.
 - Il s'agit d'une méthode d'accès utilisée dans les WAN FDDI.
 - Lorsqu'un périphérique a besoin de transmettre des données, il vérifie si le média est disponible.
 - Un équipement envoie des données sans vérifier la disponibilité des médias étant donné que tous les équipements ont le même type d'accès.
 - Plusieurs équipements peuvent transmettre des données simultanément.
 - Un seul équipement à la fois peut transmettre des données.

22



Quels équipements du schéma doivent disposer d'une adresse MAC ?

- Uniquement le PC

- Uniquement le routeur
- Le PC et le routeur
- Le PC, le concentrateur et le routeur
- Le PC, l'imprimante et le routeur

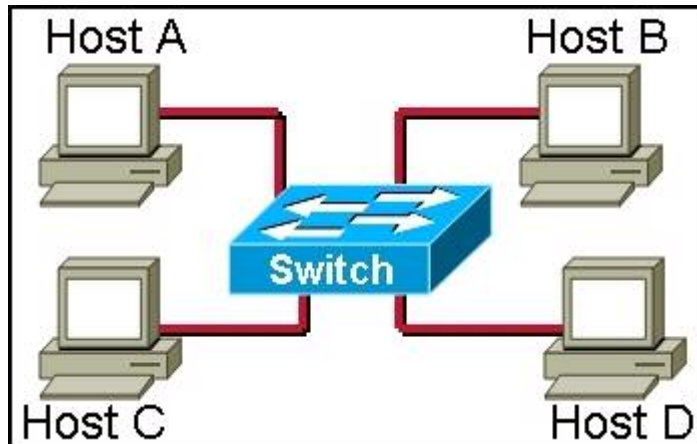
23 Déterminez le nombre de réseaux et d'hôtes utilisables pour l'adresse IP 192.168.50.0/27 :

- 4 réseaux/62 hôtes
- 6 réseaux/64 hôtes
- 32 réseaux/8 hôtes
- 6 réseaux/30 hôtes
- 8 réseaux/32 hôtes
- 2 réseaux/8 hôtes

24 Parmi les équipements de réseau suivants, lesquels divisent un réseau en plusieurs domaines de collision séparés ? (Choisissez deux réponses.)

- Le répéteur
- Le pont
- Le commutateur
- Le port AUI
- Le concentrateur

25



En se basant sur le graphique ci dessus, que se passe-t-il quand chaque hôte se connecte à la topologie

- Le commutateur envoie son adresse MAC à chaque hôte.
- Le commutateur ajoute l'adresse MAC à la table de pontage lors de l'envoi de trames par chaque hôte.
- Les hôtes s'échangent leurs adresses MAC
- Le commutateur écoute le réseau afin de trouver des données à bloquer parce qu'un commutateur ne possède pas d'adresse IP

26 Choisissez, parmi les énoncés ci-dessous, la définition de la latence.

- Le bruit provenant de l'extérieur d'un câble.
- La dégradation d'un signal au cours de son passage dans un média.
- Le temps nécessaire à une carte d'interface réseau pour placer une trame sur le média du réseau.
- Le délai entre le moment où la trame quitte l'équipement source et celui où elle atteint sa destination.

27 Parmi les propositions suivantes, lesquelles décrivent le mieux le protocole Spanning Tree ?

- Il permet à un réseau de s'étendre sur plusieurs segments physiques.
- Il permet à un commutateur d'éliminer les boucles de commutation.
- Il permet à un commutateur de choisir dynamiquement le meilleur mode de commutation.
- Il permet à un commutateur de fonctionner comme routeur.

28 Parmi les équipements suivants, lesquels peuvent prolonger un domaine de collision ? (Choisissez deux réponses.)

- Un commutateur
- Un concentrateur
- Un pont
- Un routeur
- Un répéteur

29 Parmi les équipements de réseau suivants, lesquels contribuent à améliorer les performances en segmentant les domaines de collision ? (Choisissez trois réponses.)

- Le commutateur
- Le concentrateur
- Le pont
- Le routeur
- Le répéteur

30 Quel mode de commutation LAN présente la latence la plus importante ?

- Le mode « Fast-Forward »
- Le mode « Fragment-Free »

- Le mode « Latency-forwarding »
- Le mode « Store-and-Forward »

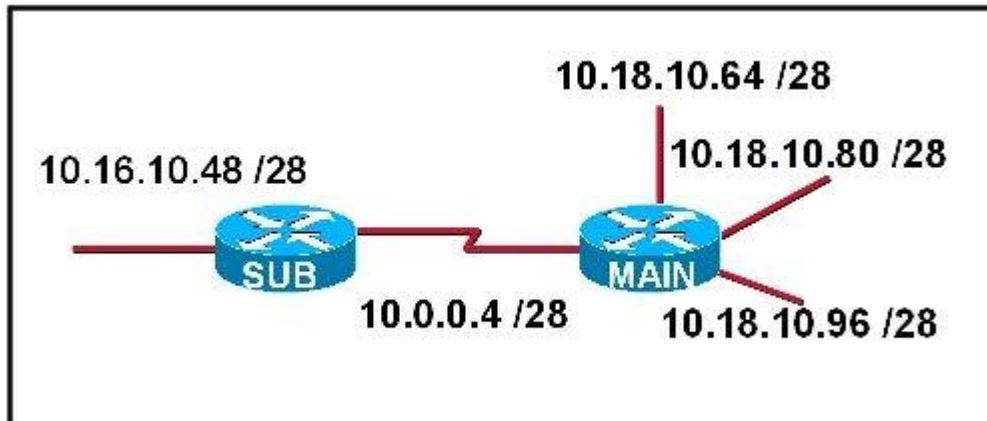
32 Parmi les protocoles suivants de la couche application, lesquels utilisent les segments UDP ? (Choisissez deux réponses.)

- DNS
- FTP
- Telnet
- TFTP
- SMTP

33 Parmi les propositions suivantes, quels masques de sous-réseaux peuvent être utilisés lors de la création d'une adresse de sous-réseau de classe B ? (Choisissez deux réponses.)

- 255.0.0.0
- 255.255.0.0
- 255.192.255.0
- 255.224.0.0
- 255.255.252.0
- 255.255.255.128

34

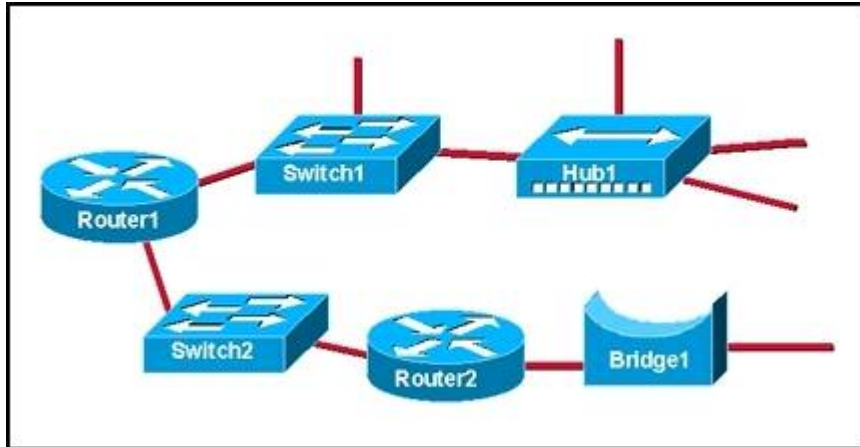


Comment le routeur MAIN apprend-il dynamiquement une route vers le sous-réseau 10.16.10.48/28 dans le schéma ?

- Avec un protocole routé
- Avec un protocole de routage
- Avec une route statique

Avec une route directement connectée

36



Combien de domaines de collision y a-t-il dans le schéma ?

Trois

Quatre

Cinq

Six

Sept

Huit

37 L'interface Ethernet 0 du routeur à été configurée avec l'adresse IP 10.172.192.168 255.255.255.240. Quelle est l'adresse du sous réseau à laquelle cette adresse appartient ?

10.0.0.0

10.172.0.0

10.172.192.0

10.172.192.160

10.172.192.168

10.172.192.175

38 Quelles sont les caractéristiques du protocole IP ? (Choisissez trois réponses.)

Il est orienté connexion.

- Il s'agit d'un protocole sans connexion.
- C'est un protocole particulièrement fiable.
- Il s'agit d'un protocole peu fiable.
- Il s'agit d'un protocole routé.
- C'est un protocole de routage.

39 Laquelle des couches OSI suivantes offre des services de communication fiables et orientés connexion ?

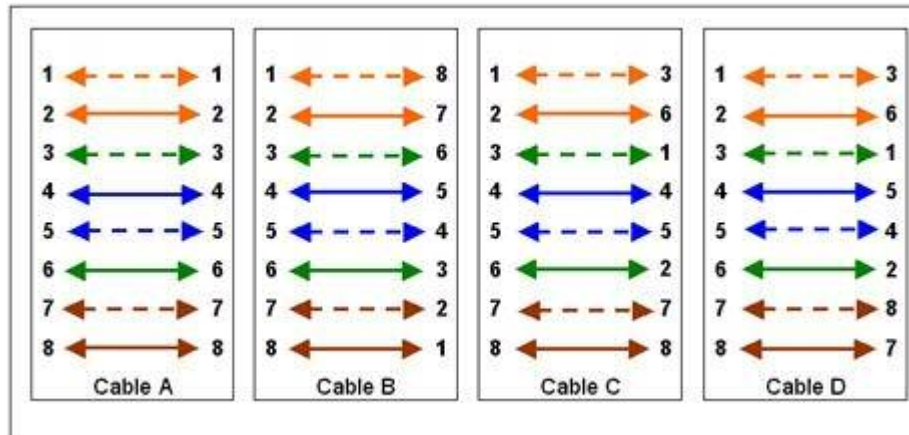
- La couche application
- La couche présentation
- La couche session
- La couche transport
- La couche réseau

40 Que vérifie la commande ping 127.0.0.1?

- la configuration TCP/IP du réseau, et cette adresse s'appelle le test de bouclage interne
- la connexion à l'hôte distant ayant pour adresse IP 127.0.0.1
- si le routeur connectant le réseau local à d'autres réseaux peut être atteint
- la route que les paquets prennent entre l'hôte local et l'hôte ayant pour adresse IP 127.0.0.1

41 Quel type de câble est requis pour connecter un port console de routeur à un port COM de PC ?

- Un câble droit
- Un câble croisé
- Un câble Console
- Un câble DB-9
- Un câble coaxial



Quel schéma de câblage affiche l'extrémité des broches pour un câble croisé utilisé avec les équipements Cisco ?

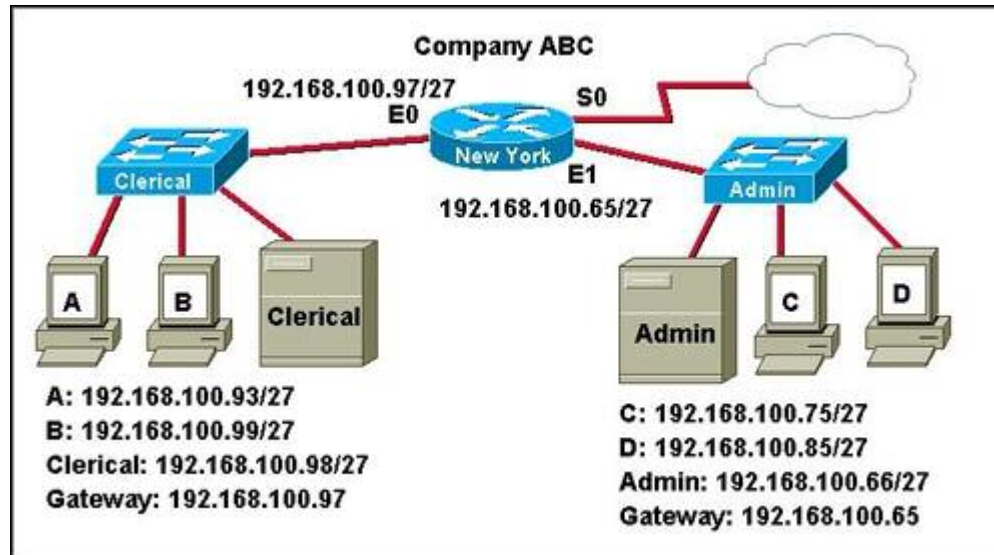
- Le câble A
- Le câble B
- Le câble C
- Le câble D

43 Un administrateur réseau remet un ancien routeur en service. Il remarque que la plate-forme logicielle IOS et les fichiers de configuration doivent être mis à jour pour répondre aux spécifications LAN. Quel protocole de la couche application permet de transférer les nouveaux fichiers IOS et de configuration vers la mémoire du routeur ?

- SNMP
- SMTP
- HTTP
- TFTP

45 Citez les propositions qui décrivent le protocole TFTP. (Choisissez deux réponses.)

- Il utilise une procédure de transfert de fichiers authentifiée.
- Il propose un service de transport orienté connexion.
- Il offre un service de transport orienté sans connexion.
- Il propose plus de fonctions que le protocole FTP.
- Il est dépourvu de la plupart des fonctionnalités du protocole FTP.



Observez le schéma avec les configurations actuelles. Les ordinateurs du service administratif des bureaux new-yorkais de la société ABC ont été mis à niveau récemment. Peu après, l'hôte A est tombé en panne et a été remplacé par un des ordinateurs retiré du réseau lors de la mise à niveau. Cependant, l'ordinateur ne peut pas accéder au réseau de l'entreprise depuis le nouvel emplacement. Quelle est la cause probable de ce problème d'accès au réseau par l'hôte A ?

- L'adresse MAC n'a pas été saisie correctement.
- La passerelle par défaut n'a pas été saisie correctement.
- Le masque de sous-réseau n'a pas été saisi correctement.
- L'adresse IP n'a pas été saisie correctement.

47 À quel type d'adresse correspond 192.168.17.111/28 ?

- Adresse hôte
- Adresse réseau
- Adresse de broadcast
- Adresse de multicast

48 Lorsque vous utilisez un câble UTP de catégorie 5, quelles paires de broches RJ-45 sont utilisées pour l'échange de données entre les hôtes sur un réseau Ethernet ?

- 1 et 2 ; 4 et 5
- 1 et 2 ; 3 et 6
- 3 et 6 ; 7 et 8
- 4 et 5 ; 4 et 8

- 49** 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.
- 50** Quand devez-vous utiliser un câble croisé dans un réseau ?
- Pour connecter un hôte au routeur via le port console.
 - Pour connecter un hôte à un commutateur.
 - Pour connecter un hôte à un autre.
 - Pour connecter un commutateur à un routeur.
- 51** Parmi les propositions suivantes, laquelle décrit le protocole de routage RIP version 1 ?
- Protocole propriétaire hybride de Cisco.
 - Protocole de routage de vecteur à distance qui utilise le nombre de sauts comme seule métrique.
 - Protocole d'état de lien qui prend en charge plusieurs protocoles routés.
 - Protocole de routage de vecteur à distance qui utilise les métriques : délai, bande passante, fiabilité et charge.
- 52** À quel type d'adresse correspond 192.168.17.134/29 ?
- Une adresse hôte
 - Une adresse réseau
 - Une adresse de broadcast
 - Une adresse de multicast