

Concours de recrutement des Techniciens 3^{ème} grade
Spécialité : Réseaux et systèmes Informatiques

Durée : 3H

Epreuve de spécialité :

Coefficients: 5

QCM : Remplir le tableau ci-joint par la ou les bonnes réponses.

- 1) Parmi les propositions suivantes, laquelle n'est pas une composante de la carte mère :
 - a. Slots RAM
 - b. Connecteurs IDE
 - c. Bios
 - d. Slot AGP
- 2) Qu'est-ce qu'un port IDE ?
 - a. Un disque dur interne.
 - b. Un contrôleur électronique intégré à la carte mère.
 - c. Une pile d'alimentation.
- 3) Que signifie l'acronyme PCI ?
 - a. Peripheral Component Interconnect.
 - b. Puce integral Interconnect.
 - c. Program current interconnect
- 4) Un technicien répare un poste de travail qui affiche des redémarrages aléatoires à des moments impairs de la journée. Laquelle des actions suivantes doit être effectuée en premier lors du dépannage du problème ?
 - a. Vérifiez l'intégrité du bloc d'alimentation
 - b. Vérifiez la batterie CMOS
 - c. Vérifiez l'intégrité de la carte vidéo
 - d. Vérifier l'intégrité de la mémoire
- 5) Un client appelle et explique qu'il vient de déménager et que son ordinateur ne démarre plus et émet un bruit de clique fort. Laquelle des causes suivantes est la plus probable ?
 - a. La pile CMOS est lâche
 - b. Le lecteur optique est bloqué
 - c. La RAM est lâche
 - d. Le disque dur est tombé en panne
- 6) On vous a demandé de proposer un masque de sous-réseau qui permettra aux trois serveurs web d'être sur le même réseau tout en fournissant le nombre maximal de sous-réseaux. Quelle adresse réseau et quel masque de sous-réseau répondent à cette exigence :
 - a. 192.168.252.0 255.255.255.252
 - b. 192.168.252.8 255.255.255.248
 - c. 192.168.252.8 255.255.255.252
 - d. 192.168.252.16 255.255.255.240
- 7) Quel énoncé est correct à propos du protocole IPv4?
 - a. Adresses IPv4 sont de longueur 128 bits

- b. Adresses IPv4 sont de longueur 32 bits
c. Adresses IPv4 sont représentées par les chiffres hexadécimaux.
- 8) Quel énoncé est correct à propos des adresses IPv6 ?
a. Les Adresses IPv6 sont de longueur 64 bits.
b. Adresses IPv6 sont de longueur 32 bits
c. Adresses IPv6 sont représentées par les chiffres hexadécimaux.
- 9) Quand est-ce qu'un routeur rejette un paquet traceroute ?
a. Lorsque le routeur reçoit un message ICMP Time Exceeded (Délai dépassé)
b. Lorsque l'hôte répond par un message d'écho ICMP
c. Lorsque la valeur du champ TTL atteint zéro
d. Lorsque la RTT atteint la valeur zéro
- 10) Quelle est la notation d'une longueur de préfixe pour un masque de sous-réseau 255.255.255.224 ?
a. /26
b. /27
c. /28
d. /25
- 11) Quelle technique de migration réseau encapsule les paquets IPv6 dans des paquets IPv4 pour pouvoir les transporter à travers les infrastructures réseau IPv4 ?
a. Encapsulation
b. Tunneling
c. Double pile
d. Translation d'adresse
- 12) Un administrateur réseau configure l'interface Fa0/0 du routeur R1 avec la commande `ip address 172.16.1.254 255.255.255.0`. Cependant, lorsqu'il exécute la commande `show ip route`, la table de routage n'affiche pas le réseau connecté directement. Quelle est la cause possible du problème ?
a. La configuration doit être d'abord enregistrée.
b. L'interface fa0/0 n'a pas été activée.
c. Le masque de sous-réseau n'est pas valide pour l'adresse IPv4.
d. Aucun paquet dont le réseau de destination est 172.16.1.0 n'a été envoyé à R1.
- 13) Quel énoncé décrit correctement le concept de distance administrative ?
a. L'administrateur réseau ne peut pas modifier la valeur de la distance administrative.
b. Dans un premier temps, un routeur installe des routes avec des distances administratives supérieures.
c. La distance administrative se rapporte à la fiabilité d'une route donnée.
- 14) Quel énoncé décrit correctement le concept de la métrique ?
a. La métrique varie en fonction du protocole de couche 3 routé, par exemple IP.
b. Le meilleur chemin est indiqué par les routes ayant la plus petite métrique vers une destination.
c. La métrique dépend toujours du nombre de sauts.
- 15) Un paquet est transféré d'un hôte sur un réseau vers un périphérique sur un réseau distant au sein de la même entreprise. Si la NAT n'est pas effectuée sur le paquet, quels éléments restent inchangés au cours du transfert du paquet de la source vers le périphérique de destination ?
a. Adresse MAC source
b. Adresse IP source
c. Adresse MAC de destination
d. Adresse IP de destination
- 16) Examinez l'illustration. Un administrateur réseau exécute la commande `show ip route` sur R2.

R1# show ip route
<output omitted>

Gateway of last resort is 209.165.201.1 to network 0.0.0.0

```

C    172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets
    172.16.0.0 is directly connected, FastEthernet0/1
C    172.17.0.0/24 is subnetted, 1 subnets
    172.17.2.0 is directly connected, FastEthernet0/1
S    192.168.0.0/16 is directly connected, Serial0/0/1
C    209.165.200.0/30 is subnetted, 1 subnets
    209.165.200.224 is directly connected, Serial0/0/1
C    209.165.201.0/30 is subnetted, 1 subnets
    209.165.201.7 is directly connected, Serial0/0/0
D-EX 0.0.0.0/0 [170/2000000] via 209.165.201.1, 00:02:59, Serial0/0/1
R2#

```

Quel est le type de route qui apparaît dans la table de routage, à part les réseaux connectés directement?

- Des routes apprises via le protocole de routage EIGRP
 - Une route statique configurée ayant pour destination le réseau 209.165.200.224
 - Une route par défaut configurée
 - Des routes apprises via le protocole de routage OSPF
- 17) Un administrateur réseau configure un routeur avec la commande `ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 209.165.200.226`. Quel est l'objectif de cette commande ?
- Fournir une route pour transférer les paquets pour lesquels il n'existe aucune route dans la table de routage.
 - Transférer les paquets destinés au réseau 0.0.0.0 vers le périphérique dont l'adresse IP est 209.165.200.226.
 - Ajouter une route dynamique pour le réseau de destination 0.0.0.0 à la table de routage.
 - Transférer tous les paquets vers le périphérique dont l'adresse IP est 209.165.200.226
- 18) Examinez l'illustration. Un administrateur réseau émet la commande `show ipv6 route` sur R1

R1# show ipv6 route
<output omitted>

```

C    2001:DB8:ACAD:5::/64 [0/0]
    via ::, FastEthernet0/1
L    2001:DB8:ACAD:5::B/128 [0/0]
    via ::, FastEthernet0/1
C    2001:DB8:ACAD:A::/64 [0/0]
    via ::, FastEthernet0/0
L    2001:DB8:ACAD:A::2/128 [0/0]
    via ::, FastEthernet0/0
L    FF00::/8 [0/0]
    via ::, Null0
R1#

```

Quels types de route sont affichés dans la table de routage ?

- route apprise via le protocole de routage OSPF
 - route d'hôte local
 - route statique
 - réseau connecté directement
- 19) Examinez l'illustration. Comment le routeur traite-t-il un paquet dont l'adresse de destination est 192.168.12.227 ?

Gateway of last resort is 209.165.200.226

192.168.10.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
192.168.10.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/0
192.168.10.0/32 is directly connected, GigabitEthernet0/1
192.168.11.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
192.168.11.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/1
192.168.11.0/32 is directly connected, GigabitEthernet0/1
192.168.11.0/32 is directly connected, Serial0/0/0
209.165.200.224/32 is directly connected, Serial0/0/0
209.165.200.225/32 is directly connected, Serial0/0/0

Une
Plusie
c. Un pr
d. Un s
27)

- a. Il abandonne le paquet.
- b. Il envoie le paquet à l'interface GigabitEthernet0/0.
- c. Il envoie le paquet à l'interface GigabitEthernet0/1.
- d. Il envoie le paquet à l'interface Serial0/0/0.

20) Un administrateur réseau implémente des protocoles de routage dynamique pour une entreprise. Quelle commande l'administrateur peut-il exécuter sur un routeur pour afficher les protocoles de routage en charge ?

- a. Router(config)# router ?
- b. Router(config)# ip forward-protocol ?
- c. Router(config)# ip route ?
- d. Router(config)# service ?

21) Quelle adresse change lorsqu'un paquet traverse plusieurs sauts Ethernet de couche 3 jusqu'à destination finale ?

- a. Port de destination
- b. Adresse IP de destination
- c. Adresse de couche 2 source
- d. Adresse IP source

22) Lorsqu'un ordinateur envoie une requête ping à un autre ordinateur pour la première fois, quel type de message place-t-il sur le réseau pour déterminer l'adresse MAC de l'autre périphérique ?

- a. Un message de demande d'informations
- b. Une requête ARP
- c. Un ping ICMP
- d. Une multidiffusion à tous les périphériques de couche 3 connectés au réseau local

23) Quelle commande permet de supprimer uniquement le VLAN 20 d'un commutateur ?

- a. no vlan 20
- b. delete flash:vlan.dat
- c. no switchport access vlan 20
- d. delete vlan.dat

24) Un administrateur réseau détermine le meilleur emplacement des liaisons d'agrégation du VLAN. Quel type de connexion point à point utilisent l'agrégation du VLAN ?

- a. Entre un commutateur et un PC client
- b. Entre un commutateur et une imprimante réseau
- c. Entre deux commutateurs utilisant plusieurs VLAN
- d. Entre deux commutateurs qui partagent un VLAN

25) Quelles sont les meilleures pratiques en matière de sécurité de couche 2 qui permettent d'empêcher les attaques de saut de VLAN ?

- a. Configurer de manière statique tous les ports connectés aux périphériques hôtes des utilisateurs finaux en mode d'agrégation.
- b. Remplacer le VLAN de gestion par un VLAN distinct qui n'est pas accessible aux utilisateurs classiques.
- c. Utiliser SSH pour tous les accès de gestion à distance.
- d. Remplacer le VLAN natif par un VLAN distinct de tous les VLAN utilisateur et différent de VLAN 1.

26) Que peut utiliser un administrateur réseau avec la technique VLSM ?

- Une adresse IP publique unique pour traduire plusieurs adresses privées
 - Plusieurs masques de sous-réseau dans le même espace d'adresses IP
 - c. Un protocole de routage dynamique dans l'ensemble du réseau
 - d. Un seul masque de sous-réseau pour l'ensemble d'un réseau hiérarchique
- 27) L'administrateur réseau configure le routeur avec la commande `ip route 172.16.1.0 255.255.255.255 172.16.2.2`. Comment s'affiche cette route dans la table de routage ?
- a. S 172.16.1.0 [1/0] via 172.16.2.2
 - b. C 172.16.1.0 is directly connected, Serial0/0
 - c. S 172.16.1.0 is directly connected, Serial0/0
 - d. C 172.16.1.0 [1/0] via 172.16.2.2
- 28) Pourquoi une route statique flottante est-elle configurée avec une distance administrative supérieure à la distance administrative d'un protocole de routage dynamique qui s'exécute sur le même routeur ?
- a. Pour équilibrer la charge du trafic.
 - b. Pour être utilisée comme route de secours.
 - c. Pour servir de passerelle de dernier recours.
 - d. Pour être prioritaire dans la table de routage.
- 29) Quel protocole de routage dynamique a été développé comme protocole EGP pour interconnecter différents fournisseurs d'accès Internet ?
- a. EIGRP
 - b. BGP
 - c. RIP
 - d. OSP
- 30) Le cadre des protocoles de routage, quelle est la définition du temps de convergence ?
- a. La durée dont un administrateur réseau a besoin pour configurer un protocole de routage dans un réseau de taille petite à moyenne.
 - b. Une mesure de la complexité de la configuration du protocole.
 - c. La capacité à transporter les données, la vidéo et la voix sur le même support.
 - d. La durée nécessaire pour que les tables de routage atteignent un état cohérent après une modification de la topologie.
- 31) Quel masque générique doit être utilisé pour annoncer le réseau 192.168.5.96/27 dans le cadre d'une configuration OSPF ?
- a. 0.0.0.32
 - b. 0.0.0.31
 - c. 255.255.255.223
 - d. 255.255.255.224
- 32) Une entreprise utilise des serveurs DHCP pour affecter dynamiquement des adresses IPv4 aux stations de travail des employés. La durée du bail de l'adresse est définie sur 5 jours. Un employé revient au bureau après une absence d'une semaine. Lorsque l'employé démarre sa station de travail, celle-ci envoie un message pour obtenir une adresse IP. Quelles adresses de destination de couche 2 et de couche 3 le message contient-il ?
- a. Les adresses MAC et IPv4 du serveur DHCP
 - b. FF-FF-FF-FF-FF-FF et 255.255.255.255
 - c. L'adresse MAC du serveur DHCP et 255.255.255.255
 - d. FF-FF-FF-FF-FF-FF et l'adresse IPv4 du serveur DHCP
- 33) Un administrateur exécute les commandes suivantes :
- ```
Router(config)# interface g0/1
Router(config-if)# ip address dhcp
```

Que tente de réaliser l'administrateur ?

- a. Configurer le routeur en tant que serveur DHCPv4.
- b. Configurer le routeur afin de résoudre les conflits d'adresses IP.
- c. Configurer le routeur afin d'obtenir les paramètres IP depuis un serveur DHCPv4.
- d. Configurer le routeur en tant qu'agent de relais.



- Un utilisateur souhaite configurer un smartphone pour enregistrer toutes les pièces jointes d'un e-mail Outlook.com dans un service basé sur le cloud. Lequel des éléments suivants serait le MEILLEUR à utiliser pour accomplir cela ?
- Google Drive
  - iCloud
  - One Drive
  - FTP
- 41) Un utilisateur signale l'apparition d'icônes inattendues sur le bureau. Le technicien identifie que les symptômes indiquent une infection par un logiciel malveillant. Laquelle des procédures suivantes serait effectuée ?
- Mettre le système infecté en quarantaine
  - Planifier des analyses et exécuter des mises à jour
  - Signaler le problème au responsable de la sécurité de l'information
  - Désactiver la restauration du système (sous Windows)
- 42) Lequel des éléments suivants est une menace de sécurité qui se déguise en logiciel légitime ?
- Trojan
  - Ver
  - Virus
  - Logiciels espions
- 43) Un technicien installe une nouvelle application et redémarre l'ordinateur. Après la connexion à Windows, un message d'erreur s'affiche indiquant que l'application n'a pas démarré automatiquement comme prévu. Après avoir vérifié que le logiciel s'est correctement installé, lequel des outils suivants serait utilisé pour résoudre ce problème ?
- msconfig
  - appwiz.cpl
  - gpedit
  - Regsvr32
- 44) Lequel des éléments suivants un technicien utiliserait-il pour rechercher une chaîne spécifique dans un nom de fichier ?
- grep
  - chmod
  - vi
  - sudo
- 45) Un technicien a été chargé de limiter le nombre d'utilisateurs pouvant se connecter à une imprimante réseau située de manière centralisée dans un environnement de bureau. Lequel des outils suivants serait le MEILLEUR à utiliser pour atteindre cet objectif ?
- VPN
  - ACL
  - RDP
  - GLP
- 46) Un administrateur a un client virtuel en cours d'exécution mais ne peut pas recevoir de connectivité réseau. Le poste de travail hôte peut accéder au réseau. Lequel des éléments suivants l'administrateur vérifierait-il sur l'hôte pour résoudre le problème ?
- Le câble connecté au réseau
  - Adaptateur réseau virtuel
  - Adaptateur réseau hôte
  - Le domaine de la machine virtuelle
- 47) Un nouveau technicien du service helpdesk reçoit un appel de panne d'un utilisateur. Le problème est quelque chose que le technicien n'a jamais rencontré auparavant et ne sait pas par où commencer le dépannage. Le MEILLEUR plan d'action pour le technicien est de :
- Demander au client s'il accepterait de ne pas attendre plus de deux minutes pour vérifier les connexions
  - Demander au client que c'est la première fois que vous rencontrez le problème et soyez patient.

- c. demander au client de patienter pendant qu'un technicien supérieur est consulté pour le problème.  
d. dire au client que le problème doit être signalé à un technicien de niveau supérieur.
- 48) Un ordinateur affiche un message contextuel demandant le paiement ou le disque dur sera endommagé. Lequel des énoncés suivants décrit le MIEUX ce type de malware ?
- Trojan
  - Ransomware
  - Spyware
  - Worm
- 49) Un utilisateur rapporte que son PC Windows se verrouille automatiquement lorsqu'il quitte son bureau et se dirige vers une imprimante pour récupérer des documents. Il doit ensuite saisir son nom d'utilisateur et son mot de passe pour déverrouiller l'ordinateur. Le technicien examine les paramètres du PC et remarque que les options d'économiseur d'écran et de verrouillage d'écran sont griséées sur l'ordinateur et ne peuvent pas être modifiées. Laquelle des causes suivantes est la cause la PLUS probable de ce problème ?
- Stratégies de groupe au niveau du domaine GPO
  - Stratégies antivirus au niveau du domaine
  - Paramètres de registre corrompus
  - Règles d'utilisation interprétées au niveau local
- 50) Lequel des hôtes réseau suivants fournirait le plus probablement les services nécessaires pour permettre aux clients d'accéder aux pages Web Internet ?
- Serveur de fichiers
  - Serveur Web
  - Serveur WINS
  - Serveur proxy
- 51) Que signifie le Sigle LDAP ?
- Unit Directory Protocol
  - User Datagram Protocol
  - User Directory Protocol
  - Unit Datagram Protocol
- 52) Que se passe-t-il lorsqu'un routeur réceptionne un datagramme avec un TTL à 0 ?
- Il le route
  - Il le détruit
  - Il le boucle à l'infini
  - Un routeur ne prend pas en compte le TTL
- 53) Lequel des protocoles ci-dessous n'est pas un protocole de routage ?
- OSPF
  - SMTP
  - RIP
  - EIGRP
- 54) le Sigle OSPF signifie :
- Online Smart Protocol First
  - Open Shortest Path First
  - Open Smart Protocol First
  - Online Shortest Path First
- 55) Quel protocole permet la résolution d'une adresse Ethernet en IP ?
- ARP
  - RARP
  - ICMP
  - IGMP
- 56) Que signifie le sigle ARP ?
- Attribution Resolution Permit
  - Address Resolution Permit
  - Address Resolution Protocol

Attribution Resolution Protocol  
Que signifie le sigle ICMP ?

Internet Control Message Protocol  
Internet Current Message Protocol  
Internet Current Mail Protocol  
Internet Control Mail Protocol  
Exam.CHUIS.ma, est un

- a. PQDN
  - b. DDNS
  - c. FQDN
  - d. Toutes les réponses sont vrais
- 59) Quel système de fichier n'est pas supporté par WINDOWS qu'à travers l'installation d'un software spécifique :
- a. FAT32
  - b. NTFS
  - c. HFS+
  - d. exFAT
- 60) Les pare-feu sont utilisés pour :
- a. Le routage
  - b. La sécurité
  - c. Le tunneling
  - d. Le contrôle de congestion
- 61) Le domaine utilisé pour mapper une adresse IP vers un nom DNS est appelé \_.
- a. Domaines génériques
  - b. Domaine inverse
  - c. Domaines Primaire
  - d. Sous-domaines
- 62) Lequel des protocoles suivants est le protocole d'accès multiple pour le contrôle d'accès par canal ?
- a. CSMA/CD
  - b. CSMA/CA
  - c. CSMA/CD et CSMA/CA
  - d. Aucune de ces réponses n'est vraie.
- 63) Le protocole utilisé pour sécuriser les e-mails ?
- a. POP
  - b. PGP
  - c. SNMP
  - d. HTTPS
- 64) L'art de casser des chiffres est connu comme ?
- a. Cryptologie
  - b. Cryptographie
  - c. Cryptanalyse
  - d. Cryptage
- 65) Que signifie l'acronyme SAN :
- a. Storage Attached Network
  - b. Network Area Storage
  - c. Network Attached Storage
  - d. Storage Area Network
- 66) Routage Statique et routage dynamique:  
Lequel des énoncé suivant est faux :
- a. Le routage statique est moins sécurisé que le routage dynamique.
  - b. Le routage dynamique implique des protocoles tels que RIP, EIGRP, BGP. Inversement, le routage statique ne nécessite pas de tels protocoles.
  - c. Le routage dynamique convient aux grands réseaux où le nombre d'hôtes est élevé. Inversement, le routage statique peut être appliqué dans un petit réseau.
  - d. Les routeurs sont configurés manuellement et la table est également créée manuellement dans le routage statique, tandis que dans le routage dynamique, la configuration et la création de table sont automatiques et pilotées par le routeur.
- 67) Qu'est-ce que TELNET ?

- a. Un client WEB
  - b. Un protocole type Client-Serveur
  - c. Un protocole de transfert
  - d. Aucun choix n'est vrai
- 68) Si une interface de routeur est encombrée, quel protocole est utilisé pour informer les voisins?
- a. TCP
  - b. SNMP
  - c. ARP
  - d. ICMP
- 69) Pour assurer une continuité de service en cas de problème électrique je dois équiper ma informatique avec :
- a. un parafoudre et un onduleur
  - b. un groupe électrogène et un onduleur
  - c. un parafoudre et un groupe électrogène
  - d. Aucun choix n'est vrai
- 70) Parmi les propositions suivantes, laquelle s'applique au protocole ICMP
- a. Génère des messages de contrôle ou d'erreur
  - b. Emet une requête ARP
  - c. C'est un protocole de niveau 2
  - d. Génère l'adresse IP à partir de l'adresse MAC
- 71) Dans quel type de réseau le retrait (la panne) d'un ordinateur peut-il paralyser le trafic du réseau
- a. Dans un réseau en étoile
  - b. Dans un réseau maillé
  - c. Dans un réseau en anneau
  - d. Dans un réseau en BUS
- 72) Quel est l'appareil qui sert à connecter plusieurs éléments dans un réseau informatique ?
- a. Un commutateur
  - b. Une prise multiple
  - c. Un routeur
  - d. Aucun des équipements précédents
- 73) \_\_\_\_\_ est utilisé pour valider l'identité de l'expéditeur du message auprès du destinataire.
- a. Cryptage
  - b. Décryptage
  - c. Certificat numérique
  - d. Aucune de ces réponses n'est vraie.
- 74) le quel des énoncés suivants est incorrecte concernant les backdoors.
- a. sont des fragments de code incorporés dans des programmes par le ou les programmeurs pour permettre un accès rapide ultérieurement, souvent au cours de la phase de test ou de débogage.
  - b. Si un programmeur impatient laisse ce code ou oublie de le supprimer, une faille de sécurité potentielle est introduite
  - c. est un programme informatique malveillant indépendant qui se réplique afin de se propager sur d'autres ordinateurs.
  - d. est un programme informatique malveillant utilisé pour donner aux pirates un accès à distance non autorisé à un ordinateur infecté en exploitant les vulnérabilités du système.
- 75) Quel est le numéro de port utilisé par défaut par le protocole IMAP :
- a. Le port 143
  - b. Le port 25
  - c. Le port 110
  - d. Le port 587
- 76) Le port 21 est réservé pour quel service ?
- a. FTP
  - b. HTTP
  - c. RLOGIN
  - d. TELNET
- 77) L'addition 0011 + 1001 en binaire donne :
- a. 1100
  - b. 0001
  - c. 1001

d. 1101

L'acronyme Bios signifie:

- a. Basic Input Output System.
- b. Basic Input Output Security.
- c. Base Input Output System.
- d. Base Input Output Security.

79) Lequel des énoncé suivant est faux concernant Le CPU (Central Processing Unit)

- a. gère uniquement les calculs graphiques. Il s'occupe de l'affichage des pixels, textures et formes à l'écran, ainsi que du traitement de la vidéo
- b. est un circuit électronique cadencé au rythme d'une horloge interne
- c. Permet de manipuler des informations numériques, c'est-à-dire des informations codées sous forme binaire, et d'exécuter les instructions stockées en mémoire
- d. désigne l'unité de traitement ou microprocesseur principal d'un ordinateur.

80) Qu'est-ce qu'un driver ?

- a. Un périphérique
- b. Un logiciel
- c. Une image
- d. Un câble

81) Qu'est-ce qu'un pilote ?

- a. Un logiciel permettant de vous guider lors de l'installation d'un logiciel
- b. Un petit programme qui ajoute des fonctionnalités à un logiciel
- c. Un programme permettant à un ordinateur de dialoguer avec un périphérique
- d. Un logiciel prenant le contrôle de la machine en cas d'intrusion virale

82) Dans une base de données relationnelle, je souhaite sélectionner tous les enregistrements d'une table nommée « Produits ». Choisir la requête SQL convenant :

- a. `SELECT DISTINCT id FROM Produits`
- b. `SELECT * FROM Produits WHERE reference NOT NULL`
- c. `SELECT * FROM Produits`
- d. `SELECT * WHERE Produits`

83) Dans une base de données relationnelle, on souhaite connaître tous les enregistrements de la table « Commande » pour laquelle il n'y a aucun clients :

- a. `SELECT num_com FROM Commande WHERE num_com IS NULL`
- b. `SELECT * FROM Commande WHERE ALL client IS NULL`
- c. `SELECT num_com FROM Commande WHERE num_com NOT IN (SELECT num_nom FROM Client)`
- d. `SELECT num_com FROM Client where num_com NOT IN (SELECT num_nom FROM Client)`

84) Pour créer une requête dans une base de données relationnelle, vous avez besoin de savoir :

- a. La ou les tables que je vais utiliser
- b. La date de création de la base de données
- c. Les champs dont j'ai besoin
- d. Le nombre d'enregistrements contenus dans ma base de données

85) Dans une base de données un enregistrement correspond à :

- a. Un programme nécessaire pour utiliser la base
- b. L'ensemble des caractéristiques d'un élément de la table
- c. Un annuaire de recherche

86) Dans une BDD, une clé primaire sert à :

- a. Enregistrer une base de données
- b. Identifier les informations pour pouvoir les retrouver
- c. L'autre mot pour désigner un programme de base de données
- d. Pas de successeur connu à ce jour

87) Qu'est-ce que le langage SQL ?

- a. Un langage de conception de données
- b. Un langage de modélisation conceptuelle de données
- c. Un langage de manipulation de données utilisable soit de manière interactive soit à l'intérieur d'un programme hôte
- d. Un langage de description de document

88) Quelle commande de manipulation de données est utilisée pour combiner les enregistrements de plusieurs tables ?

- a. `SELECT`

- b. WHERE  
c. JOIN  
d. COMEIN

- a. DECIMAL
- b. NUMERIC
- c. FLOAT
- d. CHARACTER

- a. FETCH
- b. CHECK
- c. LIMIT

- a. La première expression non nulle dans les arguments
- b. La première expression nulle dans les arguments
- c. La liste des expressions non nulle dans les arguments
- d. La liste des expressions nulle dans les arguments

- a. STP
- b. SNMP
- c. FTP

- a. 32  
b. 64  
c. 128  
d. 256

- a. 255.255.254.0  
b. 255.255.255.0  
c. 255.255.252.0  
d. 255.255.249.0

- a. 254  
b. 128  
c. 224  
d. 10

- a. 11.1.1.1  
b. 102.167.10.10  
c. 177.16.4.4  
d. 172.33.5.2

- a. 200.100.50.10  
b. 200.100.50.110  
c. 200.100.50.111  
d. 200.100.50.1111

- a. La connexion à l'hôte distant ayant pour adresse IP 127.0.0.1
- b. Si le routeur connectant le réseau local à d'autres réseaux peut être atteint
- c. La route que les paquets prennent entre l'hôte local et l'hôte ayant pour adresse IP 127.0.0.1
- d. La configuration ICMP/IGMP de la carte réseau, et cette adresse s'ajoute au test de bouclage interne.

- a) `config-router)# ospf redistribute default-route`  
b) `config-router)# ospf redistribute default-route`  
c) `config-router)# default-information originate`  
d) `config-router)# ip ospf update-default`
- 100) Le protocole POP permet :
- D'envoyer des emails à d'autres utilisateurs
  - De se connecter afin de récupérer les messages de sa boîte email
  - D'archiver des emails localisés sur son ordinateur en les envoyant sur sa boîte email
  - De se créer une adresse de messagerie
- 101) Quand devez-vous utiliser un câble droit dans un réseau ?
- Pour connecter un routeur via le port console.
  - Pour connecter un hôte à un commutateur.
  - Pour connecter un commutateur à un autre.
  - Pour connecter un routeur à un autre.
- 102) 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 autre.
  - Pour connecter un hôte à un autre.
  - Pour connecter un commutateur à un routeur.
- 103) Un switch SAN FC utilise quel type de câble pour se connecter aux serveurs ?
- Fibre Optique
  - Ethernet
  - Coaxiale
  - Wifi
- 104) Quel RAID a la plus de performance en lecture et écriture ?
- RAID 0
  - RAID 1
  - RAID 5
  - RAID 6
- 105) Quel RAID tolère la panne de deux disques durs ?
- RAID 0
  - RAID 1
  - RAID 5
  - RAID 6
- 106) La commande ping utilise quel protocole ?
- ICMP
  - IGMP
  - NTP
  - CDP
- 107) Quelle commande permet d'arrêter l'ordinateur local ?
- `Shutdown -s`
  - `Shutdown -r`
  - `Shutdown -m`
  - `Shutdown -f`
- 108) Quelle commande permet de redémarrer l'ordinateur local ?
- `Shutdown -s`
  - `Shutdown -r`
  - `Shutdown -m`
  - `Shutdown -f`
- 109) Répondre par vrai ou faux aux assertions suivantes en justifiant votre réponse.  
En appliquant le masque par défaut, l'adresse 193.55.68.0 peut être attribuée à une machine.
- Vrai
  - Faux
- 110) Un serveur DHCP est capable d'allouer une adresse IP à un client en fonction de son adresse MAC.
- Vrai
  - Faux
- 111) Un client DHCP obtient systématiquement la même adresse IP chaque fois qu'il effectue la demande.
- Vrai
  - Faux
- 112) Il est possible d'avoir plusieurs serveurs DHCP sur un même réseau.
- Vrai
  - Faux