Royaume du Maroc

Ministere de la Sante

Direction des Ressources Humaines

Concours de Recrutement des Techniciens de 3ème gra

Options : Maintenance informatique et réseaux

Session du 28 Mars 2021

Sujet	**: Matière de spécialité**
Durée	**: 3 Heures**
Coefficient	**: 3**

Cochez lisiblement la ou les bonnes réponses

1. Sous dos la séquence de démarrage du PC est dans quel ordre ?

   a) io.sys msdos.sys command.com config.sys autoexec.bat
   b) io.sys msdos.sys config.sys command.com autoexec.bat
   √c) io.sys msdos.sys config.sys autoexec.bat command.com
   d) io.sys msdos.sys config.sys command.com autoexec.bat

2. La commande permettant d'afficher un cache d'adresses IP résolues en Adresse MAC

   a) RARP
   b) IGMP
   c) ICMP
   √ d) ARP

3. Quels sont les débits des réseaux locaux suivants et dans cet ordre ?

   - Local talk
   - Token Ring (2 fréquences)
   - Ethernet (2 fréquences)
   - Arcnet (2 fréquences)

   a) 232,4 Kbps 4 et 16 Mbps 10 et 100 Mbps 2,5 et 10 Mbps
   b) 230,4 Kbps 4 et 16 Mbps 10 et 100 Mbps 2,5 et 10 Mbps
   c) 230,4 Kbps 4 et 16 Mbps 10 et 100 Mbps 4 et 10 Mbps
   d) 230,8 Kbps 4 et 20 Mbps 10 et 100 Mbps 2,5 et 10 Mbps

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 1/12

. Soient deux réseaux ethernet :
- Le réseau A comportant des machines nommées A1, A2 ...
- Le réseau B comportant des machines nommées B1, B2 ...

Le matériel de connexion à l'intérieur de ces réseaux est un concentrateur
Ces deux réseaux sont reliés au moyen d'un pont filtrant n'utilisant pas l'algorithme de Spanning Tree.
Par contre tous les matériels des deux réseaux sont référencés dans la table du pont.
La machine A1 communique avec la machine A2 indiquez laquelle des propositions suivantes est fausse.

a) La machine B3 reçoit aussi les informations échangées
b) La machine A4 reçoit aussi les informations échangées
c) La machine B2 ne peut pas récupérer les informations échangées
d) Le pont récupère les informations mais ne les transmet pas vers le réseau B

. Dans le fichier principal de configuration du service DNS, j'ai la ligne suivante :
primary 15.16.172.in-addr.arpa 15.rev
Dans le fichier associé 15.rev j'ai une ligne qui est la suivante :
1 IN PTR ibm1.clabe.didi.fr.
Quelle proposition est vrale ?

a) mon serveur DNS principal est ibm1✓
b) ibm1.clabe.didi.fr est un nom de réseau
c) la machine ibm1 possède l'adresse logique 15.16.172.1
d) la machine ibm1 possède l'adresse logique 172.16.15.1

A quoi sert le protocole tftp sur un routeur ?

a) A se connecter en ftp
b) A fournir des traces via une interface Web
c) A faire le routage de l'information
d) A charger la configuration du routeur au démarrage

Un réseau de classe B est découpé en plusieurs sous-réseaux et on obtient un masque final valant 255.255.252.0. En combien de sous-réseaux le réseau de départ a-t-il été découpé ?

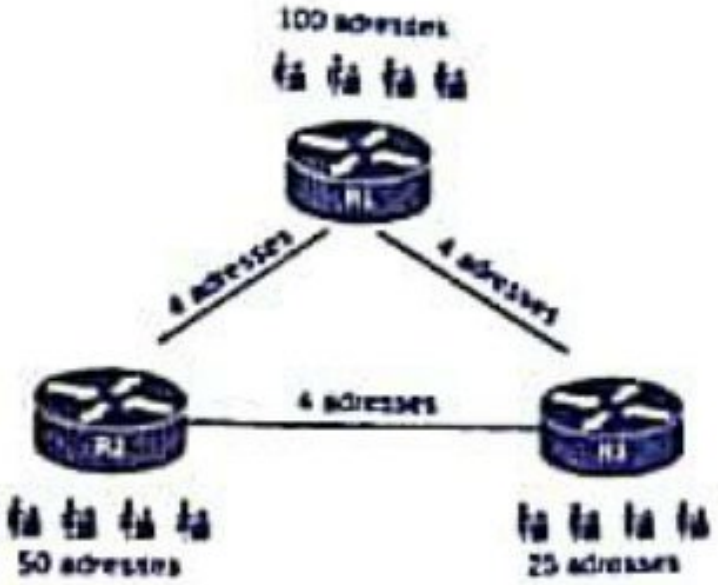
) 32
) 64
) 128
) 256

Un réseau a comme masque 255.255.255.224. Combien de machines peut-il y avoir sur un tel réseau ?

) 254
) 128
) 64
) 30✓

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 2/12



a) LAN R1 : 192.168.33.0/25 ✓
b) R2 à R3 : 192.168.33.224/30 ✓
c) LAN R3 : 192.168.33.192/27 ✓
d) LAN R3 : 192.168.33.224/28

40. On vous octroie dans un data center un bloc 85.85.172.16/28 pour adresser des machines virtuelles. Quelle est la première adresse utilisable de la plage ? Quelle est la dernière adresse utilisable ?

a) 85.85.172.20 ✓
b) 85.85.172.16
c) 85.85.172.30
d) 85.85.172.17 ✓

41. Les champs de l'en-tête d'un paquet IPv6 sont alignés sur des mots de

a) 32 bits
b) 64 bits
✓ c) 128 bits
d) Il n'y a plus de contraintes d'alignement

42. Le champ option d'IPv4 a disparu de l'en tête du paquet IPv6 car :

a) Il n'est jamais utilisé en IPv4
b) Il complique le traitement dans les routeurs
c) Il ne permet pas d'avoir un calcul simple du checksum de niveau 4
d) Aucune de ces réponses n'est correcte.

43. Quelles sont les formes abrégées valides de l'adresse 2001:0DB8:7654:3210:0000:0000:0000:0000/64 ?

a) 2001:DB8:7654:3210:0:0:0:0/64
b) 2001:DB8:7654:3210::/64
c) 2001:DB8:7654:321::/64
d) 2001:DB8:7654::/64

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 3/12

34. FTP est :

a) Un protocole de la couche communication
b) Un protocole de la couche transport
c) Un protocole de transfert de fichiers ✓
d) Un protocole de la couche application ✓

35. TCP est un protocole

a) de transport fiable
✓b) Qui fonctionne en mode connecté
c) Qui assure le contrôle de flux
d) Qui assure le contrôle de congestion

36. Les routeurs Cisco permettent d'effectuer un certain nombre de commandes pour vérifi
l'accessibilité d'équipements distants ou le fonctionnement des liens de communication
Les commandes les plus communes pour s'assurer de la connectivité d'un équipement s

a) enable
b) msconfig
c) trace route.
d) telnet.

37. Indiquez les hôtes (machines) appartenant à la classe B

a) 10111110.10101000.00000000.00000000
b) 01100100.00011010.00100100.11111111
c) 00001010.00000000.00000000.00000101
d) 10000001.00010111.10010000.00001010

38. Quelles sont les affirmations correctes ?

a) UDP est plus rapide que TCP
b) TCP est plus fiable que UDP
✓c) UDP utilise les numéros de port
d) TCP utilise les numéros de port

39. En vous référant au diagramme ci-dessous, quels seraient les bons masques pour répo
ces contraintes ?

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 4/12

27. Un serveur proxy est notamment utilisé pour assurer les fonctions suivantes :

a) mémoire cache
b) la journalisation des requêtes
c) le filtrage et l'anonymat
d) la sécurité du réseau local

28. 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 logiciel prenant le contrôle de la machine en cas d'intrusion virale
d) Aucune de ces réponses n'est correcte

29. Le modèle client/serveur est recommandé pour

a) Une charge importante en accès simultané
b) La mise à jour des données
c) la simplification des contrôles de sécurité
d) Aucune de ces réponses n'est correcte

30. Quels sont les périphériques qui possèdent une notion de sécurité

a) Proxy
b) Filtre de paquet
c) Routeur
d) Concentrateur

31. Pourquoi le réseau en étoile est-il le plus couramment utilisé ?

a) car le débranchement d'un câble ne paralyse pas le reste du réseau
b) car le nombre de câbles reste raisonnable
c) car il est facile d'ajouter un poste
d) car il est plus facile de localiser une panne

32. Avec l'adresse IP 168.10.4.5, on peut en déduire :

a) L'adresse réseau
b) Qu'il y a au moins 5 postes connectés sur ce réseau
c) Qu'il y a 5 postes connectés sur ce réseau
d) Rien

33. Indiquez les adresses IP qui identifient un réseau

a) 12.36.18.10
b) 55.34.0.0
c) 171.256.252.0
d) 220.23.24.0

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 5/12

20. Comment appelle-t-on un réseau comportant un seul chemin vers un routeur ?

a) Un réseau statique
b) Un réseau dynamique
c) Un réseau d'entité
d) Un réseau d'extrémité

21. Quel terme décrit la situation où des paquets n'atteignent jamais leur destination et
Indéfiniment dans le même groupe de nœuds réseau ?

a) Le split-horizon
b) La messagerie de bout en bout
c) La convergence
d) Une boucle de routage

22. L'avantage principal des VLANs permet :

a) De diminuer le domaine de broadcast
√ b) De créer des groupes de travail
c) De supprimer le CSMA/CD
d) De faire des switchs virtuelles

23. Un lien trunk :

a) Permet de conserver le tag VLAN sur une trame
b) Permet de relier deux switchs
√c) Permet de faire un lien d'interconnexion
d) Offre une sécurité renforcée sur le tag VLAN

24. Un protocole est :

a) un langage de communication entre des ordinateurs
b) un logiciel de communication
c) un numéro d'identification des ordinateurs
√d) Aucune de ces réponses n'est correcte.

25. Quel protocole définit les règles du transport des données sur le réseau? (A1-127)

a) HTTP
b) HTTPS
✓c) FTP
d) Aucune de ces réponses n'est correcte.

26. Parmi ces protocoles, lesquels sont des protocoles de courrier électronique ? (B6-03
√a) IMAP
b) HTTPS
c) POP
d) SMTP

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 6/12

15. En quelles deux parties l'adresse IP est divisée ?

a) Physique et logique
b) Réseau et sous-réseau
✓ c) Réseau et hôte (ou nœud)
d) Physique et émotionnel

16. Votre entreprise a opté le service Cloud pour sauvegarder ces données. Quelle type de solutions de sécurité le plus adapté pour sécuriser ses données dans le nuage ?

a) Web Application Firewall (WAF)
b) Secure Web Gateway (SWG)
c) Fortigate
d) CASB

17. Lequel des procédés suivants est qualifié comme une solution pour vérifier ou superviser la sécurité d'une application Web ?

✓ a) SAAS
b) SASS
c) WASS
d) WAF

18. Un technicien souhaite installer un serveur Exchange Windows sur son annuaire, quels composants doit -il vérifier avant l'installation ?

a) Les Services IIS (Internet Information Services)
✓ b) Les Services de publication sur le Web
c) NNTP
d) NTP

9. Quel énoncé décrit le mieux la différence entre un protocole routé et un protocole de routage ?

✓ a) Les protocoles routés sont utilisés entre les routeurs pour maintenir les tables de routage alors que les protocoles de routage servent à transporter les données utilisateur.
b) Les protocoles routés utilisent des algorithmes à vecteur de distance alors que les protocoles de routage utilisent des algorithmes à état de liens.
c) Les protocoles routés servent à transporter les données utilisateur alors que les protocoles de routage permettent de maintenir les tables.
d) Les protocoles routés utilisent l'adressage dynamique alors que les protocoles de routage utilisent l'adressage statique.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 7/12

4. quel est le fichier pour les outils d'administration dans le CD Rom de windows 2000 dans le Rep I386 qui puisse être installé dans n'importe quelle station Windows 2000 pour gérer des serveurs à distance ?

a) poledit.exe
b) Adminpk.msi
c) Adminpak.msi
d) admin.exe

5. Parmi les attaques informatiques suivantes, lesquelles ne sont pas des attaques Web ?

a) XSS
b) Port redirection
c) Trust exploitation
d) Injection SQL

6. Quel est la topologie logique du type de réseau token ring ?

a) Bus
b) Anneau
c) Etoile
d) Bus ou Etoile

7. Lesquelles de ces affirmations sont exactes ?

a) La couche accès réseau permet de rendre la couche réseau independante du support de transmission
b) Le protocole utilisé au niveau accès réseau est indépendant du support de transmission
c) Les informations sont transmises dans une trame
d) Le champ information de la trame contient les données du niveau supérieur

8. Les commutateurs et concentrateurs : Indiquez les affirmations qui vous paraissent exactes

a) Le commutateur utilise la méthode de l"apprentissage" pour connaître la position des stations qui lui sont racccordées
b) Comme le concentrateur, le commutateur diffuse la trame qu'il reçoit sur tous les ports
c) Le concentrateur agit au niveau 2 du modèle OSI
d) Il est possible, avec un commutateur de scinder un réseau en plusieurs réseaux virtuels

9. Quelles sont les caractéristiques du câble UTP ? (Choisissez trois réponses.)

a) Chaque fil est protégé par un matériau d'isolation.
b) Il n'est pas affecté par les interférences EMI ou RFI.
c) Il s'agit d'un support constitué de quatre paires de fils.
d) Il repose sur l'effet d'annulation produit par les paires de fils torsadées.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 8/12

10. Quelles affirmations sont vraies à propos du VPN ?

√ a) Un tunnel sécurisé est créé entre deux sites distants
b) Des passerelles sont nécessaires pour isoler les réseaux privés du réseau public
c) Les paquets qui circulent sur Internet sont cryptés
d) Les utilisateurs doivent crypter tous les messages qu'ils envoient

11 Parmi les propositions suivantes concernant CSMA/CD, lesquelles sont correctes ? (Choisissez trois réponses.)

√ a) Il s'agit d'une méthode d'accès aux médias utilisée dans les LAN.
√ b) Il s'agit d'une méthode d'accès utilisée dans les WAN FDDI.
√ c) Lorsqu'un périphérique a besoin de transmettre des données, il vérifie si le média est disponible.
d) Un équipement envoie des données sans vérifier la disponibilité des médias étant

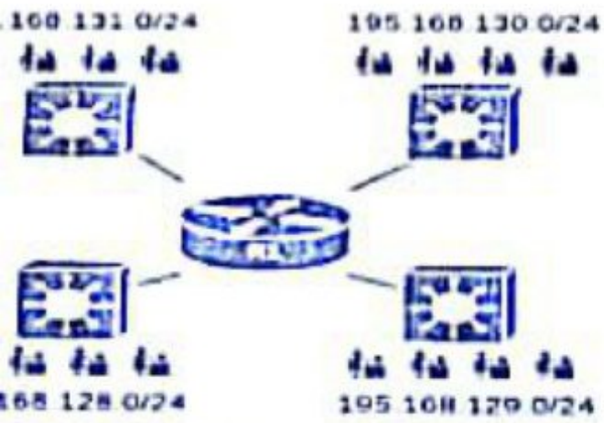
12 Le réseau ETHERNET: Indiquez les affirmations qui vous paraissent exactes

√ a) La trame ETHERNET doit avoir une longueur minimale de 64 octets
b) Le RTD (Round Trip Delay) correspond au temps de propagation aller-retour sur le support de transmission
c) Il existe un lien entre le RTD et la longueur minimale de la trame
d) Sur un réseau 10 Base T, le hub gère les collisions

13. L'algorithme RSA est un algorithme de chiffrement :

√ a) Asymétrique
b) Particllement homomorphe
c) Par blocs
d) Symétrique par flot

14. Selon le schéma ci-dessous, comment peut-on résumer exactement les quatre destinations 195.168.128.0/24, 195.168.129.0/24, 195.168.130.0/24 et 195.168.131.0/24 ?



a) 195.168.128.0/24
√ b) 195.168.128.0/22
c) 195.168.128.0/21
d) 195.168.128.0/23

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 9/12

49. Laquelle des propositions suivantes est une adresse IP privée ?

a) 11.1.1.1
b) 172.11.5.2
c) 192.168.10.10
d) 172.16.4.4

50. Laquelle des propositions suivantes est correcte

a) /10 signifie le masque 255.255.255.0
b) /10 signifie le masque 255.255.255.252
c) /10 signifie le masque 255.255.248.128
d) /10 signifie le masque 255.255.255.192

51. Combien d'hôtes supporte le sous-réseau 172.16.16.64 / 30 ?

a) 1 hôte
b) 2 hôtes
c) 3 hôtes
d) 4 hôtes

52. Combien de bits sont utilisés dans l'espace d'adressage IPv4 ?

a) 8
b) 12
c) 10
d) 32

53. Il existe des ports DMZ sur les firewalls de quoi s'agit il ?

a) De port RJ45 categorie 6
b) D'un port sur lequel on connecte une machine ou un ensemble de machines qui doit etre protégé au maximum
c) D'un port sur lequel on connecte une machine ou un ensemble de machines sacrifice
d) C'est le port affecté à un routeur

54. Quel est le périphérique dont peut l'utiliser comme traducteur de protocole entre deux réseaux différents ?

a) Routeurs
b) Ponts
c) Répéteurs
d) Passerelles (Proxy)

55. Déterminez les adresses de classe C parmi les adresses IP, dont le premier octet est :

a) 10111011
b) 11001111
c) 10001001
d) 11001011

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 10/12

56. Votre adresse IP est [illegible] et votre masque de sous-réseau est 255.255.0.0. Combien peut-il y avoir de sous-réseaux dans votre réseau ?

a) 65534
b) 65536
c) 256
d) Les trois propositions sont fausses

57. Lorsque je configure une interface de mon routeur en lui donnant l'adresse 12.16.0.254 et que je lui indique le nombre de bits à mettre à la valeur 1 suivant : 3
Quelle valeur aura le masque de sous-réseau ?

a) 255.0.0.1
b) 255.192.0.0
c) 255.0.0.192
d) 255.255.0.0

58. Parmi les affirmations suivantes, lesquelles caractérisent les protocoles de la couche transport ? (Choisissez trois réponses.)

a) Les numéros de port TCP et UDP sont exploités par les protocoles de la couche application.
b) Le protocole TCP utilise les numéros de port pour assurer un transport fiable des paquets IP
c) Le protocole UDP s'appuie sur le fenêtrage et les accusés de réception pour assurer un transfert fiable des données.
d) Le protocole TCP utilise le fenêtrage et le séquençage pour assurer un transfert fiable des données

59. Un technicien est chargé de sécuriser le mode d'exécution privilégié d'un commutateur avec un mot de passe. Quel type de mot de passe autorise cette connexion avec le niveau de sécurité maximal ?

a) Un mot de passe de console
b) Un mot de passe auxiliaire
c) Un mot de passe vty
d) Un mot de passe secret activé

60. L'adresse IP 255.255.255.255 correspond à quel type d'adresse ?

a) MULTICAST
b) LOCAL LOOPBACK
c) BROADCAST
d) BOUCLE LOCALE

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/4034 - Wadifa Info - page 11/12

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — **النموذج التالي للتحضير**

نموذج مباراة توظيف تقنيين متخصصين - الشركة الجهوية متعددة الخدمات سوس ماسة - تخصص

Modèle de concours de recrutement des techniciens spécialisés – SRM Souss-Massa – Gestion et comptabilité –

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/392

Chaîne WhatsApp — **قناة واتساب**

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — **قناة يوتيوب**

امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — **أرسل النموذج لصديق**

شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me