

1 Un écran informatique peut être :

- a: LBA
- b: RGB
- c: LCD
- d: CRT


2 Quel terme, dans la liste suivante, désigne un serveur de fichier pour UNIX compatible avec les réseaux Microsoft Windows :

- a: Java
- b: Samba
- c: HTML
- d: Rumba

3 Quel est le numéro de port Telnet?

- a: 53
- b: 25
- c: 23
- d: 21

4 Comment appelle-t-on communément la norme IEEE 1394 ?

- a: USB
- b: Firewire
- c: Wifi
- d: S2

5 La commande « ping » :

- a: Utilise le port 19
- b : Utilise le protocole ICMP
- c : Donne la route suivie par les paquets IP
- d : Indique le temps de latence

6 Un service sous Windows XP :

- a: Est un programme qui tourne en arrière plan
- b: Est un programme client/serveur
- c: Est un programme qui utilise le réseau
- d: Est un programme qui doit être utilisé à distance

7 Un câble droit :

- a: Est un câble utilisé dans le câblage horizontal d'un bâtiment
- b: Est un câble entre un MAC et un PC
- c: Est un câble entre un PC et un commutateur
- d: Est un câble entre un PC et un concentrateur

8 Un commutateur (switch) :

- a : Permet d'écouter facilement le réseau
- b : Permet de relier plusieurs machines
- c : Permet de changer de réseau
- d : Permet de segmenter le réseau

9 Un concentrateur (hub) :

- a : Permet d'écouter facilement le réseau
- b : Permet de relier plusieurs machines
- c : Permet de changer de réseau
- d : Permet d'éviter les collisions

10 Quel acronyme ne correspond pas à de la mémoire vive ?

- a: RIMM
- b: SO-RIMM
- c: DRAM DDR
- d: DRAM MMC

11 Une imprimante est dite " PCL " parce que :

- a: La page est décrite dans le langage PCL
- b: L'imprimante n'est compatible qu'avec des ordinateurs de type PC
- c: L'imprimante respecte une norme de faible consommation d'énergie
- d: L'imprimante est sans-fil

12 Samba est un Serveur :

- a: De fichiers et d'impression
- b: De mail
- c: De courrier
- d: FTP

13 Quel terme se rapporte à une distribution Linux ?

- a: PingOO
- b: Mandriva
- c: Ubuntu
- d: TeLinux

14 Le sériai ATA permet :

- a: D'avoir un débit théorique de 1000 Mo/s
- b: De gérer le hotplug de périphériques
- c: De connecter des périphériques avec des câbles jusqu'à 1m de long
- d: De connecter des disques IDE

15 Quel terme est utilisé pour désigner un acte malveillant ?

- a: phishing
- b: hoax
- c: spoofing
- d: dreaming

16 Sur une configuration en RAID 5 hotplug, la perte d'un disque dur a pour conséquence

- a: Qu'il n'y a aucune perte d'informations
- b: Qu'il faut reconstruire le RAID
- c: Qu'une partie des informations sont perdues
- d: Que l'accès aux données sera interrompu

17 Le système de fichier NTFS est :

- a: Compatible FAT32
- b: Capable de chiffrer les fichiers
- c: Sensible à la casse
- d: Capable de gérer les quotas

18 Que signifie USB ?

- a: Universal Sériai Bus
- b: Unique Sériai Bus
- c: Universal System Bus
- d: Unique System Bus

19 Dans la technologie RAID, quel niveau est appelé mirroring ?

- a: 0
- b: 1
- c: 3
- d: 5

20 Un byte représente:

- a: 8 octets
- b: 8 bits
- c: 1 octet
- d: 16 bits

21 CNIL signifie :

- a : Compagnie Nationale d'Informatique Libre
- b : Conseil National de l'Informatique Libre
- c : Commission Nationale Informatique et Liberté
- d : Comité National Informatique et Liberté

22 Quel est l'intrus ? .

- a : Times New Roman
- b : Baskerville
- c : Helvetica
- d : Napoléon

23 Un réseau 802.11b est compatible avec les réseaux

- a: 802.11a
- b: 802.11g
- c : 803.2
- d : Aucun des trois

24 Le swap est une zone particulière du disque dur. Sur les systèmes Linux :

- a : C'est une partition physique dédiée
- b : Cela peut être un fichier particulier dans une partition " normale "
- c : La zone de swap ne sert qu'en cas de crash pour récupérer les informations de débogage
- d : Le fichier de swap n'est pas obligatoire sur les systèmes Linux

25 Je travaille dans une toute petite structure, que personne ne connaît, et je n'ai aucun secret particulier à protéger. Choisissez la bonne proposition :

- a : Un antivirus sur le serveur de messagerie me protège complètement des attaques virales
- b : Un antivirus sur le serveur de messagerie, c'est bien. Un antivirus aussi sur tous les postes de l'entreprise, c'est mieux même si cela coûte plus cher
- c : Mes utilisateurs ne “ comprennent rien ” à Internet, et il ne leur viendrait jamais à l'idée de télécharger un programme. Il ne saurait même pas quoi en faire
- d : Mon réseau n'est qu'un “ numéro IP ” dans le monde, et les pirates viendront tôt ou tard essayer de me pirater. Il faut donc une protection appropriée aux risques

26 La technologie bluetooth permet de communiquer à une vitesse maximale de :

- a: 1 Mb/s
- b: 100 Mb/s
- c: 400 Mb/s
- d: 3.2 Gb/s

27 Un port firewire permet de communiquer à une vitesse maximale de :

- a: 1 Mb/s
- b: 100 Mb/s
- c: 400 Mb/s
- d: 3.2 Gb/s

28 Le temps moyen d'accès à un disque dur est de l'ordre de:

- a: 50 micro s
- b: 500 micro s
- c: 5 ms
- d: 50 ms

29 WIMAX désigne :

- a : Le remplaçant des normes de cryptage WEP
- b : Un système de transmission sans fil hertzien longue distance
- c : La norme WIFI pour MacOS
- d : Un logiciel Windows pour la configuration à distance des bornes WIFI

30 Un convertisseur 10 base T vers 10 base 2 est :

- a : Un convertisseur série/parallèle
- b : Un convertisseur VGA/DVI
- c : Un convertisseur RJ45/BNC
- d : Un convertisseur SATA/IDE

31 Quelle commande permet de lister un ensemble de fichiers ?

- a: dir
- b:lf
- c: grep
- d:ls

- 32 Un serveur proxy :
- a : Fait l'intermédiaire entre un réseau local et Internet
  - b: Peut agir sur différents protocoles (http, ftp,..)
  - c: Intègre obligatoirement des règles anti-spam
  - d: Possède souvent une fonctionnalité de cache
- 33 La suite OpenOffice contient :
- a: Un tableur
  - b:Un client mail
  - c : Un agenda
  - d : Un éditeur d'équations
- 34 La longueur maximum théorique pour un câble RJ45 catégorie 5 est :
- a : 20 m
  - b:50m
  - c: 100 m
  - d: 300 m
- 35 Sous Windows XP, la configuration réseau alternative est :
- a : Le basculement automatique de DHCP vers IP fixe
  - b : Le passage en mode Wifi automatique
  - c : La détection des réseaux locaux
  - d : La reconnaissance automatique du meilleur réseau
- 36 Quel type de liaison permet des débits à 100 Mbit/s ?
- a:BNC
  - b : RJ45 catégorie 5E
  - c: USB
  - d : FireWire
- 37 Quelle topologie réseau existe?
- a: Bus
  - b : Etoile
  - c : Anneau
  - d : Parallèle
- 38 Sélectionner la bonne syntaxe :
- a : ping nom\_de\_machine.Nom\_de\_domaine
  - b : ping adresse\_ip
  - c : ping adresse\_email
  - d : ping !lien\_httrl
- 39 Parmi les propositions suivantes, laquelle correspond à une interface vidéo ?
- a : VGA
  - b: XGS
  - c: DVI –
  - d : S-Vidéo

- 40 Comment appelle-t-on un système capable d'écouter sur le réseau ?
- a : Un snifieur
  - b : Un routeur
  - c : Un switch
  - d : Un hub
- 41 Un logiciel de très petite taille dissimulé au sein d'un autre programme est appelé :
- a : Troll
  - b : Cookie
  - c : Virus
  - d : Hoax
- 42 La notation binaire de masque de sous réseau 11111111.11111111.11110000.00000000 équivaut en notation décimale à :
- a : 255.255.224.0
  - b : 255.255.240.0
  - c : 255.255.127.0
  - d : 255.255.192.0
- 43 Qu'est ce que le DHCP ?
- a : Dynamic Host Configuration Protocol
  - b : Dynamic Hedge Central Processor
  - c : Double Hijack Cubic Perimeter
  - d : Deep Hole Color Port
- 44 Quelle commande permet d'accéder à la base de registre de Windows ?
- a : msconfig
  - b : regedit
  - c : diag
  - d : regdat
- 45 Que se passe-t-il quand on "triple clique" sur un mot dans un document Word ?
- a : Le mot est effacé
  - b : Le mot est sélectionné
  - c : La phrase est sélectionnée
  - d : Le paragraphe est sélectionné
- 46 Que veut dire SGBD ?
- a : Système géographique de bases de données
  - b : Système de gestion de bases de données
  - c : Système de gestion de bordereaux de livraison
  - d : Synthèse graphique de bases de données
- 47 La commande sys sous Windows :
- a : Permet de rendre un disque amorçable
  - b : Permet de faire une sauvegarde du système
  - c : Permet de réaliser un multi-boot
  - d : Permet de copier la configuration d'un système

48 L'acronyme SATA désigne :

- a : Un fabricant de disques durs
- b : Un bus standard pour la connexion de disques durs
- c : Un système permettant le raccordement à chaud de disques durs
- d : Un système de compression intégré aux disques dur

49 Un bus SCSI peut être de type :

- a : Asymétrique
- b : Différentiel
- c : Synchrone
- d : Alternatif

50 Sur Windows XP, quel droit n'existe pas pour un fichier ?

- a : Lecture
- b : Modification
- c : Suppression
- d : Contrôle total

51 OpenOffice est :

- a : Une version de Microsoft Office pour l'éducation nationale
- b : Une licence régissant les applications OpenSource
- c : Une suite bureautique libre
- d : Un traitement de texte WYSIWYG pour LATEX

52 Quel protocole permet de retrouver le nom d'une machine à l'aide de son adresse IP ?

- a : Ethernet
- b : TCP/EP
- c : DNS
- d:IPX

53 Sous Linux, que fait la commande suivante : `find /home/jean -iname "ta*" -mtime +3 ?`

- a : Liste tous les fichiers commençant par "TA"
- b : Liste tous les fichiers commençant par "ta" sans distinction de la casse et qui ont été modifiés depuis] plus de 72h
- c : Liste tous les fichiers commençant par "ta" sans distinction de la casse et qui ont été créés depuis pli de 3 jours
- d : Liste tous les fichiers ne commençant pas par "ta" et modifiés depuis plus de 3 jours

54 Un utilisateur veut absolument installer un programme génial et freeware trouvé sur Internet :

- a : Vous vérifiez au préalable que le programme n'a pas de virus et n'est pas infecté
- b : Vous communiquez à l'utilisateur le mot de passe administrateur pour qu'il fasse lui-même l'installation
- c : Vous répondez que cela n'est pas possible sans l'aval de votre responsable
- d : Vous vérifiez si la " charte de bon usage " de votre établissement autorise cette installation

55 Les infractions spécifiques d'atteinte aux systèmes informatiques sont définies dans la loi

- a : Chalandon
- b : Rocard
- c : Mauroy
- d : Godfrain

56 Un téraoctet représente :

- a : 1 million de Go
- b : 1 million de Mo
- c : 1000 Go
- d : 1000 Mo

57 Que représente le sigle ISO ?

- a : Un modèle en couche pour formaliser les communications en réseau
- b : Un organisme de standardisation
- c : Un organisme de certification des adresses Web
- d : Un système de communication Wifi

58 Le swap est une zone particulière du disque dur. Sur les systèmes Windows :

- a : C'est une partition physique dédiée
- b : C'est un fichier particulier dans la partition « système »
- c : Il est possible de choisir la partition sur laquelle ce fichier est installé
- d : la zone de swap ne sert qu'en cas de crash pour récupérer les informations de débogages

59 Un hub USB2 7 ports permet de communiquer à la vitesse maximale de :

- a : 10 Mb/s
- b : 100 Mb/s
- c : 1 GbS
- d : 480 Mb/s

60 Le standard SCSI-3 (Ultra-5-SCSI) permet un débit théorique maximal de :

- a : 400 Mo/s
- b : 256 Mo/s
- c : 640 Mo/s
- d : 2048 Mo/s

61 Au téléphone, la secrétaire vous demande le mot de passe du directeur pour envoyer un message « très urgent » :

- a : Vous ne pouvez pas le communiquer
- b : Vous répondez que vous ne connaissez pas ce mot de passe
- c : Vous lui donnez le mot de passe
- d : Vous vérifiez que la secrétaire est autorisée à connaître le mot de passe de son directeur



62 Un collègue est soupçonné de vol et votre directeur vous demande d'installer discrètement une caméra de surveillance :

a : C'est illégal et vous refusez

b : Vous choisissez une caméra Wi-fi pour qu'on ne trouve pas les fils

c : Vous trouvez sur internet une mini-caméra, avec zoom intégré que vous dissimulez quelque part

d : Vous faites l'achat de la caméra et vous laissez votre chef de service faire l'installation

63 De manière générale, une licence OEM :

a: Est liée au matériel commercialisé

b: Peut-être copié sur une autre machine

c: Si on change le matériel, la licence est perdue

d: Est une licence comme les autres ; elle est simplement moins cher à l'achat

64 Un câble rj45 blindé est blindé pour :

a: Résister aux frottements

b: Pour faciliter la pose des câbles

c: Pour le protéger des perturbations électromagnétiques

d: Pour le traitement anti-rongeurs

65 Apache est :

a : Un client mail

b : Un serveur Web

c : Un logiciel libre

d : Un serveur de podcasting

66 Quelle commande permet la compression de fichier ?

a: zip

b: gzip

c : dzip

d :xzip

67 Quelle extension de fichier se rapporte à des fichiers images?

a: GIF

b: LEB

c : TMP

d:EXE

68 Quelle norme est utilisable par le réseau sans fil?

a: 802.11b

b: 802.11g

c: 802.02c

d: 811.03c

69 Donner à quelle classe d'adresse réseau appartient l'adresse 194.50.5.210 :

a : classe A

b : classe B

c : classe C

d: classe D

70 Sous Windows XP, la restauration système :

- a : Efface les dernières données saisies
- b : Permet de revenir à un point défini du système d'exploitation
- c : Permet de sauvegarder ses données
- d : Permet de supprimer proprement les utilisateurs

71 PXE est:

- a : Un système de démarrage automatique du Wifi
- b : Un environnement sécurisé des données
- c : Un système de cryptage des données
- d : Un système de démarrage via la carte réseau

72 Quel est le rôle du protocole DHCP?

- a : Diagnostiquer les problèmes réseau
- b : Distribuer des adresses IP dynamiques sur le réseau
- c : Associer des noms de domaine aux adresses numériques
- d : Désigner une ressource Internet

73 Sous UNIX quelle information ne concerne pas un compte utilisateur ?

- a: GID
- b: PID
- c : SUID
- d: UID

74 Une tâche est :

- a: Un processus sous Unix
- b: Une action effectuée par le processeur
- c: Un logiciel de divertissement
- d: Un mouvement de données avec les périphériques

75 Qu'est ce que l'Hyper-Threading ?

- a: Le doublement de la mémoire vive
- b: L'émulation d'un 2<sup>o</sup> processeur logique
- c: Une nouvelle technologie de partage de mémoire des cartes graphiques
- d: Une marque connue de bloc d'alimentation pour PC

76 Quelle est l'utilité d'un cache de disque dur ?

- a: Cacher les virus
- b: Cacher les informations systèmes
- c: Accéder plus rapidement aux fichiers souvent consultés et utilisés
- d: Permettre l'entretien régulier de la surface magnétique

77 Sous Unix, quelle commande est utilisée pour lister le contenu d'un répertoire ?

- a: ls
- b: clear
- c: ping
- d: more

78 Comment appelle-t-on un logiciel permettant de traduire le langage machine d'un système vers celui d'un autre système ?

- a: Convertisseur
- b: Emulateur
- c: Compilateur
- d: Simulateur

79 Qu'est-ce que l'interface homme-machine ?

- a: C'est un autre mot pour désigner un logiciel
- b: C'est la partie du logiciel directement perçue par son utilisateur
- c: C'est l'ensemble des matériels que voit l'utilisateur
- d: C'est l'ensemble des moyens qui régissent la relation avec l'utilisateur

80 Une adresse IP :

- a : C'est une adresse unique sur Internet
- b : C'est une adresse unique dans un réseau
- c : C'est l'identifiant d'une machine dans TCP/TP
- d : C'est une combinaison de 4 ou 6 nombres

81 La mémoire cache de premier niveau est située :

- a : Dans le processeur
- b : Entre le processeur et la mémoire centrale
- c : Sur la carte mère au même niveau que la mémoire centrale
- d : Dans une région particulière de la mémoire centrale

82 Quel pitch est acceptable pour un bon confort visuel ?

- a : 0.22
- b : 0.25
- c : 0.29
- d:0.31

83 Un vidéo-projecteur relié à un ordinateur portable indique « no signal » :

- a : La sortie vidéo de l'ordinateur n'est pas commutée sur la sortie externe
- b : Le driver du vidéo-projecteur n'a pas été installé sur le portable
- c : Le vidéo-projecteur ne peut pas être installé sur un ordinateur portable
- d : La résolution du vidéo-projecteur est supérieure à celle de l'écran de l'ordinateur portable


84 Pour se connecter à un ordinateur distant et exécuter des commandes système, on peut utiliser :

- a : FileZilla
- b : Telnet
- c: ftp
- d: tty

85 Un pare-feu permet de :

- a : Vérifier la présence de virus dans les paquets IP
- b : Filtrer une connexion d'après l'adresse IP
- c : Filtrer une connexion d'après le port
- d : Filtrer une connexion d'après l'adresse MAC

86 Sous Unix, comment obtenir l'espace occupé par les données sur les disques locaux :

- a : f
- b : Is -al
- c : find / -type d
- d :fdisk-l

87 Pour mettre en place un réseau ethernet commuté, il faut :

- a : un hub
- b : des câbles RJ 45
- c : un transceiver AUI/10B2
- d : un switch

88 Que conseiller à un utilisateur sur le choix d'un mot de passe sécurisé d'au moins 8 caractères ?

- a : Utiliser la date de naissance de ses enfants
- b : Prendre la première lettre de chaque mot d'une phrase
- c : Prendre des lettres au hasard et noter le mot de passe ainsi constitué afin de ne pas l'oublier
- d : Prendre les lettres de son prénom à l'envers

89 Les stratégies de groupe sous Windows permettent :

- a : De gérer la stratégie relative au Registre
- b : De spécifier des options de sécurité
- c : D'attribuer des scripts
- d : De réinstaller une machine

90 Un réseau BNC par rapport à un réseau RJ45 est :

- a : Plus cher
- b : Moins cher
- c : Plus fiable
- d : Moins fiable

91 SQL signifie :

- a : Structured Query Language
- b : Systematic Query for Linux
- c : Sun Query Language
- d : Syntactic Queue Language

92 VLAN signifie :

- a : Very Large Area Network
- b : Virtual Local Area Network
- c : Very Local Access Network
- d : Virtual Language for Applications and Networks

93 Le standard ATA-1 (également connu sous le nom IDE) permet un débit maximal de :

- a : 3 Mo/s
- b : 8 Mo/s
- c : 133 Mo/s
- d : 480 Mo/s


94 Le standard ATA-7 (connu comme U-DMA 133) permet un débit maximal de :

- a : 3 Mo/s
- b : 8 Mo/s
- c : 133 Mo/s
- d : 480 Mo/s

95 Un utilisateur vous appelle pour connaître la syntaxe exacte de son adresse de courriel qui est de la forme Jean.Pierre @ UNIVERSITE.FR :

- a : On peut laisser ce format
- b : Il faut obligatoirement tout mettre en minuscules et enlever les espaces
- c : On peut laisser les majuscules, mais il faut enlever obligatoirement les espaces
- d : C'est “ plus joli ” de tout mettre en minuscule et d'enlever les espaces, mais ce n'est pas obligatoire

96 Sur un carte mère standard, quel connecteur externe d'entrée sortie peut-on trouver ?

- a: Série
- b: Sata
- c: S2
- d: Firewire

97 GIMP est un:

- a: Logiciel de dessin
- b: Tableur
- c: Utilitaire de compression
- d: Logiciel libre

98 Une carte réseau Combo est :

- a: Une carte qui accepte des connexions réseau haut débit
- b: Une carte qui accepte les connexions fibre optique
- c: Une carte acceptant les connexions BNC et RJ45
- d: Une carte réseau de dernière génération

99 Quelle est la différence entre le processeur et le CPU ?

- a: Le CPU assure les fonctions logiques du processeur
- b: Le CPU désigne la capacité mémoire du processeur
- c: Le CPU correspond au cache L2 du processeur
- d: C'est la même chose

100 Quelle est la fonction de la commande chkdsk sous Windows ?

- a: Restaurer le système dans son intégralité
- b: Détecter les erreurs sur le disque et les corriger
- c: Défragmenter le disque dur
- d: Flasher le bios pour reconnaître certains disques durs

101 Comment obtenir le caractère "E" ?

- a: Avec la séquence CTRL+MAJ+E
- b: Avec la séquence ALT et 144
- c: C'est impossible
- d: Il sera rajouté dans les prochains claviers

102 Un avenant à un document :

- a : complète le contrat en cours
- b : modifie une commande
- c : annonce une livraison
- d : récapitule un ensemble de propositions

103 La cyber-surveillance :

- a: Est toujours légale
- b: Doit être annoncée à l'avance
- c: Doit être encadrée légalement
- d: Peut être mise en place à tout moment

104 Les scans de ports :

- a: Sont interdits par la loi
- b: Sont des tests de sécurité
- c: Permettent de savoir les services offerts par une machine
- d: Sont toujours stoppés par un pare-feu

105 Un hub actif:

- a : Évite la diffusion d'un paquet à tous les ordinateurs connectés
- b : Amplifie le signal reçu avant de le transmettre
- c : Est configurable à distance
- d : Est équivalent à un switch passif

106 IMAP est un protocole de messagerie qui a pour caractéristique :

- a : De permettre le mode « hors ligne »
- b : De crypter systématiquement les messages
- c : De manipuler des boîtes aux lettres partagées
- d : D'éviter le déploiement d'un serveur SMTP complémentaire

107 NAT est :

- a : Un système pour la translation d'adresses IP dans un réseau privé
- b : Un système de connexion en série de périphériques de stockage
- c : L'organisme international gérant l'adressage public
- d : Un identifiant unique des équipements réseau actifs

108 Quelle application est un éditeur de texte ?

- a: gimp
- b: vim
- c : ultraedit
- d : notepad

109 Quel équipement est couramment utilisé dans les réseaux locaux ?

- a: câbleUTP
- b : commutateur
- c : fibre monomode
- d : concentrateur

110 Un problème de carte graphique sur un PC entraîne généralement :

- a : L'impossibilité de démarrer le PC
- b : La dégradation de la carte mère
- c : L'émission d'un ou plusieurs bips au démarrage de la machine
- d : Un écran bleu

111 Quel type de processeur existe ?

- a: Athlon XP
- b : Pentium M
- c : Ultrium
- d : Sempron

112 Le protocole de communication UDP appartient à la couche :

- a : Réseau
- b : Transport
- c : Physique
- d : Session

113 Lequel de ces logiciels n'est pas un SGBD ?

- a: ORACLE
- b: FIREFOX
- c: MySQL
- d: ACCESS

114 Qu'est-ce que SAP ?

- a: Un système adaptatif de protection contre les intrusions
- b: Un système autonome de publication
- c: Un SGBD
- d: Un progiciel de gestion intégré

115 Le PnP « Plug and Play » est une norme :

- a: Trop risquée pour être utilisable dans un environnement professionnel
- b: Définie pour simplifier la détection du matériel et son installation
- c: Qui détecte tous les périphériques et installe automatiquement les bons pilotes
- d: Qui rend complètement inutile l'installation de pilotes pour les nouveaux périphériques

116 Le Raid 5 est:

- a : Un système d'exploitation libre
- b : Un système sécurisé d'écriture de données
- c : Un système de cryptage des données
- d : Une norme de transmission de données

117 Quelle méthode est liée à la diffusion d'information web ?

- a:RSS
- b: Podcast
- c: Blog
- d: Broadcasting

118 Sous Windows, pour améliorer la rapidité des accès à un disque dur doit-on?

- a: Démagnétiser les têtes de lecture
- b: Nettoyer les têtes de lecture
- c: Augmenter sa vitesse de rotation par programmation
- d: Défragmenter le disque

119 Sous unix les comptes et mots de passe utilisateur sont stockés dans le fichier :

- a: shadow
- b: issue
- c: password
- d: users

120 Oracle appartient à la classe de logiciels suivante :

- a: Système d'exploitation
- b: SGBD
- c: Navigateur
- d: DBMS