

QCM : Répondre par Vrai ou Faux

1. Linux est une suite bureautique
2. Un raccourci est une copie d'un document, d'un fichier ou d'un dossier présent dans un autre répertoire
3. Un dossier peut contenir lui-même un autre dossier
4. Un pixel correspond à la plus petite unité graphique de l'écran
5. Nous pouvons changer la résolution de l'écran
6. Il est possible de télécharger des programmes via Internet
7. Windows propose par défaut des dossiers de classement pour vos fichiers et documents
8. L'option "couper" permet de dupliquer un fichier, un dossier ou un document
9. Il est possible de créer un dossier sur le bureau
10. Les options couper/copier/coller sont réservées exclusivement aux manipulations de dossiers, fichiers et documents.
11. L'extension de fichiers .zip signifie que le fichier a été compressé
12. Un écran de veille est un écran qui s'affiche au démarrage de l'ordinateur

I. Architecture des ordinateurs et systèmes d'exploitation

Question 1 : Qu'est ce qu'un microprocesseur ?

1. un petit ordinateur
2. un coeur artificiel
3. un enregistreur de son
4. un circuit électronique

Question 2 : Lequel de ces périphériques n'est pas un périphérique de saisie ?

1. le clavier standard
2. la souris standard
3. l'écran standard
4. le scanner

Question 3 : Un méga-octet (Mo) vaut :

1. 1000 Ko
2. 1 048 576 octets
3. 1 000 000 octets
4. 1024 octets

Question 5 : Quelle affirmation est fausse ?

1. La RAM stocke des informations de manière temporaire
2. La ROM peut être lue, mais son contenu ne peut être effacé
3. La mémoire cache est un CD-Rom

Question 6 : L'accès à la mémoire RAM est plus rapide que l'accès au disque dur

1. Oui
2. Non
3. Non sauf si la capacité de la RAM est inférieure à 256 Mo
4. oui à condition que le disque dur sera d'une marque dépassée

Question 7 : La mémoire cache est :

1. Une mémoire que l'on ne peut pas voir
2. Une mémoire de grande capacité
3. Une mémoire à accès rapide
4. Une mémoire en lecture seule

Question 8 : Lequel de ces éléments n'est pas une mémoire de masse

1. Un disque dur
2. Un CD-ROM
3. La disquette
4. L'imprimante

Question 9 : Trouvez l'intrus

1. Windows 95
2. Linux
3. Mac-OS
4. Office 97

Question 10 : Qu'est qu'un fichier ?

1. Une suite d'octets enregistrés sur un périphérique de masse
2. Un dossier sur le disque dur
3. Une extension de Word
4. Un protocole Internet

Question 11 : Comment arrêter convenablement un ordinateur fonctionnant sous Windows

1. Eteindre l'ordinateur avec le bouton de l'unité centrale
2. Cliquer sur les boutons « Démarrer /Arrêter... »
3. Eteindre l'écran puis l'unité centrale

Question 12 : Un système d'exploitation multiutilisateur veut dire :

1. Plusieurs utilisateurs peuvent se succéder sur le même ordinateur
2. Un utilisateur peut lancer plusieurs fois le système
3. Plusieurs utilisateurs peuvent utiliser simultanément les ressources de la machine
4. Plusieurs périphériques peuvent être mis en oeuvre simultanément

Question 13 : Un système multi-tâche veut dire

1. Le système peut exécuter simultanément plusieurs logiciels
2. Le système peut gérer des tâches
3. Le système peut stocker plusieurs logiciels
4. Le système a plusieurs barres de tâche

Question 14 : Windows XP est un système

1. Multi-tâche, multi-utilisateur
2. Multi-utilisateur mais pas multi-tâche
3. Multi-tâche mais pas multi-utilisateur
4. Ni multi-tâche, ni multi-utilisateur

Question 15 : Formater un support de stockage veut dire

1. Préparer ce support pour une première utilisation
2. Créer une série de dossiers sur ce support
3. Créer automatiquement des dossiers et des fichiers sur ce support
4. Copier le format du disque dur sur ce support

Question 16 : Qu'est-ce qu'un raccourci clavier?

1. Un clavier plus petit
2. Une séquence de touches permettant de désactiver la souris
3. Un clavier avec des touches spéciales pour Windows NT
4. Une séquence de touches permettant d'exécuter directement des commandes

Question 17 : Qu'est ce qu'un menu contextuel?

1. Le menu compagnon office
2. Un menu surgissant lorsque l'on clique avec le bouton droit de la souris
3. Un message d'erreur du menu
4. Un menu spécialisé pour le traitement du contexte

Question 18 : Le logiciel qui assure le fonctionnement d'un ordinateur est :

- 1- le logiciel d'application
- 2- le système d'exploitation
- 3- le microprocesseur

Question 19 : Le SETUP est un programme qui permet de :

- 1- régler les paramètres du PC au démarrage
- 2- changer le système d'exploitation
- 3- installer les pilotes des périphériques

Question 20 : Si l'on installe deux disques durs sur le même contrôleur, ils seront définis de la façon suivante :

- 1- deux disques maîtres

- 2- deux disques esclaves
- 3- un disque maître et un disque esclave

Question 21 : Par un lecteur de CD-ROM on peut :

- 1- lire et écrire les informations
- 2- écrire les informations seulement
- 3- lire les informations seulement

Question 22 : Les périphériques de sorties se connectent sur :

- 1- le port PS/2
- 2- les ports séries et parallèles
- 3- l'alimentation

Question 23 : Le système d'exploitation MS-DOS est :

- 1- mono-tâche et mono-utilisateur
- 2- multitâche et multi-utilisateur
- 3- mono-tâche et multi-utilisateur

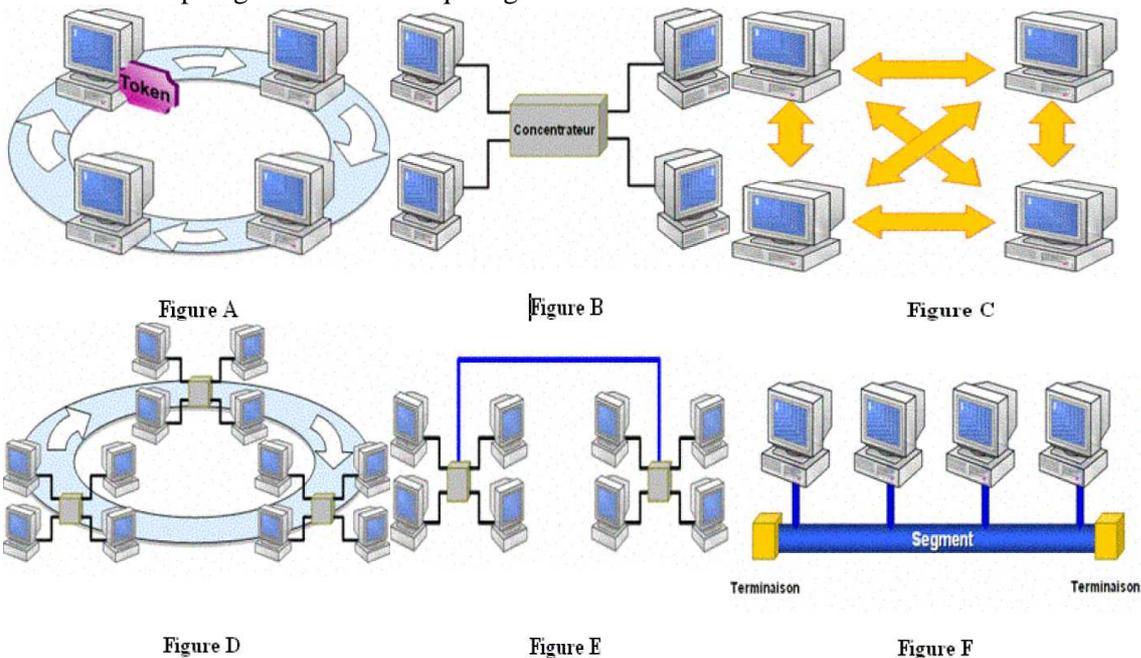
Question 24 : En utilisant les commandes DOS

- 1- Donner la commande permettant de copier un fichier dans un répertoire.
- 2- Donner une commande permettant d'afficher le contenu d'un dossier.
- 3- Donner une commande permettant de supprimer un fichier.

II. Réseaux informatiques et codage binaire

Une machine à microprocesseur sur un réseau est identifiée par une adresse **IP** codée sur **32bits**. L'adresse IP est composée de **4 nombres entiers inférieurs à 256** ; par exemple, 192.64.16.8

1. Définir c'est quoi un réseau informatique.
2. Citer quelques intérêts des réseaux informatiques.
3. Donner les différentes topologies de câblage utilisées pour la construction des Réseaux Informatiques.
4. Donnez le schéma de chaque topologie ?
5. Deux types de topologies hybrides sont aussi fréquemment utilisées : La topologie étoile/bus et la topologie étoile/anneau. Donnez le schéma de chacune ?
6. Quelle est la différence entre la topologie physique et la topologie logique ?
7. Donner la topologie réseau de chaque figure :



8. Remplir le tableau suivant :

Adresse IP	Classe	Identificateur de Réseau	Identificateur d'hôte	Masque de sous réseau par défaut	Nombre maximum de machines par réseau
129.102.197.23					
199.32.123.54					
32.12.54.23					
221.22.64.7					

9. Convertir l'adresse IP : 192.64.16.8 en binaire. (Note : l'adresse IP en binaire ne contient pas des points).
10. Quelles sont les couches du Modèle OSI ?
11. Quel est le rôle de chaque couche ?
12. Convertir 20MO en bits
13. Convertir les nombres suivants en binaire : 10 ; 127 ; 128 ; 192 ; 255
14. Convertir l'adresse IP suivante : 192.168.5.7 en binaire
15. A quelle classe appartient cette adresse ?
16. Le tableau ci-dessous donne des adresses IP :

adresse IP	classe	nombre maximum de machines
128.128.34.76		
192.1.1.1		
196.128.6.5		

Indiquer pour chacune de ces adresses :

- la classe de réseau
- le nombre maximum de machines que comporte le réseau correspondant.

17. TCP / IP veut dire

- 1- Transfuge Protocol International / Internet Partition
- 2- Transmission Control Protocol / Internet Protocol
- 3- Transfert Control Protocol / Internet Protocol
- 4- Transport Control Protocol / Internet Protocol

18. Le premier octet à gauche de l'identificateur réseau de la classe B à la forme suivante :

- 1- 0 - - - - -
- 2- 10 - - - - -
- 3- 110 - - - - -

19. L'adresse IP : 129.1036.24.23 est une adresse valide ?

- 1- Oui
- 2- Non

20. Parmi ces trois adresses IP, quelle est celle de classe B ?

- 1- 15.236.25.125
- 2- 196.23.250.10
- 3- 132.10.251.20

21. Pour un réseau de classe C le nombre maximum de machine par réseau est :

- 1- 254
- 2- $2^{16} - 2$

22. L'adresse IP=192.168.4.5 est par défaut une adresse de la classe C

- 1- L'identificateur de réseau est 192.168.4.0 et l'identificateur d'hôte est 5
- 2- L'identificateur de réseau est 192.168.0.0 et l'identificateur d'hôte est 4.5

23. Quelle est la couche 4 du modèle OSI?

- 1- Couche physique

- 2- Couche transport
 - 3- Couche session
 - 4- Couche réseau
24. La topologie d'un réseau Ethernet est :
- 1- Anneau
 - 2- Bus
 - 3- Etoile
25. Sous Windows, un utilisateur peut ouvrir plusieurs sessions simultanément
- 1- Non
 - 2- Oui
26. La commande (ping Nom_Ordinateur) donne :
- 1- L'adresse IP de la passerelle par défaut
 - 2- L'Adresse IP de l'ordinateur
 - 3- Nom de l'ordinateur
27. Le serveur ftp://ftp.wiley.com/ est un serveur :
- 30- Web
 - 31- FTP
28. Avec le compte administrateur j'ai:
- 1- un pouvoir total sur l'ordinateur
 - 2- un pouvoir limité
29. Pour connecter deux ordinateurs, j'ai besoin :
- 1- d'un câble RJ45 direct
 - 2- d'un câble Rj45 croisé
30. Sous Windows, on peut régler l'horloge de l'ordinateur avec un compte de pouvoir limité.
- 1- Oui
 - 2- Non
31. Quelle est la valeur binaire de l'adresse IP : 129.127.15.7?
- 1- 100000011111111111111111
 - 2- 10000001011111110000111100000111
 - 3- 10000001011011110000111100000111