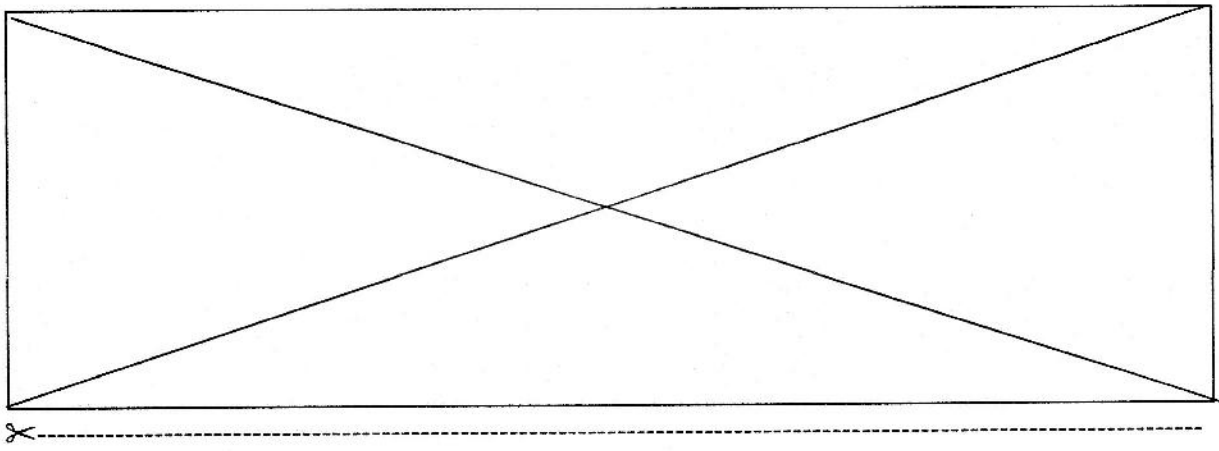


Corrigé Type

✂-----
Espace réservé aux enseignants

20

1. Cochez par 'vrai' ou 'faux'. Dans le cas d'une phrase fausse, veuillez souligner le terme à remplacer (**un seul terme au maximum**) et corrigez-le. **Si vous cochez 'faux' sans corriger la phrase alors votre réponse ne sera pas notée.**(6pts)
 - « C:\mémoire.docx » est une adresse d'un fichier enregistré dans le CD.
 - Vrai
 - Faux. Je remplace le mot souligné par disque dur.
 - Jpg est un extension des fichiers de type image.
 - Vrai
 - Faux. Je remplace le mot souligné par
 - Les ordinateurs traitent automatiquement les informations d'une manière aléatoire.
 - Vrai
 - Faux. Je remplace le mot souligné par ordonnée.
 - Un utilisateur enregistre une vidéo qu'il a téléchargée sur Internet. Cette action d'enregistrement représente un stockage au niveau des mémoires centrales.
 - Vrai
 - Faux. Je remplace le mot souligné par secondaires.
 - La ROM permet la communication entre la RAM et le processeur.
 - Vrai
 - Faux. Je remplace le mot souligné par carte mère.
 - Sunway TaihuLight est un laptop avec une vitesse de calcul égale à **93 millions milliards** (10^{15}) opérations par seconde et une capacité de RAM égale à **1310720 Go**.
 - Vrai
 - Faux. Je remplace le mot souligné par superordinateur.

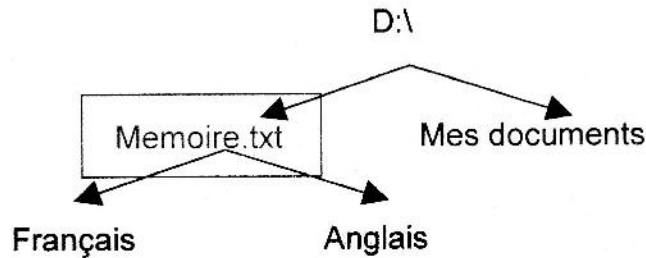


2. Parmi les propositions suivantes, cochez les paramètres de la mise en forme appliquée sur la première page de ce sujet de contrôle ?(1pts)

- Colonnes
 Indice

- Puce
 Exposant

3. Encadrez la partie erronée dans cette arborescence et justifiez votre réponse.(1 pt)



Justification :

Mémoire.txt est un fichier texte. Un fichier est un ensemble de données et ne peut pas contenir des dossiers ou bien des fichiers.

4. Répondez aux questions suivantes :

- Quelles sont les tailles de ces informations **en octet** :

- 10110100₍₂₎ : 8 octets (0.5pt)
- 1 KO = 1024 octets (0.5pt)
- الأزمة الاقتصادية 17 caractères * 2 octets = 34 octets (0.5pt)

- Deux documents en format texte contiennent la même information mais ne possèdent pas la même taille. Comment expliquez-vous la différence de leurs tailles ? (0.5pt)

Les deux fichiers sont sauvegardés en utilisant des encodages différents (Unicode et Ascii).

5. Faites les conversions suivantes (détaillez les étapes) : (2 pts)

$$46_{(10)} = 101110_{(2)}$$

$$46/2 = 23, \text{ Reste : } 0. \quad 23/2 = 11, \text{ Reste : } 1. \quad 11/2 = 5, \text{ Reste : } 1. \quad 5/2 = 2, \text{ Reste : } 1. \\ 2/2 = 1, \text{ Reste : } 0. \quad 1/2 = 0, \text{ Reste : } 1.$$

$$11010_{(2)} = 26_{(10)}$$

$$2^1 + 2^3 + 2^4 = 2 + 8 + 16 = 26$$

6. Soient les nombres ci-dessous. Proposez des critères (c.-à-d. conditions) sur les valeurs x et y pour que ces nombres soient valides dans leurs bases.

$$124_{(x)}, 1A52_{(y)}$$

$$X : X > 4 \text{ (0.5pt)}$$

$$Y : Y > 10 \text{ (0.5pt)}$$

7. Vous avez acheté une imprimante accompagnée d'un CD comprenant les deux logiciels suivants :(1.5 pts)

- Un premier logiciel permettant le bon fonctionnement de l'imprimante avec votre ordinateur.
- Un second logiciel de traitement d'images permettant d'ajouter des effets aux photos à imprimer. Vous pouvez l'utiliser gratuitement durant un mois, mais dès que cette durée expire, vous devez acheter un code d'activation afin de continuer à l'utiliser.

a. Que représente le premier logiciel ? Pilote

b. Précisez le type du deuxième logiciel selon son rôle ? Logiciel d'application

c. Précisez le type du deuxième logiciel selon son modèle de distribution ? Shareware

8. Soit un logiciel X tel que X est propriétaire. Cochez les phrases correctes : (1 pt)

- Une version complète de X peut être téléchargée gratuitement à partir du site de son fabricant.
- La version payante de X a des fonctionnalités limitées.
- L'utilisation gratuite de X n'est pas limitée par une durée de temps.
- Je peux distribuer des copies de X à d'autres personnes.
- Toutes les phrases sont fausses.

9. Un agent commercial reçoit dans sa boîte email professionnelle plusieurs courriers publicitaires. Par conséquent, il a du mal à se concentrer sur les emails de ses clients. Quelle sera la solution à ce problème ? (Cochez une seule réponse)(0.5 pt)

- Anti-virus
- Anti-spam
- Par feu
- Changement du mot de passe de sa boîte email

10. Le phishing est une technique qui fait croire à la victime qu'elle s'adresse à un tiers de confiance (banque, administration, etc...) afin de lui voler des renseignements personnels tels que les mots de passe et les numéros de cartes de crédit. (1 pt)

- Quel est le type de cette menace de sécurité ? (Cochez une seule réponse)

Dénî de service

Spam

Piratage

Virus

- Quel est l'objectif de la sécurité informatique le plus menacé par le phishing ? (Cochez une seule réponse)

Confidentialité

Intégrité

Disponibilité

11. Supposons que nous voulions relier les ordinateurs personnels des deux bureaux de scolarité (première et deuxième années) de notre école.

Dans ce cas de figure, quel sera le type du réseau conçu ? (cochez une seule réponse et justifiez votre choix)

LAN car les ordinateurs à relier sont très proches les uns des autres (1pt)

MAN car

WAN car

- Quels seront les moyens d'interconnexion possibles ?

Câbles (RJ 45) ou bien Wifi (0.25 x 2)

12. Classez en deux ensembles la liste suivante des composants matériels informatiques : Webcam, écran tactile, graveur, manette de jeux. Vous devez préciser le nom de chaque classe dans la première ligne du tableau ci-dessous. (1.5 pts)

Périphériques d'entrée	Périphériques d'entrée/sortie
<i>Webcam, manette de jeux</i>	<i>écran tactile, graveur</i>

Bon courage