COMPLEXE SCOLAIRE BILINGUE EMMAUS

EVALUATION N° 2 D'INFORMATIQUE

classe	1ere CD	série	C/D	Année scolaire	2022-2023
épreuve	INFORMATIQUE	coéff	2	Durée	2H

INTITULE DE LA COMPETENCE VISEE :

- **Utilisation des fichiers multimédias**
- **Installation ; restauration et configuration d'un système d'exploitation.**

APPRECIATION AU NIVEAU DE LA COMPETENCE (A COCHER ABSOLUMENT)

NON ACQUIS (NA)	EN COURS D'ACQUISITION (EA)	ACQUIS (A)

PARTIE A

I. EVALUATION DES RESSOURCES (10Points)

1 - Définir les mots ou expressions suivantes ***2pts***

Pixellisation ; infographie ; image numérique ; image matricielle ; image numérique ; image vectorielle ; ordinateur multimédia ; pixel.

2- Décrire les différentes caractéristiques d'une image. 0.75**pt**

3- Quelle différence faite vous entre photo argentique et image numérique 0.75**pt**

4- En infographie on utilise généralement 2 types de codes de couleurs. Lesquels **0.75pt**

5- Quelle différence faite vous entre : graphiste et infographe 0.75**pt**

6- Dans le cadre de vos recherches en ligne sur l'histoire du peuple batoufam de l'ouest Cameroun, vous téléchargez une image de la carte du Cameroun en pixel avec les dimensions1200*1000 sur 16 bits et pour75Dpi.

a) A quoi correspondent ces valeurs numériques. 0.75**pt**

b) Calculer sa définition en Mpx 0.75**pt**

c) Sa taille en Ko**.** *0.75pt*

PARTIE B

1. Votre petit frère souhaite utiliser les commandes pour pouvoir manipuler son ordinateur qui est doté d'un système d'exploitation Windows 7. N'ayant trop de connaissance dans ce domaine, il fait donc appel à vous dans le but de répondre à certaines de ces questions.
   - 1.1. Définir invite commande. **0,5pt**
   - 1.2. Expliquer comment on affiche la liste des commandes disponibles. **0,5pt**
   - 1.3. Donner les commandes permettant de créer un répertoire **0,5pt**
   - 1.4. Décrire le résultat de la ligne de commande suivante : DEL D:\ Doc\make_up.doc **0,5pt**
2. Pour éviter la perte, et l'accès à de ses données, votre grand frère décide de sécuriser tous ses fichiers sur son ordinateur.
   - 2.1. Définir sécurité informatique **0,5pt**
   - 2.2. Enumérer 03 principes fondamentaux de la sécurité informatique **0,75pt**
   - 2.3. Enumérer 03 techniques de protection des données. **0,75pt**
3. A l'aide d'un appareil photo numérique, vous avez capturé une image de définition 640 x 480 pixels.
   - 3.1. Calculer le poids en Ko de cette image si elle est codée sur 1bit (noir et blanc). **1pt**
   - 3.2. Calculer la résolution de cette image si elle mesure 29,7 × 39 cm. **1pt**

http://sujetexa.com

II- EVALUATION DES COMPETENCES (8 Points)

DONGMO, un étudiant en traitement d'image numérique, utilise son ordinateur depuis 06 mois sans avoir pris les précautions nécessaires pour protéger ses données et son système d'exploitation en cas de problème. Il désire créer en **ligne de commande** deux dossiers pour stocker ses images. Un dossier nommé **« Images1 »** dans lequel il stocke les images au **format EPS** et un autre nommé **« Images2 »** dans lequel il stocke les images au **format PNG**. MASSOMA ayant compris les menaces qui pèsent sur l'ordinateur de DONGMO lui suggère de **"créer un point de restauration."**

1. Définir **point de restauration**, puis donner son intérêt. **0.5×2=1pt**
2. Écrire la ligne de commande a utilisé pour créer ces deux dossiers dans son répertoire courant. **1pt**
3. Identifier le type d'image a stocké dans chaque dossier. **0.25×2=0,5pt**
4. Dans le dossier « **Images2** » se trouve une de ses images qu'il a prises lors de son anniversaire. Cette image fait 28cm x 21.4 cm et possède 8192 couleurs avec une définition de 650×420 pixels. Calculer en Mo la taille de cette image. **1pt**
5. DONGMO dispose de 500 photos ayant la même taille que celle trouvée en 4. Peut-il stocker toutes ces photos sur un CD-ROM de 0.5Go ? Justifiez votre réponse. **0,5pt**
6. A l'absence de DONGMO, MASSOMA copie l'une des images pour publier sur sa page Facebook sans en avoir l'autorisation. Comment jugez-vous son attitude ? Justifier votre réponse. **0,5pt**
7. Après édification, DONGMO décide finalement de créer un point de restauration et de diviser son disque dur comme le montre la figure ci-dessous :

7.1. Dire quel nom donne-t-on aux deux disques de cette figure **0.5pt**
7.2. Nommer l'opération qui a permis d'avoir ces deux disques. **0.5pt**
7.3. Déterminer la capacité totale de ce disque dur en Mo. **0.5pt**

On donne : 1pouce = 2.54cm, 1ko = 1000 o, 1Mo = 1000ko, 1Go = 1000Mo

8.La photographie monument.png est téléchargeable sur le sitewww.unesco.com. Elle est orienté paysage, elle est en couleurs, avec une palette de 16millions de couleurs et les options de téléchargement nous informent que sa définition est de 600pixels*1000pixels.

1-De quel type d'image s'agit -il ? 0.5pt

CALCULEZ :

a) Le nombre de pixels contenues dans cette photo. 0.5pt
b) Le nombre de pixels contenues dans cette photo. 0.5pt
c) La taille du fichier monument.png en mégaoctets et en bits 0.5pt

d) Sa résolution sachant qu'elle a une hauteur de 45cm **0.5pt**

Examinateur : M. NKWONKAM

http://sujetexa.com