

LYCÉE SECONDAIRE ECHEBBI TATAOUINE

Enseignant : Mlayhi Fateh

DEVOIR DE CONTROLE n° :2

Niveau : 4ème année lettres

INFORMATIQUE

Date: 23-02-2011

Durée : 1 heure

Nom et prénom :

Classe :

I/ Partie pratique : (10 points)

Exercice n°1 :

- Tous les objets nécessaires se trouvent dans le dossier " objets Multimédias" qui sur le bureau de votre ordinateur.
- Enregistrer au fur et à mesure votre travail.

Premier partie: Traitement d'image (4 points)

Utiliser le logiciel de traitement d'image disponible sur votre ordinateur pour réaliser les modifications suivantes sur une ou plusieurs images :

- ✓ Utiliser les fonctions de base (pinceau, sélection, gomme...)
- ✓ Insérer un texte dans une image
- ✓ Appliquer des filtres (flou, contraste, luminosité, rendu ...)
- ✓ Modifier les couleurs
- ✓ Utiliser des calques (ajouter, créer, renommer, fusionner...)
- ✓ Redimensionner, découper et enregistrer une image
- ✓ Enregistrer au fur et à mesure l'image sous le nom "votre_Nom_prénom.jpg" dans le dossier " objets Multimédias".

Deuxième partie: Traitement de vidéo (6 points)

- ❖ Utiliser le logiciel de traitement de vidéo disponible sur votre ordinateur pour réaliser un montage vidéo :
 - ✓ Créer un nouveau projet
 - ✓ Importer les objets multimédias nécessaires. : importer les images et la musique
 - ✓ Organiser les objets
 - ✓ Ajuster le travail selon les besoins.
 - ✓ Appliquer les effets et les transitions souhaitées.
 - ✓ Ajouter le titre et le générique
 - ✓ Exporter votre vidéo ainsi créée dans votre disque dur
 - ✓ Enregistrer au fur et à mesure votre projet sous le nom "votre_Nom_prénom "
 - ✓ Enregistrer le film sous le nom "votre_Nom_prénom.avi "

II/ Partie théorique : (10 points)

Exercice n°1 : (1.5 points)

a) On donne la liste des extensions des fichiers suivante :

GIF, AVI, MP3, PNG, BMP, TIFF, JPEG, MIDI, MPEG 4, WAV, MOV

En utilisant les termes de cette liste, compléter le tableau suivant :

<i>Types De Fichiers</i>		
Image	Son	Vidéo
.....
.....
.....

Exercice n°2 : (3 points)

Définir les termes suivants :

Image vectoriel :

Son stéréo :

Codec :

Exercice n°3 : (3 points)

1) Donner La formule qui permette de calculer la taille d'une image en octet

Taille =*

2) Donner la formule qui permette de calculer le débit nécessaire pour afficher une séquence d'image correctement puis indiquer l'unité de mesure

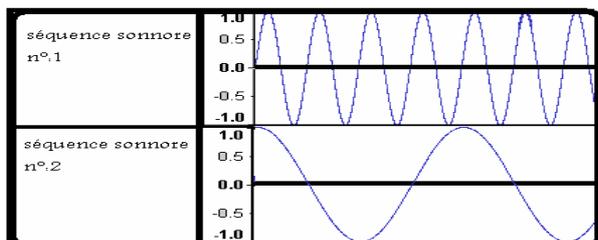
Débit =*

3) Soit une vidéo construite par des images à couleurs réelle (24bits) ayant une définition de 10 x 10 pixels .Sachant qu'il est nécessaire d'afficher 30 images par seconde, déduire le débit nécessaire pour afficher correctement cette vidéo :

Exercice n°4 : (2.5 points)

a) Donner les caractéristiques du son numérique :

b) la figure suivante présente les enregistrements de deux séquences sonores différentes. Comparer puis déduire les différences entre les 2 courbes



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....