

Devoir de synthèse n° 1

Matière : Informatique

Lycée : Abou al kasem achabbi Kalâa Kébira-Sousse

Enseignant : N.DHIFALLAH

Année scolaire 2009-2010

Coefficient : 1

Durée: 1 heure

Date : Jeudi 3 décembre 2009

Classe : 4ème lettres 2

Nom :

Prénom :

N° :

Note : / 20

NB : cette copie doit être rendue à la fin de la séance.

Exercice n° 1 : (3.5 points)

a-Définir le termes "Image animée" :

b-De quoi dépend la qualité d'animation d'image:

c-Définir le termes "Échantillonnage d'un son" dans le cadre de son numérique:

d-Donner 2 exemples de format de fichier son:

e-Donner l'unité de mesure des termes suivants:

Amplitude d'un son:

Taux d'échantillonnage:



Exercice n° 2 : (3 points)

Soit une vidéo comportant des images 16 bits ayant une définition 640x480 affichés avec 25 images par seconde:

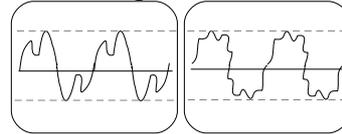
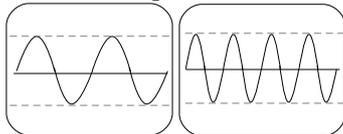
1) Calculer le débit(en octet/seconde) correspondant à cette vidéo:

2) Déduire la taille du fichier vidéo de 5 secondes :

3) Quel programme peut on utiliser pour réduire la taille de cette vidéo ?

Exercice n° 3 : (1.5 points)

Dégager la caractéristique différente entre les deux séquences sonores pour les deux cas suivants:



Exercice 4: (2 points)

1) Donner la formule permettant de calculer la taille d'une séquence sonore stéréo :

2) Donner 3 exemples de format de fichier son numérique:

Pratique : (10 points)

- 1) Créer un dossier portant votre nom et prénom dans C:\Bac2010.
- 2) Lancer le logiciel de retouche d'image Gimp
- 3) Charger l'image « paysage.bmp » se trouvant dans c:\images dans Gimp
- 4) Appliquer sur l'image les rotations nécessaire pour la mettre dans le bon sens.
- 5) Copier le champignon se trouvant dans l'image, et le placer à droite au coin bas de l'image.
- 6) Ajouter dans un nouveau calque l'image aigle.png se trouvant dans c:\images, en réduisant sa taille
- 7) Ajouter votre nom et prénom sur l'image en lui appliquant une inclinaison.
- 8) Appliquer sur toute l'image l'effet vent du filtre Distorsions .
- 9) Enregistrer l'image résultat sous le nom nature.jpg dans le dossier crée dans la question 1)

Grille d'évaluation:	N° Question	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Nbre de points	0.5	0.5	0.5	1.5	2	1.5	1.5	1.5	0.5