



DEVOIR DE SYNTHÈSE
N°2

Année scolaire : 2008/2009

Prof : Marzougui Dalel

Nom & Prénom.....

EXERCICE 1 : (4 pts)

1- Mettre une croix (X) dans la cellule adéquate :(2.5pts)

Format	Image	son	ni image ni son
TIFF			
MP3			
MIDI			
txt			
avi			
WAV			
Doc			
GIF			
BMP			
JPEG			

2) Qu'appelle t-on l'opération qui consiste à transformer une image sur papier en image sur un support de stockage ? et citer un périphérique qui permet la réalisation de cette opération.(0.5 pts)

3) Donner la définition des termes suivants :(1 pts)

- Image matricielle

- Image vectorielle

EXERCICE 2: (5 pts)

Soit un fichier son « musique.wav » dont :

Fréquence d'échantillonnage= 44100 HZ

Nombre de bits par échantillon= 16 bit

Nombre de voies= 2

Durée= 5 min

1) Quels sont les caractéristiques du son ? (1 pts)

2) Donner la formule qui permet de calculer la taille d'un fichier son. (0.5 pts)

TailleI=

3) Calculer la taille du fichier « musique.wav » exprimé en Mo.(1 pts)

Taille1=

4) Si on augmente la fréquence, la taille de fichier augmente, oui ou non ?(0.5pts)

5) Si on diminue le volume, la taille de fichier sera modifié, oui ou non ? (0.5pts)

6) Qu'appelle t-on l'opération qui consiste à réduire la taille d'un fichier son.(0.5 pts)

7) Soit le taux de compression= 40%, calculer le nouveau taille du fichier son. (1 pts)

Taille2=

EXERCICE 3 : (3pts)

❶ Soit CH := 'cette phrase est correcte' ;

Donner la valeur de la variable CH pour chaque instruction : (1 pts)

Delete (CH,7,1) ; CH.....
Insert (CH,'ph',7) ; CH.....

❷ On considère le tableau de déclarations des objets présenter ci –dessous :

Dans la case de chacune de ces affectations, mettre (V) si l'opération est permise et (F) sinon. (2 pts)

Tableau déclarations des objets

Objet	Type / Nature
I	Entier
J	Réel
C	Caractère
S	Chaîne de Caractère

Sachant que le code ASCII de :
A = 65

I ← ORD("A")
J ← 6 / 3

I ← 6 / 3
I ← (6 DIV 2) + ORD("A")
I ← 30.00 / 2
S ← " i " + " j " + "c" + "s"
C ← " C "
J ← 6 DIV 2

PROBLEME : (8 pts)

On se propose de résoudre un problème nommé **Cat_Age** permettant de saisir un entier **age** et affiche suivant le cas **la catégorie**:

- 0 < age ≤ 5 : bébés
- 5 < age ≤ 12 : enfants
- 12 < age ≤ 18 : adolescents
- 18 < age ≤ 29 : jeunes
- 29 < age ≤ 45 : hommes murs
- 45 < age ≤ 90 : vieux

Afficher « vous exagérez » pour les autres cas

Questions :

- I. Analyser ce problème (spécification).
- II. Donner l'algorithme correspondant.
- III. Traduire l'algorithme en Pascal.

