

République Tunisienne Ministère de l'éducation D.R : Tunis 2 L.S : Lhrayria	Devoir de Synthèse N°3 01 Juin 2013		
	Epreuve : Informatique		
Classe : 2 ^{ème}	Durée : 2h	Coef : 3	Ensg : Ansi Zouhaier.
Nom :	Classe :	Note :	/20

N.B:

- le Devoir contient quatre exercices répartis sur quatre pages numérotés de 1 à 4.
- Les réponses seront sur ces feuilles qui seront rendu au prof. surveillant à la fin d'examen
- les fautes (les mots barrés) ne sont pas permises.

Exercice 1

1- Compléter les phrases suivantes par les mots qui conviennent: (5 pts)

médias - de son - multimédia - d'images animées -
des techniques - une onde - Le Son - La vidéo - vibratoire -
auditive.

- est une sensation engendrée par
..... crée par un corps en mouvement.....
- regroupe l'ensemble permettant
l'enregistrement ainsi que la restitution, accompagnées ou non
....., pour obtenir une projection ou une transition animée comme au cinéma
ou à la télévision.
- Le mot, Désigne des applications qui peuvent manipuler plusieurs
..... en même temps : musique, vidéo, son, image.

2- Valider chacune des propositions suivantes en mettant dans la case correspondante la lettre V si elle est vraie ou la lettre F sinon. : (5points)

✓ Les extensions suivantes sont des extensions d'images : MP3, GIF, JPEG	
✓ Les caractéristiques d'un son sont : La hauteur, l'amplitude et le timbre	
✓ Une image animée est formée par un ensemble d'images fixe.	
✓ On a plusieurs logiciels de présentation parmi eux on peut citer : Powerpoint, FrontPage et Mozilla Firefox	
✓ Une séquence vidéo est composée d'un ensemble d'images successives auquel est accolé un son.	

Exercice 2 : (2 points)

❖ *quelles la différence entre :*

- Image fixe et image animées :

.....
.....

- Image matricielle (bitmap) et image vectorielle :

.....
.....

Exercice 3 : (4points)

Ecrire un sous programme intitulé **Surface** permettant de calculer La surface d'un losange.

→ Prévoir **un algorithme appelant** ce sous programme, ainsi que **la traduction en pascal**.

N.B:

$$S = (GD \times d) / 2$$

Avec: GD : grande diagonale du losange.

d : petite diagonale du losange.

Le sous programme Surface :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

L'algorithme appelant :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Traduction en Pascal :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Exercice 4 : (4points)

On se propose de supprimer les éléments négatifs d'un vecteur V :

- Elaborer une procédure **remplissage(T : tab ; e : entier)** qui permet de remplir un vecteur **T** de taille **e**.
- Elaborer une procédure **affichage (T : tab ; e : entier)** qui permet de afficher un vecteur **T** de taille **e**.
- Une **procédure supprimer(T :tab ;e :entier)** qui permet de supprimer les éléments négatifs d'un vecteur T de e entier.
- Ecrire l'algorithme principal intitulé **nettoyage** permettant de supprimer les éléments négatifs dans un tableau.

❖ La procédure Remplissage :

0) Procédure remplissage(T :Tab ; e :entier)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

❖ La procédure Affichage :

0) Procédure affichage(T :Tab ; e :entier)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

❖ La procédure Supprimer :

0) procédure supprimer(T :tab ;e :entier)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

❖ L'algorithme Principale Nettoyage:

0) Début nettoyage

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....