

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 <sup>ème</sup> tech 2 & 3	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.



