

# Lycée secondaire Mezzouna

Année Scolaire 2013 - 2014

## Devoir de Contrôle N°2

Professeur : Mlle Kacem Rim

Durée : 1 Heure

Classe : 4<sup>ième</sup> Technique

Epreuve théorique

Nom et prénom : ..... classe : ..... Note :

20

### Exercice (6 points)

Soit **T** un tableau contenant **X** entiers avec  $10 < X < 30$  et **Test** une fonction définie comme suite :

**Fonction Test (T : Tab ; X : ..... ) : .....** ;

Var ..... ;

**Begin**

M := 0;

N := 0;

For i := 1 to X do

  If (T[i] mod 2 = 0) then M := M + 1 else N := N + 1;

  Test := (N = M);

**End;**

- 1- Remplir les pointillés par les déclarations nécessaires.
- 2- Donner, en pascal, une déclaration du tableau type **Tab** ;  
.....
- 3- Remplacer l'utilisation de la boucle itérative complète par une boucle itérative à condition d'arrêt ensuite par l'utilisation de la boucle itérative Tant que.

Boucle itérative complète	Boucle itérative à condition d'arrêt	Boucle itérative Tant que
For i := 1 to X do If (T[i] mod 2 = 0) then M := M + 1 else N := N + 1;	..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... ..... .....

### Problème (14 points)

On se propose d'écrire l'analyse du programme intitulé **somme\_chiffres** permettant de remplir un tableau **T** par **N** chaînes de caractères ( $2 \leq N \leq 30$ ), sachant que la taille maximale d'une chaîne ne dépasse pas **5 caractères** puis de calculer et d'afficher la somme **S** des nombres extraits des chaînes de chaque élément du tableau **T**.

Le nombre extrait de la chaîne contenue dans la case **i** du tableau **T**, est formé par la **concaténation** de tous les chiffres de la chaîne parcourue de gauche à droite.

**N.B.** : si une chaîne ne contient pas des chiffres, elle prend la valeur **0** dans le calcul de la somme finale.

**Remarque** : la solution doit contenir au moins un module qui doit être analysé.

**Exemple** : Si  $N = 9$  et que le tableau **T** contient les éléments suivants :

T =	R4*s2	12hj5	5?7e	Ak!r	E9Y4l	6754	3E-Z2	G(Y	U5Kx1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Alors la somme  $S = 42 + 125 + 57 + 0 + 941 + 6754 + 32 + 0 + 51 = 8002$

Le programme affichera la valeur de **S**.

**BON TRAVAIL**