

Lycée secondaire Mezzouna

Année Scolaire 2013 - 2014

Devoir de Contrôle N°2

Professeur : Mlle Kacem Rim

Durée : 1 Heure

Classe : 4^{ème} 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	E9Y41	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

