

Lycée Rafaha 04/02/2014	<b><u>Devoir de contrôle N° 2</u></b> <b><u>Informatique</u></b>	4 Tec 3 Durée: 1 H Mr. Chamam
----------------------------	---	-------------------------------------

**Exercice N°1: ( 7 points )**

On considère la séquence d'instructions suivante

- 0) Debut inconnue
- 1) Lire ( N )
- 2)  $X \leftarrow 0$   
Répéter  
     $X \leftarrow X + N \text{ MOD } 10$   
     $N \leftarrow N \text{ div } 10$   
jusqu'à (N = 0)
- 3) Ecrire ( X )
- 4) Fin inconnue

- 1) Qu'elle est les types des variables N et X ?
- 2) Qu'elle est la valeur finale de X si l'utilisateur donne N = 123 au niveau de l'instruction N° 1
- 3) Qu'elle est le rôle de cette séquence d'instruction sachant que la variable X est considérée comme résultat ?
- 4) Donner une deuxième solution pour l'instruction N°2 en remplaçant la boucle Répéter par une boucle Tant Que

**Exercice N°2 : ( 13 points )**

On se propose de :

- saisir un entier N  $2 \leq N \leq 10$ ,
- remplir un tableau T par N caractères,
- remplir un deuxième tableau RES de sorte que l'élément RES[i] contient :
  - 1 si T[i] est un chiffre  
Exemple si T[i]="9" alors RES[i] = 1
  - 0 s'il n'est pas un chiffre  
Exemple si T[i]="a" alors RES[i] = 0
- afficher les éléments de RES.

Exemple : n= 6

T	a	\$	8	7	d	4
	1	2	3	4	5	6

Alors

RES	0	0	1	1	0	1
	1	2	3	4	5	6

Travail demandé :

- 1- Analyser le problème
- 2- En déduire un algorithme