



**DEVOIR DE CONTROLE N°2**

**CLASSE** : 4 Sc Technique

**EPREUVE** : Informatique

\*\*\*\*\*

**PROF** : Idoudi Khaled

**DUREE** : 1h

**Date** : 14/02/2013

Nom : ..... Prénom : ..... N° : .....

**Note**

...../20

**Exercice n°1** : (...../5pts)

Soit le programme pascal suivant :

```
program inconnu;
uses wincrt;
var
    .....
    .....
begin
    Repeat
        write('Donner la valeur de n');
        readln(n);
    Until (n>=1000) and (n<=9999) ;
    res:=0;
    str(n,ch) ;
    for i:=1 to lentgh(ch) do
    begin
        val(ch[i],x,e) ;
        res := res + x ;
    end;
    write(res);
end.
```

1- Compléter le programme ci-dessus par la déclaration des variables utilisées.

2- Lors de l'exécution du programme, l'utilisateur saisi la valeur 325 pour la valeur de N. Quel est la réaction de ce programme ?

.....  
.....

3- Faire le tournage à la main de ce programme avec n=5383 et n=4721.

.....  
.....

4- Donner le rôle de ce programme.

.....  
.....

**Exercice n°2 : (...../15pts)**

Ecrire une analyse et un algorithme d'un programme *DivSom* permettant de :

- 1) Saisir un entier  $N$  ( $0 \leq N \leq 100$ )
- 2) Remplir un tableau par  $N$  entiers positifs non nuls.
- 3) Calculer et afficher la somme  $S$  des tous les éléments du tableau  $T$ .
- 4) Déterminer et afficher tous les éléments du tableau  $T$  qui sont des *diviseurs* de la somme  $S$ .

Exemple

T= 

5	1	8	17	7	3	4
---	---	---	----	---	---	---

Le programme affichera :

S=45

Les diviseurs de S sont : 5 1 3

Solution

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



