

<b>Lycée Borj Louzir Ariana</b> ***  <b>Devoir de contrôle N°1</b>  <b>Enseignant : AGREBI Issam</b>	<b>Niveau : Bac Math</b>
	<b>Informatique</b>
	<b>Le , 13 Novembre 2013</b>

### Exercice 1 : ( 6 pts)

On donne la partie déclaration d'un programme:

**Const** Cc = 'L' ;

**Type** MATERIEL = (SOURIS, CLAVIER, WEBCAM , FLASHDISIK, MICROPHONE);

**Var** N : MATERIEL;

A, B , E, R : INTEGER; Test : BOOLEAN; Cl : CHAR; CH : STRING;

Donner le résultat de chacune des instructions suivantes

Instruction	Après instruction
N := MICROPHONE ;	N vaut .....
A := ROUND (2.5) + TRUNC (2.5) *5 MOD 3;	A vaut.....
B := SUCC (ORD (WEBCAM));	B vaut.....
Cl := CHR(ORD ('K'));	Cl vaut.....
VAL ('2013/2014', A , E) ; Test:=('Bac'>'bac')AND(E = 5);	Test vaut.....
CH := 'BIENVENUE→A→tunis'; { → veut dire l'espace} CH:= CONCAT(Cc, COPY(CH,11,2) , CH);	CH vaut.....
R := PRED (SQR (6) ) - 5 * 7 DIV 3* 2;	R vaut .....

### Exercice2 : ( 14 pts)

Ecrire une analyse et déduire l'algorithme d'un programme qui permet de calculer la somme **S** de l'entier **K**, de la façon suivante:

1. Elever **K** au carré
2. Additionner l'entier formé par les **n** chiffres de droite du carré de **K** avec l'entier formé par le reste des chiffres du carré de **K**

#### Exemples :

- Si **K= 45** alors **n=2** et **K<sup>2</sup>= 2025**

L'entier formé par les **n** chiffres de droite est égal à **25** et l'entier formé par le reste des chiffres est égal à **20**.

$$S = 20 + 25 = 45$$

- Si **K= 297** alors **n=3** et **K<sup>2</sup>= 88209**

L'entier formé par les **n** chiffres de droite est égal à **209** et l'entier formé par le reste des chiffres est égal à **88**.

$$S = 209 + 88 = 297$$