

Nom : ..... Prénom : ..... Classe : 3<sup>ème</sup> Math 2 N° : ..... Groupe : G1

**N.B** : La double-feuille doit être remise à la fin de l'épreuve

...../20

*L'utilisation des téléphones portables et des calculatrices est strictement interdite*

### Exercice n°1 : (4 points)

On donne la partie déclaration d'un programme :

CONST

Cc = 'L';

Type

MATERIEL = (souris, clavier, webcam, flashdisk, microphone);

Var

N : MATERIEL;

A, B, E, R : INTEGER;

Test : BOOLEAN;

C1 : CHAR;

CH : STRING;

1) Qu'appelle-t-on le type MATERIEL ?

.....

2) Donner le résultat de chacune des instructions suivantes :

Instruction	Résultat
N := microphone;	N vaut .....
A := ROUND(2.5) + TRUNC(2.5)*5 MOD 3;	A vaut .....
B := SUCC(ORD(webcam));	B vaut .....
C1 := CHR(ORD('K'));	C1 vaut .....
VAL('2009/2010', A, E) ; Test := ('Bac' > 'bac') AND (E = 5);	Test vaut .....
CH := 'BIENVENUE A SFAJ'; CH := CONCAT(Cc, COPY(CH, 11, 2), CH);	CH vaut .....
R := PRED(SQR(6)) - 5 * 7 DIV 3 * 2;	R vaut .....

## Exercice n°2 : (4 points)

Soient T un tableau de 3 chaînes de caractères et V un tableau de 2 entiers.

Soit la séquence d'affectations suivante :

- 1) T [1] ← sous-chaine ("communication", 1, 3)
- 2) T [2] ← concat("sports", ".", T [1])
- 3) V [1] ← pos ("o", T[2])
- 4) Convch(2007, ch)
- 5) T [3] ← "www." + T [2]
- 6) Insérer(ch, T [3], 11)
- 7) V [2] ← Long(T [1])

a) Quel est le contenu de chaque élément des deux tableaux T et V.

.....

.....

.....

.....

.....

b) En utilisant la syntaxe du langage Pascal, déclarer les deux tableaux T et V.

.....

.....

.....

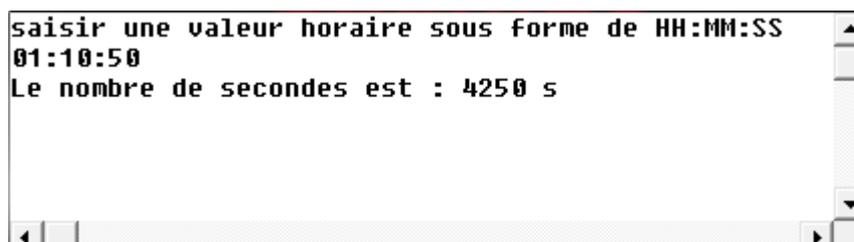
.....

.....

## Problème : (12 points)

Ecrire une analyse puis déduire l'algorithme et sa traduction en Pascal d'un programme intitulé « SECONDES » qui permet de saisir une valeur horaire D sous la forme HH:MM:SS puis de la convertir en une seule valeur en secondes.

Exemple : Pour D = 01:10:50  $\Rightarrow$  Le programme affichera : Le nombre de secondes est 4250 s



```
saisir une valeur horaire sous forme de HH:MM:SS
01:10:50
Le nombre de secondes est : 4250 s
```

Exemple d'exécution

- N.B** : - Enregistrer, au fur et à mesure, votre travail sous le nom « DC3 » au niveau du lecteur C:\.
- Ajouter, à l'entête du code Pascal et sous forme de commentaire, votre nom, prénom et groupe.

Bassem OUALHA

**Bassem OUALHA**