

Nom : Prénom : Classe : 3^{ème} Sc. Exp 2 N° : Groupe : G2

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.

.....

.....

.....

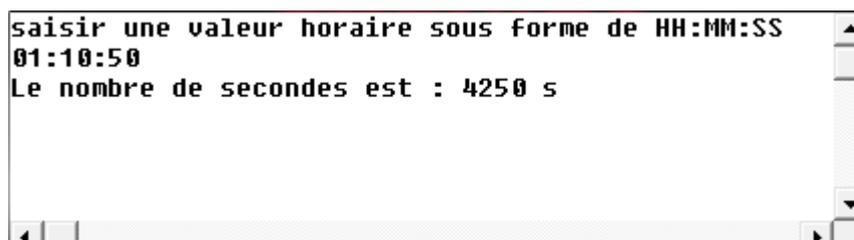
.....

.....

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**
En effet : $4250 = (1*3600) + (10*60) + 50$



```
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