

Lycée El Menchya	Année Scolaire : 2011-2012
<b>EPREUVE INFORMATIQUE</b>	Prof : S.Hadded
Durée : 1 Heure	Classe : 4 <sup>ème</sup> SE
<b>DEVOIR DE CONTROLE N° 1</b>	

### Exercice 1: (4 points)

Soient les déclarations Pascal suivants :

A : Real ;  
 C : integer ;  
 E : Boolean ;  
 B : Integer;

Dans la case de chacune des affectations suivantes écrites en Pascal, mettre **V** si l'opération est permise et **F** sinon.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> A := 3 ;                       | <input type="checkbox"/> C := 8/2 ;           |
| <input type="checkbox"/> C := 3 ≠ 8 ;                   | <input type="checkbox"/> B := A MOD 2 ;       |
| <input type="checkbox"/> E := 5 ;                       | <input type="checkbox"/> E := 'B' >= 'C' ;    |
| <input type="checkbox"/> B := length ('informatique') ; | <input type="checkbox"/> E := Not(c) Ouex E ; |

### Exercice 2: (6 points)

Soient les deux tableaux suivants :

A	"r"	"d"	"i"	"f"	"S"	"g"
	1	2	3	4	5	6

B	"math"	"bac"	"siemens"	"Information"	"si"	"Ordinateur"
	1	2	3	4	5	6

Soit la séquence d'affectation suivante :

- 1) T [1] ← Long (B [4])
- 2) T [2] ← Position (B [5], B [3])
- 3) T [3] ← Position (A [3], B [5]) + Long (Sous-chaîne (B [4], 1, 3))
- 4) V [1] ← "20" + "011"
- 5) V [2] ← Sous-chaîne (B [4], 1, 4)
- 6) V [3] ← Concat (B [6] [3], A [3], Sous-chaîne (B [6], 5, 2), A [1])

- 1) Déclarer les deux tableaux : **T** et **V** (en analyse et en pascal).
- 2) Présenter le contenu de deux tableaux : **T** et **V**.

**Problème:** (10 points)

Ecrire une analyse, un algorithme et une traduction Pascal d'un programme intitulé « **jour** » qui permet de saisir une chaîne de caractère **CH** (composé de 4 chiffres) représentant le nombre de jour, puis le convertir en années, semaines et jours.

**NB :** *une année contient 365 jours*

**Exemple :** CH= " 0375"

Le programme affichera 375 jours équivaut à 1 an, 1 semaine et 3 jours.