

Lycée Elahd Eljadid Skhira DEVOIR DE CONTROLE N°1 Informatique	Professeur: Mr. Brahim GHORBEL
	Classes : 4^{ème} Sciences
	Date : 3/11/2009 Durée : 60 min

Nom & Prénom :	Note :
---------------------------------	---------------------

Exercice n°1 (3.5 pts)

Soit le programme Pascal intitulé Traitement suivant :

```

Program Traitement;
Uses winCRT ;
.....
.....
.....
.....
.....
Begin
  D := Ord (Pred (Rouge)) = 1 ;
  C := Ord (Vert)*(Sqr (4)-3*5+8 div 4);
  B := Succ (Rouge);
  A := 'Bleu<Blanc';
End.

```

Sachant que **Vert, Rouge, Blanc** et **Bleu** sont dans l'ordre, toutes les constantes d'un type intitulé **couleur** :

- 1) Qu'appelle t-on ce **type** couleur ?
.....
- 2) Compléter la partie **déclaration** du programme ci-dessus ?
- 3) Tourner à la main ce programme et déterminer les valeurs finales de **A, B, C et D?**

A	B	C	D

Exercice n°2 : (1.5 pts)

Compléter le tableau suivant :

Fonction	Rôle
RANDOM (100)
RANDOM (100) + 10
.....	Retourne, au hasard, un entier appartenant à l'intervalle [20..99]

Exercice n° 3 (4 pts)

Soit la séquence d'affectations suivante :

- T [1] ← MAJUS ('b')
- V [1] ← SOUS-CHAINE ('Pascal', 1, 3)
- T [2] ← PRED (T [1])
- CONVCH (2010, CH)
- EFFACE (CH, 2,2)
- V [2] ← CH
- T [3] ← SUCC (T [1])
- V [3] ← CONCAT (T [1], T [2])
- V [4] ← '?'

1) Quel est le contenu de chaque élément des deux tableaux après l'exécution de la séquence d'affectations ci dessus :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Déclarer les deux tableaux T et V en analyse et en Pascal.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice n° 4(3 pts)

Donner le **type** et le **résultat** des expressions suivantes. **Utiliser** la syntaxe du langage **Pascal**.

Expression	Résultat	Type du résultat
Trunc (0.75+1 + 6) > 4 * 3 ;		
not (12.375 <> 3 * 16.5 / 4) XOR true ;		
Pos ('info', 'informatique') + Length ('pascal');		
Round (-3.5)*Int (3.5) ;		

Exercice n° 5 (8 pts)

Etablir une **analyse** et un **algorithme** d'un programme permettant de saisir deux chaînes de caractères CH1 et CH2 de longueurs maximales égales à 15, puis de permuter leurs contenus **sans utiliser une variable intermédiaire**, et d'afficher les nouveaux contenus de ch1 et ch2.

Exemple : si CH1 ="Bac", CH2 = "2009", le programme affichera CH1 ="2009", CH2 = "Bac"