Lycée Sijoumi * * * * **Devoir de Contrôle N° 1** Matière : Informatique	Classe : 4ème Sciences Expérimentales 2 Durée : 1Heure Date : Mercredi 27 Octobre 2010 Enseignant : Faker CHEBBI

PARTIE I :

Exercice 1 : (3pts)

Compléter les affectations suivantes par une valeur d'opérande ou d'opérateur permettant d'obtenir dans chacun des cas, la valeur voulue de X.

Affectation	Valeur de X
`X := round (99.51) = …….. ;`	`True`
`X := (upcase('a') in ['A'..'Z']) and (…… in [1..10]);`	`True`
`X := length('GENOTYPE') MOD 3 …… 2 ;`	`True`
`X := random (4) …… 4 ;`	`True`
`X := pred('D') = chr(ord('……')) + 1);`	`True`
`X := copy('acide désoxyribonucléique',1,5)…… 'acide'`	`False`

Exercice 2 : (3pts)

Compléter le tableau ci-dessous, par les déclarations Pascal adéquates.

Description	Déclaration en Pascal (préciser le mot clé adéquat : CONST, TYPE, VAR, etc.)
Une chaîne **ch** de 20 caractères au maximum.	
Un type **saison** contenant les identificateurs suivants : automne, hiver, printemps, ete.	
Un tableau **B** pouvant contenir 20 booléens.	
Une constante **message** de valeur « Bonne chance »	
Un type **chiffre** contenant les entiers de 0 à 9	
Les entiers x, y et z.	

PARTIE II :

Exercice 3 : (6pts)

On souhaite afficher un entier sans le premier zéro à partir d'un entier x <u>au hasard</u> entre 100 et 900.
Ecrire l'algorithme solution.
Exemple : si l'entier au hasard est 205, le programme affiche 25.
Si l'entier est 100, le programme donne 10.

0) Début Zero

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

……
……
……
……
……
……
……
Fin Zéro.

Exercice 4 : (8pts)

A. Soit l'algorithme suivant :

0) Début Algorithme
1) Lire(a,b)
2) a←a + b
3) b ← a – b
4) a← a – b
5) Ecrire(a,b)
6) Fin Algorithme

Travail demandé :

1. Exécuter à la main cet algorithme pour a=3, b=5 et a=7, b=0. (0.5pt)

……
……

2. Déduire le rôle de cet algorithme. (0.5pt)

……
……

3. Compléter le tableau des objets suivant : (1pt)

Objet	Nature/Type	Rôle

4. Traduire cet algorithme en Pascal. (2pts)

B. Compléter l'algorithme ci-dessous pour pouvoir permuter deux chaines de caractères c et cc <u>sans utiliser une variable intermédiaire.</u> (4pts)

0) Début Algorithme
1) Lire(c,cc)

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
Ecrire(c,cc)
Fin Algorithme

BON COURAGE.