

Devoir de Contrôle n°1

Informatique

B



Niveau : 4ème Math/Sc.Tech

Enseignant : Mr IDOUDI

Coefficient : 1

Durée : 1H

Date : 07/11/2014

20

Nom : _____ Prénom : _____ N° : _____ Classe: _____

EXERCICE N°1

...../4 pts

Pour chacune des instructions suivantes valider chaque proposition en mettant dans la case correspondante la lettre **V** si elle est correcte ou **F** dans le cas contraire.

1 Afficher le chiffre d'unité d'un entier n de quatre chiffres

Write(N mod 100 mod 10)

Write(N div 10)

Write(N mod 100 div 10)

Write(N mod 10)

2 Soit l'instruction write(X:9) avec X=-25.8452

Afficher le nombre X sur 9 positions

Afficher sur l'écran -2.5E+01

Afficher sur l'écran -2.58E+01

Afficher sur l'écran -25.8E+00

3 De quels types doivent dériver les types intervalles ?

Seulement du type String

De n'importe quel type prédéfini du

Pascal

Peut-être un type entier ou caractère.

De n'importe quel type scalaire

ordonné

4 L'instruction X := Random(100) +5 affecte a la variable X une valeur aléatoire de l'intervalle

[5,105]

]5,105[

[0,105]

[5,105[

1- Donner la variable résultat, le résultat et son type de chacune des instructions suivantes :

Expression	Résultat	Type du Résultat
$L \leftarrow \text{long} ("lycée")$		
$\text{Ch1} \leftarrow \text{sous-chaine} ("Baccalauréat", 1, 3)$		
$P \leftarrow \text{pos} ("a", "Programmation ")$		
$\text{Ch2} \leftarrow \text{ch1} + "2015"$		
$\text{Ch} \leftarrow \text{"Baccalauréat"} \text{ Efface} (\text{ch}, 1, 5)$		
$\text{Ch} \leftarrow \text{"Lange"} \text{ Insérer} ("ga", \text{ch}, 4)$		
$\text{Convch} (2014, \text{ch})$		
$\text{Valeur} ("1.5E+02", x, e)$		

2- Exprimer en pascal les expressions suivantes :

$$\sqrt{x - \frac{3x^3}{(a+b)^2}} = \underline{\hspace{15em}}$$

$$\frac{\sin(2\pi)}{a^3 - b^3} - \sqrt{|a - b|} = \underline{\hspace{15em}}$$

3- Exprimer en arithmétique :

$$2 * \text{Sqrt} (\text{Sqr} (x) - (x+y)/k+7) = \underline{\hspace{15em}}$$

On se propose d'écrire un programme qui permet de lire un entier A à trois chiffres et une chaîne de caractères CH de taille 2 puis produire et afficher une autre chaîne de caractères de taille 5 en intercalant la chaîne CH dans le nombre A, dont le premier caractère de CH prend la position 2 et le deuxième prend la position 4.

EXEMPLE :

Si $A=531$ et $CH= "AB"$ alors la chaîne résultat= **"5A3B1"**

TRAVAIL DEMANDÉ :

- 1) **Analyser** le problème.
- 2) **Déduire** un algorithme pour la solution.

