

LYCEE BOUHAJLA

🖨 Département d'informatique 🖨

Professeur : Mr. HADJKACEM Amin

Classe : 4^{ème} Scientifiques

Matière : Informatique

Date : le 21/10/2014

Durée : 1 heure

Nom et Prénom :N°.....Note...../20

Devoir de Contrôle N°1

Exercice1 (4.5points)

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.

- a) Soit l'instruction $A := \text{Trunc}(\text{Abs}(-7.5) + \text{SQR}(2))$.
Permet d'affecter à la variable A la valeur 11
La variable A est de type **entier**
La variable A est de type **réel**
- b) L'instruction $B := \text{Round}(3.9 + \text{SQRT}(9))$.
Permet d'affecter à la variable B la valeur 7
Permet d'affecter à la variable B la valeur 6
La variable B est de type **réel**
- c) L'instruction $C \leftarrow \text{Aléa}(6) + 4$ permet d'affecter à la variable C une valeur aléatoire de l'intervalle.
[4, 6]
[4, 10]
[4, 9]
- d) Soit l'affectation suivante $D \leftarrow \text{non}((5 \text{ DIV } 2 \geq 3) \text{ ou } (4 \text{ MOD } 2 \leq 0) \text{ et } (50 = \text{Arrondi}(49,5)))$
D est une variable de type **booléen**
D est une variable de type **chaîne de caractère**
La valeur de la variable D est **Vrai**
- e) $E \leftarrow \text{CHR}(\text{ORD}('a'))$, c est une variable de type caractère.
La variable E contient la valeur **'a'**
La variable E contient la valeur **'A'**
la valeur de la variable E est **65**
- f) $F \leftarrow \text{Majus}(' ?')$
Permet d'affecter à la variable F le caractère **' ?'** en gras.
Permet d'affecter à la variable F le caractère **' ?'**.
La variable F est de type **caractère**.

Exercice2(6.5points)

Nous voulons définir un type que nous appelons **MATERIELS** contenant les équipes suivantes «souris, clavier, ecran, imprimante et scanner » et manipuler les valeurs de ce type.

1- Donner le tableau de déclaration des nouveaux types illustrant le type **MATERIELS**.

.....
.....
.....
.....
.....

2- Les affectations suivantes sont elles correctes sachant que **E** est une variable de type **MATERIELS**?

Affectations	Valide/non valide
E ← "imprimante"	
E ← ecran	

3- Evaluer les expressions suivantes:

Expressions	Valeur
SUCC (imprimante)	
PRED (ecran)	
ORD(clavier)	

6- La déclaration du type scalaire énuméré **EQUIPE** = ("m","i","c","r","o","p","h","o","n","e") est elle possible?

.....

7- Déclarer en PASCAL

a- le type scalaire énuméré **MATERIELS**

b- une variable intitulée **E** de type **MATERIELS**

.....
.....
.....
.....

8- Soit le tableau suivant :

T

5	3	9	8	2
Souris	clavier	ecran	imprimante	scanner

a) Déclarer le tableau T en Analyse et en Pascal

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--

b) Compléter le tableau ci-dessous en mettant « **valide** » si l’instruction est valide et « **non valide** » dans le cas contraire. En cas de validité de l’instruction donner la **valeur** de la variable et en cas d’invalidité, **justifier** votre réponse.

Instruction	Valide/Non valide	Valeur / Justification
T[1] := souris ;		
T[souris] :=8 ;		
T[clavier]:=succ(ord(clavier))+trunc(8.69) ;		
Writeln(T[souris]) ;		
Writeln(E) ;		
Readln(E) ;		

