

Lycée Othman Chatti - M'Saken		PROF. : M^{me} FATMA Knani Gazzeh	
MATIÈRE	Informatique	Devoir de contrôle n°1 Date : 29/10/2013	
DURÉE	1 heure		
CLASSE	4 ^{ème} Math1		
Nom & prénom :		Note : /20	

Exercice 1 : (..... / (0.25 * 16) = 4 pts)

Cocher la/les case(s) correspondante(s) à la/les bonne(s) réponse(s)...

1. Comment génère-t-on un nombre entier au hasard ?

- X:=Random(Y) ;
- X:=Random ;
- Random(Y) ;

2. Laquelle de ces déclarations de constante est juste ?

- Const date = 01/11/2012 ;
- Const x = Round(8.3) ;
- Const y = 18TVA ;

3. Parmi les déclarations suivantes, laquelle(s) est/sont fausse(s) ?

- Var T : Array[-10..20] Of Real ;
- Var T : Array[9..'y'] Of Integer ;
- Var T : Array['m'..'B'] Of Char ;
- Var T : Array[False..True] Of string ;

4. De quels types doivent dériver les types intervalles ?

- D'un type scalaire
- De n'importe quel type de base du Pascal
- Seulement de type entier ou caractère

5. N ← Aléa (6) + 4, permet d'affecter à la variable N une valeur aléatoire de :

- l'intervalle [4,10]
- l'intervalle [5,10]
- l'intervalle [4,9]

Exercice 2 : (..... // (0,5 * 4 + 1 + 0.5) = 3,5 pts)

A- Soit la séquence d'affectations suivantes :

- 1- c:='i' ;
- 2- y:=Ord(c) ;
- 3- y:=y-32 ;
- 4- c:=Chr(y) ;

☞ Compléter le tableau suivant :

Types de :		Valeurs finales de :		Rôle de cette séquence :
c	y	c	y	
.....

B- Donner le rôle d'instruction : **Ecrire (Sous_chaine(ch,p+1,long(ch)-p))**

Sachant que p est : p ← pos(" ",ch)

.....
.....

Exercice 3 : (..... / 3 pts)

Comparer les deux expressions 1 et 2 en remplissant la colonne **signe de comparaison** par le signe convenable :

Expression 1	Signe	Expression 2	
W ← (-6 <= 3)		Y ← (Arrondi(Aléa) ≤ 1) Ouex (Ord("b")=66)	1 pt
Y ← Aléa(9)		W ← Pos("D" , "Langage de Programmation")	0.75 pt
Y ← "info"		W ← Sous-chaîne ("Informatique",1,4)	0.5 pt
Y ← Chr (Ord (x)+1 +1)		W ← Succ (Pred (x))	0.75 pt

Exercice 4 : (..... / (0.25 * 6) = 1.5 pts)

Compléter les affectations suivantes par un **opérande** ou un **opérateur** de manière à affecter dans chaque cas, à la variable booléenne **Y** la valeur « **True** ».

- 1- Y := (Uppcase ('m') IN ['A'..'Z']) (3 IN [1..10]) ;
- 2- Y := Concat ('bac','2013') 'Bac2013' ;
- 3- Y := (Pos ('i', 'Pascaline') Div < > 2) ;
- 4- Y := (Length ('Devoir') Mod 3 <) ;
- 5- Y := (Uppcase ('a') ='A') And ('f <) ;
- 6- Y := Chr(Ord('G')+.....) = 'L' ;

Exercice 5 : (..... / (0.25 * 14) = 3.5 pts)

Remplir les colonnes vides. Utiliser la syntaxe du langage Pascal.

Instructions	Résultat	Type du résultat
a := ABS (-60);		
b := Trunc (3.14);		
x := a / b;		
c := Random ;		
STR (x, e1);		
e2 := Uppcase ('e');		
L := 'e' < e2;		

Exercice 6 : (..... / (0,75 + 1 + 0,25 x 11) = 4.5 pts)

Soit le type **Examen** contenant les valeurs suivantes : **Math, Anglais, Physique et Informatique**

1. Qu'appelle-t-on le type **Examen** décrit ci-dessus ?
2. Proposer une déclaration Pascal du type **Examen** en respectant l'ordre des valeurs proposées.
3. Compléter le tableau ci-dessous par les **types** et les **valeurs** des variables **A, B** et **C** après exécution des instructions suivantes :

A := PRED (Informatique) ; B := ORD (Anglais) * 8 / 4 ; C := (Math < Physique) ;

Variable	Type	Valeur
A		
B		
C		

4. Soit **E** une variable de type Examen :



Cocher les instructions permises :

- E := INFOrmatique ;
- E := 'Math' ;
- Readln(E) ;
- Write(Succ(Physique)) ;
- TabMat : Array[Anglais..Informatique] of Byte ;