

**REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'EDUCATION**

Lycée 02 mars 1934 Goubellat

DEVOIR DE CONTROLE N°1

07 novembre 2015

**SECTION :
SCIENCES EXPERIMENTALES**

Matière : Informatique
ENSEIGNANT : M.R Trabelsi Imed
CLASSE : 4SE2
DUREE : 1h
Epreuve théorique

Exercice n° 1 : (4.5 points)

Répondre par **Vrai** si la proposition est correcte ou par **Faux** dans le cas contraire :

Proposition	Réponse
Aléa (15) + 2 retourne un entier aléatoire dans [2..16]	Vrai
L'opérateur MOD retourne le quotient de la division entière	Faux
Efface (ch, long (ch)-3, 4) efface les quatre derniers caractères de la chaîne ch	Vrai
Pos (ch1, ch2) retourne la première position de la chaîne ch1 dans la chaîne ch2	Vrai
ORD (x) retourne le caractère dont le code ASCII est x	Faux
Convch (N, CH) convertit une chaîne de caractères CH en une valeur numérique N	Faux

Exercice n° 2 : (4.5 points)

Compléter le tableau suivant par les valeurs des variables indiquées sachant que toutes les instructions sont correctes :

Instructions	Valeurs
X ← Arrondi (14.50) Y ← Tronc (14.50)	X ← 15 Y ← 14
A ← Ent (14.50) B ← Frac (14.50)	A ← 14.00 B ← 0.50
Ch ← Sous chaîne (concat ("BAC","2016"), 4, 4)	Ch ← "2016"
Ch1 ← "Informatique" Efface (Ch1, 1, 7)	Ch1 ← "tique"
Valeur ("2015/2016", N, E)	N ← 0 E ← 5

P ← Pos ("R", "Ordinateur")

P ← 0

Exercice n° 3 : (5 points)

Soit la partie déclarative suivante d'un programme Pascal :

```
Program Verif;  
Uses winCRT;  
Const  
  Ch1 = 'Informatique' ;  
  X = '14.69' ;  
Type  
  Matiere = (Anglais, Physique, Informatique, Math) ;  
Var  
  Y: real;  
  A, Z: integer;  
  Ch2: string;  
  Langue: Matiere;
```

En utilisant des fonctions et des procédures prédéfinies, donner les **instructions Pascal** permettant de réaliser les traitements suivants :

1. A partir de la constante **Ch1**, mettre dans variable **Ch2** la valeur "Info"

Ch2 := copy (ch1, 1, 4) ;

2. A partir de la constante **X**, mettre dans la variable **Y** la valeur 14.00

Val (X, Y, E) ; Y := Int (Y) ;

3. A partir de la constante **X**, mettre dans la variable **Z** la valeur 15

Val (X, Z, E) ; Z := round (Z) ;

4. A partir de type **Matiere**, mettre dans la variable **langue** la valeur Informatique

Langue := Succ (Physique) ;

5. Mettre dans la variable **A** le rang de la variable **langue**

A := ORD (langue) ;

Exercice n° 4 : (6 points)

Soit le type **Semaine** contenant les valeurs suivantes :

Lundi, Mardi, Mercredi, Jeudi, Vendredi, Samedi, Dimanche

1. Qu'appelle-t-on le type **Semaine** décrit ci-dessus

Enuméré

2. Proposer une déclaration en Pascal du type **Semaine** en respectant l'ordre des valeurs proposé ci-dessus

Semaine = (Lundi, Mardi, Mercredi, Jeudi, Vendredi, Samedi, Dimanche) ;

3. Compléter le tableau ci-dessous par les types et les valeurs des variables **A**, **B**, **C** et **D** après exécution des instructions Pascal suivantes :

Instruction	Type	Valeur
A := SUCC (Mardi) ;	Semaine	Mercredi
B := SUCC (PRED (Mardi)) ;	Semaine	Mardi
C := ORD (Jeudi) ;	Entier	3

D := (Jeudi > Lundi) ;	Booléen	Vrai
------------------------	----------------	-------------