

### Exercice 1

Soient A, B et C trois entiers, évaluer leurs contenus après l'exécution de chaque instruction de cette suite d'instructions.

A = 0    B = 0    C = 0

- 1) A ← 50
- 2) B ← 15
- 3) B ← A + B \* 3
- 4) A ← (A + B) \* 3
- 5) C ← (A DIV B) MOD 2
- 6) A ← (C + A) DIV 2
- 7) B ← B + A DIV 2 + 14
- 8) C ← (A MOD 10) + 10 \* (B DIV 10)

### Exercice 2

Soient X, Y et Z trois entiers, faire la traduction de chaque bloc d'instruction en Pascal et évaluer, à chaque fois, la valeur de l'entier z.

Bloc d'instructions	Traduction en Pascal	Valeur de Z
X ← 11 Y ← 3 Z ← carré (X DIV Y)		
X ← 11 Y ← 3 Z ← tronc (racine carré (X MOD Y))		
X ← 17 Y ← 5 Z ← abs ((Y - arrondi (X/Y) - (X tronc (X/Y))))		

### Exercice 3

Soit les opérations d'affectations suivantes :

A:=3 ;

B:=1.5 ;

C:=sqrt(A+4\*B)+5 ;

D:='Lycée' ;    E:=' Secondaire' ;

F:= length(D)+length(E);

Variable	Type
a	
b	
c	
d	
e	
f	
g	
h	

G:=D+E = '8'; H[3]:= 'Raccada';

- a- Donner les types des tous les variables ci-dessus.
- b- Déterminer la valeur de (c, f et g)

Variable	Valeur
c	
f	
g	

### Exercice 4

Compléter le tableau suivant en donnant le résultat de l'évaluation de l'instruction si elle est correcte. Si l'instruction est fausse compléter par "Faux"

C1 ← "BON"

C2 ← "TRAVAIL"

Instruction	Résultat
N ← Length(C2)	N=.....
Insert("LER",C2,8)	C2=.....
C4 ← Copy(C1,1,2)	C4=.....
Delete(C2,6,5)	C2=.....
C3 ← C2+"UX"	C3=.....
C3 ← Ucase(C1)	C3=.....
N ← Pos("L",C2)	N=.....
C3 ← Concat(c1,c1)	C3=.....

### Exercice 5

Compléter le tableau suivant :

	Rôle
RANDOM (100)	.....
RANDOM (100) + 10	.....
.....	Retourne, au hasard, un entier appartenant à l'intervalle [20..99]

### Exercice 6

Soient CH1, CH2 et CH3 trois chaînes de caractères, x et v deux entiers. Faire la traduction en Turbo Pascal et évaluer la valeur de X après l'exécution de chaque bloc d'instructions.

CH1 ← "ion" CH2 ← "in"
---------------------------

CH3 ← "format" X ← long (concat(CH2,CH3,CH1))
CH1 ← "informatique" CH2 ← sous-chaine (CH1,3,7) CH3 ← sous-chaine (CH1,4,1) + CH1[2] X ← long(CH2 + CH3)
CH1 ← "ordinateur" CH2 ← "inat" X ← pos(CH2,CH1)
CH1 ← "programmation" CH2 ← "nature" CH3 ← sous-chaine (CH2,1,3) CH1 ← sous-chaine (CH1, long(CH3)-4, 5) X ← pos ("natation", CH3+CH1)
X ← 1024 Convch (x,CH1)
Valeur ("2000", x, v)
Valeur ("26/09/2012", x, v)

### Exercice 7

Compléter la colonne Valeur de Y selon les affectations ci-dessous

Affectation	Valeur de Y
Y := Round(99.51) = 100 ;	
Y := (Ucase('a') in ['A'..'Z']) And (3 in [1..10]) ;	
Y:= copy('informatique',1,4) <>'info';	
Y:= Pred('D') = Chr(Ord('B')+1)	

### Exercice 8

Compléter le tableau ci-dessous par les déclarations pascal adéquates :

Description	Déclaration Pascal(préciser le mot clé adéquat :Const,Type,Var,etc...)
Une chaîne <b>ch</b> de 20 caractères maximum	
Un type <b>saison</b> contenant les identificateurs suivant : automne, hiver, printemps, etc.	
Un tableau <b>V</b> dont les indices sont de type caractère pouvant contenir 26 chaînes	
Une constante message de valeur "bonne	

chance"	
---------	--

### Exercice 9

Pour chaque opération de lecture ou écriture, mettre V si l'opération est possible et F dans le cas contraire.

Lire (A)	
Lire("A")	
Ecrire (" A=",A)	
Ecrire (5 MOD 7 DIV 2)	

Lire (45)	
Lire("A=",A )	
Ecrire (A, " ",B)	
Ecrire (saisir un réel)	

Lire (A+B)	
Ecrire(X+2*Y )	
Ecrire (A :6 :2)	
Ecrire (45)	

### Exercice 10

Ecrire l'analyse et l'algorithme puis la traduction en pascal d'un programme intitulé sortie-inverse qui saisit trois nombres dans un ordre donnée et les affiche dans l'ordre opposé à l'entrée.

### Exercice 11

Ecrire l'analyse et l'algorithme puis la traduction en pascal d'un programme intitulé cylindre qui calcule et affiche le volume d'un cylindre après la saisie de son rayon R et sa hauteur H.

### Exercice 12

Ecrire l'analyse et l'algorithme puis la traduction en pascal d'un programme intitulé permut qui fait la permutation de 2 variables A et B.

### Exercice 13

Ecrire l'analyse et l'algorithme puis la traduction en pascal d'un programme qui conjugue au futur simple. On ne traite pas les verbes irréguliers.

*D'être conscient de votre valeur, c'est le début de votre réussite.*