

Série de Rappel N°1

Objectifs à atteindre :

Se rappeler :

- Des structures et types des données.
- Des structures de contrôle conditionnelles.
- Des structures de contrôle itératives.

Exercice N° 1

Évaluer les expressions écrites en python suivantes :

Situation	Expression	Résultat	Type du résultat
ch1 = 'Bon' et ch2 = 'jour'	ch = ch1 + ch2		
ch = 'Code Python'	L1 = len(ch)		
	L2 = len('ch')		
ch1 = 'Bonjour' ch2, ch3 = 'jour', 'bon'	p1 = ch1.find(ch2)		
	p2 = ch1.find(ch3)		
	p3 = ch1.find('o')		
ch1 = "2020"	int(ch1)		
	float(ch1)		
ch2 = "14.25 "	int(ch2)		
	float(CH2)		

Exercice N° 2

- En utilisant une structure simple réduite, donner une séquence d'instructions équivalente à chacune des séquences suivantes :

<p>Algorithme:sequence_1</p> <p>Début</p> <p>Si (a>b) Alors</p> <p> inc <- a-b</p> <p>Sinon</p> <p> inc <- b-a</p> <p>FinSi</p> <p>Fin</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>
<p>Algorithme:sequence_2</p> <p>Début</p> <p>Si (x>y) Alors</p> <p> Res <- x</p> <p>Sinon</p> <p> Res <- y</p> <p>FinSi</p> <p>Fin</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>



2. En utilisant une structure conditionnelle simple (réduite ou complète), donner une séquence d'instructions équivalente à chacune des séquences suivantes :

Algorithme:sequence_1 Début x <- a>b Fin	----- ----- ----- -----
Algorithme:sequence_2 Début Res <- 0 Si (x>0) Alors Si (y>0) Alors Si (z>0) Alors Res<- 1 FinSi FinSi Fin	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----

Exercice N° 3

Déterminer manuellement les affichages générés par chacune des séquences A, B, C, D, E et F.

N°	Séquence	Affichage
A	for i in range(1,3): print(i)	
B	for i in range(1,3): print(i) print(i)	
C	for i in range(1,3): print(i) print(i)	
D	for i in range(3,1): print(i)	
E	for i in range(3,1,-1): print(i)	
F	for i in range(1,3): print(i,end=',')	



Exercice N° 4

1. Donner la valeur de i donnée par les deux algorithmes suivants :

Algo algo_repeter debut $i \leftarrow 0$ répéter $i \leftarrow i+1$ Jusqu'à $i=5$ fin	Algo algo_tant_que Debut $i \leftarrow 0$ Tant que ($i=5$) faire $i \leftarrow i+1$ Fin tant que fin	
$i=$	$i=$	<i>Algorithme modifié</i>

2. Si les deux résultats (i) ne sont pas identiques, modifier un de ces algorithmes pour avoir le même résultat.

Exercice N° 5

Soit la séquence d'affectations suivantes :

```

T[0] ← 2
T[1] ← 10
T[2] ← T[0] * T[1] DIV 6
T[3] ← 3 * T[2] - T[1]
T[4] ← Pos("Bienvenu","venu") + 4
T[5] ← Long("Devoir")
T[6] ← Valeur(sous-chaine("Vous êtes 4ème Scientifique"),10,11)
T[7] ← T[6] - T[2] MOD 30
T[9] ← T[4] - 1

```

QUESTIONS :

- Dresser le tableau de déclaration d'objet :

Objet	Type/Nature

- Donner le contenu final de tableau T.
- Déclarer le tableau en python

