

Exercice n° 1

Compléter le tableau avec les propositions ci-dessous :

1. LIFO
2. FIFO
3. L.pop()
4. L.pop(0)
5. len[L]==0
6. L.append("truc")
7. Distributeur PEZ
8. Parcours en largeur
9. Parcours en profondeur

10. Calculer une expression en notation polonaise inversée.
11. Gestion des clients ayant pré-commandé la PS5.

PILE	FILE	LES DEUX

Exercice n° 2

1. Que fais le programme ci-dessous ?
2. Les données contenues dans **Tab** sont-elles traitées comme une file ou comme une pile ? (Expliquer)

```
def enigme1(Tab) :  
    """  
    :param Tab : list  
    :return Boolean  
    """  
    while Tab != [] :  
        nbElt=len(Tab)  
        if Tab[nbElt-1]=="a" :  
            return True  
        else :  
            Tab.pop()  
    return False
```

Exercice n° 3

```
# Question 1 :  
On crée la liste suivante :  
t = [ [1,2,3,4], [5,6,7,8], [9,10,11,12] ]  
Que vaut t[1][2] ?
```

```
# Question 2 :  
Quel est le résultat du script suivant :  
L = [12,0,8,7,3,1,5,3,8]  
a = [elt for elt in L if elt<4]  
print(a)
```

```
# Question 3 :  
On définit :  
dico = { "Herve " : 15, "Kevin " :17, "Fatima " :16}  
qui associe nom et âge de trois élèves.  
Comment accéder à l'âge de Kevin ? :  
1. dico[1]  
2. dico[Kevin]  
3. dico[ "Kevin " ]  
4. dico( "Kevin " )
```

```
# Question 4 :  
L est une liste d'entiers.  
On définit la fonction suivante :  
def f(L) :  
    m = L[0]  
    for x in L :  
        if x < m :  
            m = x  
    return m  
Que calcule cette fonction ?  
1. le premier terme de la liste L  
2. le dernier terme de la liste L  
3. le maximum de la liste L  
4. le minimum de la liste L
```

Question 5 :

Parmi les propositions suivantes, lesquelles permettent de créer en Python la liste des nombres impairs de 1 à 399(inclus)

1. `[i + 2 for i in range(1,200)]`
2. `[1 + nb*2 for nb in range(200)]`
3. `[nb for nb in range(400) if nb%2==1]`
4. `[1, 3, 5, 7, 9] * 40`

Question 6 :

Quelle est la valeur affichée à l'exécution du programme Python suivant ?

```
L = [7,3,1,5,3,8]
L.pop(0)
L.append(7)
print(L)
```

1. `[7,3,1,5,3,8]`
2. `[3,1,5,3,8,7]`
3. `[3,1,5,3,8]`
4. `7`

Question 7 :

On dispose du dictionnaire régions ci-dessous : `regions = { 'Mayotte' : 376, 'Pays de la Loire' : 32082, 'La Réunion' : 2504, 'Grand Est' : 57441, 'Martinique' : 1128, 'Corse' : 8680, 'Bretagne' : 27208, 'Nouvelle-Aquitaine' : 84036 }` Parmi les instructions suivantes, laquelle permet d'ajouter une nouvelle région ?

1. `INSERT " 'Hauts de France' :31806" INTO regions`
2. `regions = dict(['Hauts de France'] = 31806)`
3. `regions('Hauts de France') = 31806`
4. `regions['Hauts de France'] = 31806`