

Exercice n° 1

Pour chacune des idées ci-dessous, dire si elle met en œuvre une structure de pile ou de file.

1. Gestion d'un carrefour autoroutier
2. Parcours en largeur
3. Parcours en profondeur
4. LIFO
5. FIFO
6. Calculer une expression en notation polonaise inversée.
7. Gestion des clients ayant pré-commandé le dernier iphone.

Exercice n° 2

Question 1 :

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 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 :

Quels sont les résultats du script suivant :

```
L = [1,1,1,1]
Grille=[L,L,L]
print(Grille)
G[0][0]=2
print(Grille)
```

Question 4 :

On définit :

```
dico = { "Bob " : 15, "Kevin " :17, "Pia " :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 5 :

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 maximum de la liste L
2. le minimum de la liste L
3. l'indice du maximum de la liste L
4. l'indice du minimum de la liste L