

Corrigé sujet 39 - Année : 2022

[Sujet 39 - 20222](#)

1. Exercice 1

Script Python

```

1  def moyenne(tab):
2      somme = 0
3      for valeur in tab:
4          somme = somme + valeur
5      return somme/len(tab)

```

Commentaires

Exercice classique de parcours d'une liste, un parcours par élément suffit les indices n'étant pas utilisés. Le sujet ne précise pas le comportement à adopter si la liste est vide.

2. Exercice 2

Script Python

```

1  coeur = [[0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0], \
2           [0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0], \
3           [0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0], \
4           [0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0], \
5           [0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0], \
6           [0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0], \
7           [0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0], \
8           [0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0], \
9           [0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0], \
10          [0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0], \
11          [0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0], \
12          [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]]
13
14  def affiche(dessin):
15      ''' affichage d'une grille : les 1 sont represente par
16          des "*", les 0 par deux espaces "  " '''
17      for ligne in dessin:
18          for col in ligne:
19              if col == 1:
20                  print(" *", end="")
21              else:
22                  print("  ", end="")

```

```

23     print()
24
25
26 def zoomListe(liste_depart,k):
27     '''renvoie une liste contenant k fois chaque
28     element de liste_depart'''
29     liste_zoom = [] #(1)
30     for elt in liste_depart :
31         for i in range(k):
32             liste_zoom.append(elt)
33     return liste_zoom
34
35 def zoomDessin(grille,k):
36     '''renvoie une grille ou les lignes sont zoomees k fois
37     ET repetees k fois'''
38     grille_zoom=[]
39     for elt in grille:
40         liste_zoom = zoomListe(elt,k) #(2)
41         for i in range(k):
42             grille_zoom.append(liste_zoom)
43     return grille_zoom

```

1. On suit l'algorithme de l'énoncé en dupliquant chaque élément de la liste de départ `k` fois grâce à la boucle `for i in range(k)`
2. On zoom chaque ligne en utilisant la fonction précédente

Attention

Les commentaires sur le code python fourni et ceux écrits dans le sujet au format `pdf` ne correspondent pas (fautes dans frappe dans le code au format `.py`)