

Corrige Type Informatique2

Exercice 1 : (6pts)

- upper () transforme une chaîne en majuscules, tandis que lower () la transforme en minuscules. (0,5)
- La fonction len () retourne la longueur d'un élément (nombre de caractères dans une chaîne ou nombre d'éléments dans une liste). (0,5)
- Une liste est modifiable, tandis qu'un tuple n'est pas modifiable. (0,5)
- Le rôle d'une fonction est de regrouper des instructions pour réaliser une tâche précise et éviter la répétition du code. (0,5)
- L'instruction return permet de retourner une valeur. (0,5)
- Le rôle de finally est d'exécuter un bloc d'instructions à la fin du programme, qu'il y ait une erreur ou non. (0,5)

Exercice 2 : (4pts)

```
chaîne = input("Entrez une chaîne de caractères : ")
print("Chaîne en majuscules :", chaîne.upper())
print("Longueur de la chaîne :", len(chaîne))
print("Premier caractère :", chaîne[0])
if "a" in chaîne:
    print("La chaîne contient la lettre a")
else:
    print("La chaîne ne contient pas la lettre a")
```

Exercice 3 : (4pts)

```
L = []
for i in range(5):
    n = int(input("Entrez un nombre : "))
    L.append(n)
print("La liste :", L)
print("La somme des éléments :", sum(L))
print("Le maximum :", max(L))
jours = ("Lundi", "Mardi", "Mercredi", "Jeudi",
        "Vendredi", "Samedi", "Dimanche")
print("Le premier élément du tuple :", jours[0])
```

Exercice 4 : (3pts)

Quel est le rôle de la fonction analyse ?

La fonction analyse permet de :

- calculer la somme des éléments d'une liste
- trouver le maximum de cette liste
- retourner ces deux valeurs

0,1

Donner le résultat si l'utilisateur entre :

- 2
- 5
- 1
- 4

La liste devient : [2, 5, 1, 4]

0,5

Calculs :

- Somme = $2 + 5 + 1 + 4 = 12$
- Maximum = 5

0,5

0,5

Exercice 05 : (3pts)

Numéro	Erreur	Lettre	Solution
1	ZeroDivisionError	D	Vérifier que le diviseur est différent de zéro
2	ValueError	C	Vérifier que l'utilisateur entre une valeur correcte
3	IndexError	A	Vérifier que l'indice existe dans la liste
4	NameError	B	Vérifier qu'une variable est déclarée avant utilisation

0,75

0,75

0,75

0,75