

Exercices de programmation en Python

1. Écrivez un programme pour trouver un maximum entre trois nombres en utilisant une if-else ou if imbriquée.

Exemple :

Données d'entrée

17 12 16

Données de sortie

Le maximum est : 17

2. Écrivez un programme pour afficher tous les nombres pairs de 1 à n
3. Écrivez un programme pour trouver la somme de tous les nombres naturels entre 1 et n en utilisant la boucle for et while

Exemple :

Données d'entrée

Saisir un nombre n : 30

Données de sortie

la somme de 30 nombres = 465

4. Écrire un programme pour saisir un nombre à partir de l'utilisateur et afficher la table de multiplication du nombre donné en utilisant "for" la boucle et "while"

Exemple :

Données d'entrée

Saisir un nombre : 9

Données de sortie

9 * 1 = 9

9 * 2 = 18

.....

.....

9 * 9 = 81

9 * 10 = 90

5. Ecrire une jeu dans lequel python choisi aléatoirement ([random](#)) un nombre entre 0 et 100, et essayer de trouver ce nombre en 10 étapes (avec la fonction [input](#)). Appuyer sur *Ok* pour retourner une valeur.
6. Écrivez un programme pour déclarer un tableau, puis saisissez ses éléments à partir de l'utilisateur et recherchez l'élément le plus grand et le deuxième dans ce tableau

Exemple :

Données d'entrée

- Saisir le nombre d'éléments : 5
- Élément 1 : 3
- Élément 2 : 7

- Élément 3 : 4
- Élément 4 : 9
- Élément 5 : 8

Données de sortie

- Premier plus grand : 9
- Deuxième plus grand : 8

- 7.** Écrivez un programme pour déclarer un tableau, puis saisissez ses éléments à partir de l'utilisateur et comptez le nombre d'éléments pairs et impairs dans ce tableau

Exemple :

Données d'entrée

Saisir le nombre d'éléments : 5

Élément 1 : 3

Élément 2 : 7

Élément 3 : 4

Élément 4 : 9

Élément 5 : 8

Données de sortie

Nombre d'éléments pairs : 2

Nombre d'éléments impairs : 3

- 8.** Itérer sur la liste suivante et afficher chaque valeur multiple de 5. La boucle doit s'arrêter dès qu'on rencontre une valeur supérieure à 150

```
list1 = [12, 15, 32, 42, 55, 75, 122, 132, 150, 180, 200]
```

- 9.** Ecrire un programme qui compte le nombre de chiffres d'un nombre entier donné

Exemple **75869** , réponse : **5**.

- 10.** Afficher la structure suivante en utilisant une boucle

```
5 4 3 2 1
4 3 2 1
3 2 1
2 1
1
```

- 11.** Renverser la liste suivante en utilisant une boucle for

```
list1 = [10, 20, 30, 40, 50]
```

- 12.** Ecrire un programme qui affiche « OK » à la fin d'une boucle for réalisée en entier avec succès.