

Devoir maison 1ère NSI

A rendre le Jeudi 13/11

Exercice 1

1. Crée une variable nom pour stocker ton prénom.
2. Crée une variable âge pour stocker ton âge.
3. Affiche un message du type : "Bonjour [prenom], tu as [âge] ans"
4. Affiche un autre message du type : "Dans 5 ans, tu auras [âge+5] ans".

Exercice 2

Écrire un programme qui affiche si le nombre entré par l'utilisateur est positif, négatif, ou nul.

Exercice 3

1. Écrire un programme qui affiche les 10 premiers nombres pairs (2, 4, 6 ... 20) avec une boucle for.
2. Écrire un programme qui fait la même chose, mais dans l'autre sens (20,18,16 ... 2)

Syntaxe:

- for i in range(min,max,pas)

Note:

- for i in range (50,10,-1) permet de faire une boucle "inversée", en décrémentant de 1.
- La borne "max" est toujours exclue, la boucle s'arrête juste avant.

Exercice 4

1. Demande à l'utilisateur de saisir 3 nombres.
2. Calcule et affiche :
 - La somme des 3 nombres.
 - La moyenne des 3 nombres.
3. Affiche un message :
 - "Moyenne ≥ 10 : Félicitations !".
 - "Moyenne < 10 : Tu peux mieux faire !".

Exercice 5

Écrire un programme qui contient une fonction trouver_max(liste) :

1. Elle prend en paramètre une liste de nombres, par exemple [4,8,13,23,7,25].
2. Elle retourne le nombre maximum de la liste.
3. Le programme principal doit ensuite afficher ce nombre avec un print.

Structure:

```
def trouver_max(tableau):  
    #A COMPLETER  
  
tab = [4,8,13,23,7,25]  
max_valeur = trouver_max(tab)  
print()          #print à compléter vous-même
```

Consignes :

- Soignez la présentation de vos réponses.
- Les programmes Python doivent être commentés.
- Attention, si vous utilisez des outils comme ChatGPT, ceux-ci peuvent vous proposer des méthodes que nous n'avons pas encore étudiées. Veillez à concevoir vos propres programmes en vous basant sur ce que nous avons vu en cours !