

Épreuve pratique 2 : Sujet 1

Exercice 1 (10 points)

Écrire la fonction `maximum_tableau`, prenant en paramètre un tableau non vide de nombres tab (de type list) et renvoyant le plus grand élément de ce tableau.

Exemples :

```
>>> maximum_tableau([98, 12, 104, 23, 131, 9])
131
>>> mmaximum_tableau([-27, 24, -3, 15])
24
```

Exercice 2 (10 points)

Le jeu du « plus ou moins » consiste à deviner un nombre entier choisi entre 1 et 99.

Une élève de NSI décide de le coder en langage Python de la manière suivante :

- le programme génère un nombre entier aléatoire compris entre 1 et 99 ;
- si la proposition de l'utilisatrice est plus petite que le nombre cherché, l'utilisatrice en est avertie. Elle peut alors en tester un autre ;
- si la proposition de l'utilisatrice est plus grande que le nombre cherché, l'utilisatrice en est avertie. Elle peut alors en tester un autre ;
- si l'utilisatrice trouve le bon nombre en 10 essais ou moins, elle gagne ;
- si l'utilisatrice a fait plus de 10 essais sans trouver le bon nombre, elle perd.

La fonction randint est utilisée.

Si a et b sont des entiers tels que $a \leq b$ compris entre a et b inclus.

b, randint(a,b) renvoie un nombre entier

Compléter le code ci-dessous et le tester :

```
from random import randint

def plus_ou_moins():
    nb_mystere = randint(1, ...)
    nb_test = int(input("Proposez un nombre entre 1 et 99 : "))
    compteur = ...

    while nb_mystere != ... and compteur < ...:
        compteur = compteur + 1
        if nb_mystere ... nb_test:
            nb_test = int(input("Trop petit ! Testez encore : "))
        else:
            nb_test = int(input("Trop grand ! Testez encore : "))
        if nb_mystere == nb_test:
            print("Bravo ! Le nombre était ", ...)
            print("Nombre d'essais: ", ...)
        else:
            print("Perdu ! Le nombre était ", ...)
```