

Exercice 1 :[Question barrière]

On considère la suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}^*}$ définie par :
$$\begin{cases} u_1 = 1 \\ \forall n \in \mathbb{N}^*, u_{n+1} = 2u_n + n + 1 \end{cases} .$$

Compléter la fonction **Python** suivante pour qu'elle

- prenne en argument un entier m
- renvoie un tableau contenant les m premiers termes de la suite (u_n)

```
1 import numpy as np
2 def premSuiteUTab(m):
3     T = _____
4     T[0] = 1
5     for i in _____:
6         _____
7     return T
```

Exercice 2 :

On considère la suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ définie par :
$$\begin{cases} u_0 = \frac{1}{2} \\ \forall n \in \mathbb{N}, u_{n+1} = \frac{1}{4}u_n(1 - u_n) \end{cases} .$$

Compléter la fonction **Python** suivante pour qu'elle

- prenne en argument un entier m
- renvoie un tableau contenant les m premiers termes de la suite (u_n)

```
1 import numpy as np
2 def premSuiteUTab(m):
3     T = _____
4     T[0] = 1/2
5     for i in _____:
6         _____
7     return T
```