

# Mathématiques

## Enseignement Scientifique

### Suites Numériques



### ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

# UN ALGO À PARTIR D'UNE SUITE

## ÉNONCÉ

Soit la suite  $(U_n)$  définie par récurrence pour tout  $n$  de  $\mathbb{N}$  par:

$$\begin{cases} U_0 = 2 \\ U_{n+1} = -\frac{1}{2} U_n + 1 \end{cases}$$

1. Calculer  $U_1$  et  $U_2$ .
2. Écrire un algorithme qui calcule et affiche les termes de cette suite.
3. Coder cet algorithme en langage Python.