

## Calculer des termes d'une suite définie par récurrence (2)

Pour tout entier  $n$ , on donne :  $\begin{cases} w_1 = 1 \\ w_{n+1} = w_n + n \end{cases}$

Calculer les quatre premiers termes de la suite.

### Correction

Dans cet exercice, le premier terme est  $w_1$ .

La suite  $(w_n)$  est définie par  $w_1 = 1$  et pour tout entier  $n$ , on a  $w_{n+1} = w_n + n$ .

Les premiers termes de cette suite sont donc :

$$w_2 = w_{1+1} = w_1 + 1 = 1 + 1 = 2 \quad \leftarrow n \text{ est égal à } 1$$

$$w_3 = w_{2+1} = w_2 + 2 = 2 + 2 = 4 \quad \leftarrow n \text{ est égal à } 2$$

$$w_4 = w_{3+1} = w_3 + 3 = 4 + 3 = 7 \quad \leftarrow n \text{ est égal à } 3$$