

Chapitre 1 - Aide - Exercice 5

4 Calculer un terme de rang donné avec une calculatrice ou un logiciel**Énoncé**

Soit la suite $(u_n)_{n \geq 0}$ définie par $u_0 = 1$ et pour tout $n \geq 0$, $u_{n+1} = u_n + \frac{1}{n+1}$.
Exprimer u_n en fonction de u_{n-1} pour $n \geq 1$.

Solution

En remplaçant n par $n - 1$, cette relation s'écrit encore : $u_n = u_{n-1} + \frac{1}{n}$ pour $n \geq 1$.