

Exercice 16 : suites récurrentes et terme de rang n

Pour chacune des suites ci-dessous :

- 1) Calculer u_1 , u_2 et u_3 .
- 2) Écrire u_n en fonction de u_{n-1} pour les questions a) et b).
 - a) u définie pour tout entier naturel n par :
$$\begin{cases} u_0 = -3 \\ u_{n+1} = -u_n - 5. \end{cases}$$
 - b) u définie pour tout entier naturel n par :
$$\begin{cases} u_0 = 7 \\ u_{n+1} = (n+1)u_n - 4. \end{cases}$$
 - c) u définie pour tout entier naturel n par :
$$\begin{cases} u_0 = 2 \\ u_1 = -1 \\ u_{n+2} = 2u_n - u_{n+1}. \end{cases}$$