Niveau : première

Les suites

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 :

$$\begin{cases} u_0 = 2 \\ u_1 = -1 \\ u_{n+2} = 2u_n - u_{n+1}. \end{cases}$$

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr