

EXERCICES – SUITES : CALCUL DES PREMIERS TERMES

Exercice 1 : suites explicites

Donner les quatre premiers termes des suites suivantes après avoir donné l'expression de la fonction f telle que $u_n = f(n)$:

1) $u_n = 3 - 4n$

2) $u_n = 7n + 9$

3) $u_n = -n^2 - 8n + 40$

Exercice 2 : suites récurrentes

Donner les quatre premiers termes des suites suivantes après avoir donné l'expression de la fonction f telle que $u_{n+1} = f(u_n)$:

1) $\begin{cases} u_0 = 3 \\ u_{n+1} = u_n - 7 \end{cases}$

2) $\begin{cases} u_0 = 729 \\ u_{n+1} = \frac{-1}{3} u_n \end{cases}$

3) $\begin{cases} u_0 = 3 \\ u_{n+1} = 2u_n - 1 \end{cases}$

Exercice 3 : suites diverses

Donner les quatre premiers termes des suites suivantes :

1) $\begin{cases} u_0 = \frac{1}{2} \\ u_{n+1} = 10u_n - 4n + 1 \end{cases}$