Niveau : première

Limite et variation d'une suite

Exercice 21 : suite récurrente et monotonie

Étudier la monotonie de la suite u, pour tout entier naturel n, en déterminant le signe de $u_{n+1} - u_n$.

1) $u_n = n^2 + 2n$

2) $\begin{cases} u_0 = 1 \\ u_{n+1} = \left(u_n + \dfrac{1}{2}\right)^2 \end{cases}$

3) $\begin{cases} u_0 = 0 \\ u_{n+1} = 3n + u_n \end{cases}$

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr