Niveau : terminale

Limite de suites

Exercice 32 : suite récurrente et conjecture de la limite

u est la suite définie par $u_0 = 0$ et, pour tout nombre entier naturel n, $u_{n+1} = u_n + 2n - 1$.

1. a) Afficher une représentation graphique des premiers termes de la suite u avec la calculatrice.

b) Conjecturer une expression de u_n en fonction de n.

2. a) Démontrer cette conjecture.

b) En déduire la limite de la suite u.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr