Niveau : terminale

Limite de suites

Exercice 14 : démontrer par récurrence et limite de la suite

w est la suite définie sur $\mathbb{N}$ par :

$$w_n = \frac{3n+1}{n+2}.$$

a) Vérifier que, pour tout n, $w_n = 3 - \frac{5}{n+2}$.

b) Démontrer que, pour tout $n \geqslant 1$,

$$3 - \frac{5}{n} \leqslant w_n \leqslant 3.$$

c) En déduire la limite de la suite w.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr