

Exercice 20 : démontrer que la suite converge vers 0

1. u est la suite définie sur \mathbb{N} par $u_n = 2n - 3$.

a) À partir de quel rang a-t-on $u_n > 10^3$?

b) Démontrer que la suite u a pour limite $+\infty$.

2. v est la suite définie, pour tout nombre entier naturel $n \geq 1$, par $v_n = \frac{1}{\sqrt{n}}$.

a) À partir de quel rang a-t-on $-0,01 < v_n < 0,01$?

b) Démontrer que la suite v converge vers 0.