

Exercice 8 : sémontrer que la suite a pour limite l'infini

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

$$w_n = n^2 - 2n - 3.$$

1. À l'aide de la calculatrice, conjecturer la limite de la suite w .

2. a) Vérifier que, pour tout nombre entier naturel n ,

$$w_n = (n - 1)^2 - 4.$$

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