

Exercice 30 : déterminer si la suite est géométrique

Déterminer si les suites suivantes sont géométriques. Si oui, donner le premier terme et la raison.

1. $v_n = 8^n$, pour tout $n \in \mathbb{N}$.
2. $v_n = n^4$, pour tout $n \in \mathbb{N}$.
3. $v_n = 2 \times 3^n$, pour tout $n \in \mathbb{N}$.
4. $v_n = -5 \times 2^{n+1}$, pour tout $n \in \mathbb{N}$.
5.
$$\begin{cases} v_0 = 1 \\ v_{n+1} = 3v_n + 3n, \text{ pour tout } n \in \mathbb{N}. \end{cases}$$
6.
$$\begin{cases} v_0 = 2 \\ v_{n+1} = 5 + 7v_n, \text{ pour tout } n \in \mathbb{N}. \end{cases}$$