

$$\begin{aligned} 4.4 \quad v_{n+1} - v_n &= (-3u_{n+1} + 2) - (-3u_n + 2) = -3u_{n+1} + 3u_n = -3 \underbrace{(u_{n+1} - u_n)}_r \\ &= -3r \end{aligned}$$

La suite $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ est ainsi une suite arithmétique de raison $-3r$.