

$$4.17 \quad \frac{v_{n+1}}{v_n} = \frac{u_{n+2} - u_{n+1}}{u_{n+1} - u_n} = \frac{u_{n+1} \cdot r - u_{n+1}}{u_n \cdot r - u_n} = \frac{u_{n+1}(r-1)}{u_n(r-1)} = \frac{u_{n+1}}{u_n} = r$$

Il en résulte que la suite  $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$  est une suite géométrique de raison  $r$ .