

Les suites arithmético-géométriques

Exercice

1

EXERCICE classique au bac sur les suites arithmético-géométriques.

Soit n est un entier naturel non nul.

$$\text{Soient } \begin{cases} u_0 &= 680 \\ u_{n+1} &= 0,9u_n + 42 \end{cases} \text{ et } v_n = u_n - 420$$

Solution vidéo ↓



- 1 Montrer que (v_n) est une suite géométrique. On précisera sa raison et son premier terme.
- 2 Exprimer v_n en fonction de n .
- 3 Exprimer u_n en fonction de n .