

## 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  $n$ .