

Mini-interrogation C1 – Sujet A

Chapitre 3 – Suites numériques

Terminale Bac Pro – Mathématiques

Version professeur

Édition : 4 octobre 2026

Capacité(s) : C1 – Calculer un terme de rang donné d'une suite géométrique définie par son premier terme et par une relation de récurrence ou par l'expression du terme de rang n

Durée : 7 minutes **Barème :** sur 10 points

Aides autorisées : calculatrice et règle autorisées

Les données ci-dessous définissent une suite géométrique :

Premier terme	Récurrence	Terme général
$u_0 = 80$	$u_{n+1} = 1,2u_n$	$u_n = 80 \times 1,2^n$

Question 1

3 points

Calculer u_1 puis u_2 avec la relation de récurrence.

Correction — Question 1

$u_1 = 96$; $u_2 = 115,2$. 1 point pour le passage par multiplication ; 1 point par valeur correcte.

Question 2

4 points

Calculer u_4 directement avec le terme général. Arrondir au centième.

Correction — Question 2

$u_4 = 80 \times 1,2^4 = 165,89$. Substitution : 2 points ; calcul : 2 points.

Question 3

3 points

Pour une autre suite, le premier terme est $v_1 = 80$ et $v_n = 80 \times 1,2^{n-1}$. Calculer v_3 ; expliquer pourquoi l'exposant vaut 2.

Correction — Question 3

$v_3 = 115,2$. De rang 1 à rang 3, deux multiplications. Exposant et justification : 2 points ; valeur : 1 point.