

LES SUITES NUMÉRIQUES IE03 LE BARÈME

Nom :

Prénom :

Classe :

EXERCICE N°1 Compléter les cases

(10 points)

On donne la suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ telle que $u_0 = 3$ et pour tout $n \in \mathbb{N}$, $u_{n+1} = 2u_n$

1) Donner la nature de cette suite :	Géométrique	1 pt
2) Donner sa raison :	2	1 pt
3) Donner la valeur de u_1	$u_1 = 6$	1 pt
4) Donner la valeur du premier terme de la suite	$u_0 = 3$	1 pt
5) Exprimer u_n en fonction de n	$u_n = 3 \times 2^n$	2 pts
6) Donner la valeur de u_{10}	$u_n = 3 \times 2^{10} = 3072$	1 pt
7) Donner la valeur de la somme des 11 premiers termes de cette suite :	6141	3 pts

$$3 \times \frac{1-2^{11}}{1-2} = 6141$$