

Exercice 14 : Sujet Bac Polynésie Juin 2018

Cet exercice est un questionnaire à choix multiple. Pour chaque affirmation, une seule des quatre réponses proposées est exacte. Aucune justification n'est attendue.

Une espèce d'oiseaux rares voit sa population diminuer de 3 % chaque année.

On recense 300 oiseaux de cette espèce en 2017.

On modélise le nombre d'oiseaux de cette espèce en l'année 2017 + n par une suite (u_n) . Ainsi $u_0 = 300$.

1. En 2018, la population sera de :

A. 291 oiseaux

B. 297 oiseaux

C. 90 oiseaux

D. 210 oiseaux

2. La suite (u_n) est :

A. arithmétique de raison -9

B. géométrique de raison 0,03

C. géométrique de raison 0,97

D. ni arithmétique, ni géométrique

3. On donne la feuille de tableur ci-contre :

Quelle formule saisie dans la cellule B3 permettra d'afficher les termes successifs de la suite (u_n) en l'étirant vers le bas ?

A. = B2 -0,03

B. = B2*0,03

C. = A2*0,97

D. = B2*0,97

	A	B
1	n	$u(n)$
2	0	300
3	1	
4	2	

4. On donne un extrait des résultats obtenus dans la feuille de tableur précédente :

On peut en déduire que la population aura diminué de moitié par rapport à 2017 à partir de :

A. 2039

B. 2040

C. 2041

D. 2042

	A	B
22	20	163
23	21	158
24	22	153
25	23	149