

1re

MATHÉMATIQUES

Enseignement de Spécialité

Évaluations Communes



Suites, Synthèse

SUJET

2019 • 2020

 www.freemaths.fr

Modèle CCYC : ©DNE

Nom de famille (naissance) :


(Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)

Prénom(s) :

N° candidat : N° d'inscription :

(Les numéros figurent sur la convocation.)

Né(e) le : / /



1.1

Exercice 3 (5 points)

Dans un pays, le nombre de créations d'entreprise augmente 1,5% par mois.

En janvier 2018 on compte 50 000 créations d'entreprise.

On modélise le nombre de créations d'entreprise au n -ième mois par une suite (u_n) telle que $u_{n+1} = u_n \times 1,015$ et $u_0 = 50$, u_n est exprimé en milliers d'euros.

1.
 - a. Calculer u_1 .
 - b. Interpréter ce résultat dans le contexte de l'exercice.
2.
 - a. Quelle est la nature de la suite (u_n) ?
 - b. Exprimer u_n en fonction de n .
 - c. Un journaliste annonce qu'au total dans l'année 2018, près de 652 000 entreprises se sont créées. Donner un calcul permettant de justifier les propos du journaliste.