

# Annonce sur LeBonAngle.fr

## Compétences visées

Les compétences visées sont proposées à titre indicatif et peuvent être modifiées par le professeur.

- **C1** **S'approprier** : Rechercher, extraire et organiser l'information.
- **C3** **Réaliser** : Exécuter une méthode de résolution.

## Situation déclenchante

Matéo consulte une annonce surprenante sur un site en ligne dédié à la vente de voiture :

« A vendre boulons de jante (à 5 trous) ! Le 1<sup>er</sup> boulon est à 1 centime d'euro, le 2<sup>ème</sup> à deux centimes d'euro, le 3<sup>ème</sup> est à quatre centimes d'euro et ainsi de suite, le prix doublant à chaque boulon. Si vous achetez tous les boulons des quatre jantes, **la voiture est offerte** (très bon état et contrôle technique « OK » !)... ».

Matéo est très intéressé par cette annonce car il s'agit de la voiture qu'il convoite et dont la côte est normalement à 7500 €. Il souhaite donc acheter tous les boulons (5 par jante) pour « gagner » la voiture.

## Problématique : Combien lui reviendrait la voiture ?

Proposer une méthode qui permettrait de répondre à la problématique.



Appeler le professeur

## SOMME DE SUITES

# CALCULER LE TERME DE RANG $n$ D'UNE SUITE NUMÉRIQUE ET LA SOMME DES $n$ PREMIERS TERMES

### Proposition de résolution

Soit, par exemple, la suite géométrique suivante :  
 $u_n = 0,01 \times 2^{n-1}$  avec  $u_1 = 0,01$

Déterminons le 20<sup>ème</sup> termes de cette suite géométrique et calculons la somme de ses 20 premiers termes.

Cliquer sur : quitter **mode**

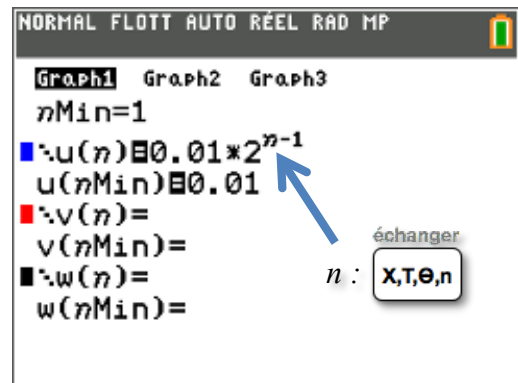
Puis activer le mode **suite** en utilisant les touches directionnelles et en validant par précéd **entrer**

Cliquer sur graph stats f1 **f(x)** et rentrer les données comme la capture ci-contre.

Sortir en cliquant sur : quitter **2nde** **mode**

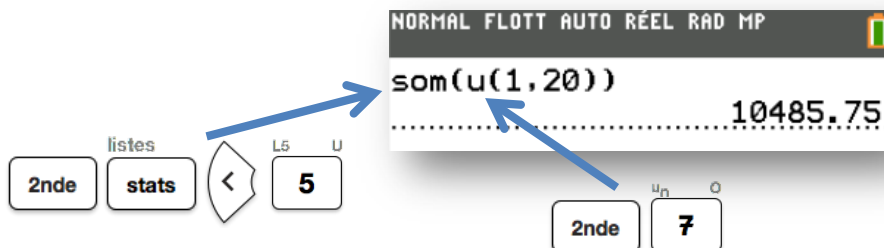
Calculer le 20<sup>ème</sup> termes de cette suite en cliquant sur :

2nde  $u_n$   $0$   $\{$   $K$   $L2$   $Z$  catalog  $\}$   $L$  précéd entrer



$u(20)$  5242.88

Pour déterminer la somme des 20 premiers termes cette suite :



QRCode

Pour profiter de tutoriels vidéos,  
Flasher le QRCode ou cliquer dessus !

