# Suites numériques en première et terminale Bac Pro

publié le 29/10/2010

## Suites géométriques - Suites arithmétiques

*Descriptif :*

Résoudre un problème concret dont la situation est modélisée par une suite numérique.

*Sommaire :*


- Capacités
- Connaissances
- Cours et activités
- TIC
- Exercices


### Capacités

**Suites 1**

- Générer expérimentalement des suites numériques à l'aide d'un tableur.
- Reconnaitre une suite arithmétique, une suite géométrique par calcul ou à l'aide d'un tableur.
- Reconnaitre graphiquement une suite arithmétique à l'aide d'un grapheur.
- Réaliser une représentation graphique d'une suite ( $u_n$) arithmétique ou géométrique.

**Suites 2**

- Appliquer les formules donnant le terme de rang $n$ en fonction du premier terme et de la raison.

### Connaissances

**Suites 1**

- Suites numériques :
  - notation indicielle ;
  - détermination de termes particuliers.
- Suites particulières :
  - définition d'une suite arithmétique et d'une suite géométrique.

$u_{n+1} = u_n + r$ et la donnée du premier terme.

$u_{n+1} = qu_n \ \ (q>0)$ et la donnée du premier terme.

**Suites 2**

- Expression du terme de rang $n$ en fonction du premier terme et de la raison.
  - Suites arithmétiques de premier terme $u_1$ et de raison $r$ :

$u_n = u_1 + (n-1)r$

  - Suites géométriques de premier terme $u_1$ et de raison $q$ :

$u_n = u_1 q^{n-1}$

**Repérentation graphique et variations d'une suite géométrique** (Fichier GeoGebra de 3.7 ko)

---

**Repérentation graphique et variations d'une suite arithmétique** (Fichier GeoGebra de 3.3 ko)

## Cours et activités

- Suites numériques:Bilan du cours (Word de 36.5 ko)
  Auteur : Albert Ndamé
- Suites numériques: activités et cours (Word de 59 ko)
  Auteur : Jannick Favreau
- Suites numériques: activités et cours (Word de 52.5 ko)
  Auteur : T. Tchanagi
- Suites numériques 1: activités et cours (Word de 98.5 ko)
  Auteur : T. Tchangai
- Suites numériques 2: activités et cours (Word de 74 ko)
  Auteur : T. Tchangai

## TIC

- TP Suites numériques (Word de 110 ko)
  Auteur : Albert Ndamé
- TP Suites numériques (Word de 145 ko)
  Auteur : T. Tchangai

## Exercices

- Suites numériques: Exercices (Word de 61.5 ko)
  Auteur : Albert Ndamé
- Suites numériques: Exercices (Word de 30.5 ko)
  Auteur : Jannick Favreau
- Suites numériques: Exercices (Word de 66 ko)
  Auteur : T. Tchanagi

**Académie de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.