



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.
- Reconnaître une suite arithmétique, une suite géométrique par calcul ou à l'aide d'un tableur.
- Reconnaître 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 :

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



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



Représentation 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