Programme de mathématiques. Classe de Terminale littéraire. Enseignement de spécialité.

Numéro d'inventaire : 2012.03755
Type de document : texte ou document administratif
Date de création : 1994
Description : Feuilles simples.
Mesures : hauteur : 297 mm ; largeur : 210 mm
Notes : Polycopié distribué aux enseignants.
Mots-clés : Programmes et instructions officiels (y compris cahiers de classe, cahiers de texte, journaux de classe)
Calcul et mathématiques
Filière : Lycée et collège classique et moderne
Niveau : Terminale
Autres descriptions : Langue : Français
Nombre de pages : 3

1

CLASSE DE TERMINALE LITTERAIRE

ENSEIGNEMENT DE SPECIALITE

PROGRAMME DE MATHEMATIQUES

Le programme est extrait de celui des anciennes classes de Terminale F1, F2, F3, F4, F9 et F10 (Arrêté du 27 Mars 1991 - BO spécial n°2 du 2 Mai 1991, tome II) selon les modalités suivantes :

Les parties

I.- Exposé des motifs

II.- Organisation de l'enseignement et du travail des élèves

III.- Présentation du texte des programmes

IV.- Objectifs et capacités valables pour l'ensemble des programmes

sont inchangées, sauf sur les points suivants :

- l'horaire hebdomadaire en classe de Première et de Terminale L est de 4 heures.

- les références à la série A1 sont à remplacer par des références à la série L.

V.- Programme

Les contenus de l'enseignement de spécialité en Terminale L sont extraits de ceux de l'ancienne Terminale A1 :

II. - ALGEBRE, COMBINATOIRE, PROBABILITES

II.1. - Equations, systèmes d'équations linéaires *inchangé.*
II.2. - Nombres complexes, géométrie *supprimé.*
II.4. - Combinatoire, dénombrements *inchangé.*
II.5. - Probabilités *inchangé.*

III. - ANALYSE

III.1. - Fonctions numériques : étude locale et globale.

Supprimer le dernier alinéa (en Terminale A1, application à l'étude...) (*du paragraphe c)* Fonctions usuelles.

Ajouter le paragraphe suivant :

d) Suites numériques

D) Suites numériques

Suites croissantes, suites décroissantes.	Sur quelques exemples simples, on pourra utiliser le raisonnement par récurrence pour établir une croissance ou obtenir une majoration, mais aucune connaissance n'est exigible des élèves à ce propose.
Limite des suites de terme général n, n^2, n^3, $\sqrt{n}$.	L'étude des suites de référence ci-contre et, plus largement, des suites $u_n = f(n)$ est à mener en relation étroite avec celle des fonctions correspondantes.
Limite des suites de terme général $\frac{1}{n}$, $\frac{1}{n^2}$, $\frac{1}{n^3}$, $\frac{1}{\sqrt{n}}$	
Introduction du symbole $\lim_{x\to+\infty} u_n$	
Si une fonction f admet une limite L en $+\infty$, alors la suite $u_n = f(n)$ converge vers L.	
Enoncés usuels sur les limites.	Les énoncés concernant les opérations algébriques sont entièrement analogues pour les suites et les fonctions. Il n'y a donc pas lieu de s'attarder au cas des suites (ou au cas des fonctions si on a d'abord étudié les suites).
Etude des suites géométriques (a^n), où a >0. et des suites (n^α), où $\alpha \in R$, et de leur croissance comparée.	

Dans les travaux pratiques, ajouter l'alinéa suivant :

Exemples simples d'emploi de suites pour l'approximation d'un nombre (aire, racine carrée…).	Sur les exemples d'approximation étudiés, on pourra mettre en évidence différentes étapes : construction d'un algorithme d'approximation, étude de la suite ainsi obtenue, obtention de la précision visée.

II.2. - Calcul intégral

Dans les travaux pratiques, supprimer le dernier alinéa (Exemples de calcul de volumes…).