



# Algèbre et analyse: cours de mathématiques de première année avec exercices corrigés

- Author : Stéphane Balac
- Publisher : PPUR presses polytechniques, 2003
- pages : 1021 pages
- N° Class : 510/11

Cet ouvrage, réunissant en un tout cohérent algèbre et analyse, s'adresse de manière plus spécifique aux élèves de première année des cycles préparatoires intégrés des écoles d'ingénieurs mais peut être utilisé avec profit par les étudiants de DEUG scientifiques et d'IUT. Il est issu de l'enseignement dispensé par les auteurs dans la filière ASINSA qui est l'une des trois filières de premier cycle international de l'INSA de Lyon. A ce titre, il ne constitue pas seulement une somme de connaissances mathématiques de 1re année de l'enseignement supérieur mais vise à présenter de manière précise les résultats essentiels à une formation d'ingénieur généraliste. L'ouvrage est divisé en 20 chapitres regroupés en 5 grandes parties : ensembles numériques fondamentaux, polynômes et fractions rationnelles, algèbre linéaire, calcul différentiel et calcul intégral. Chaque chapitre contient de courts exercices visant à tester la bonne compréhension des notions introduites et se termine par quelques exercices de synthèse. Une correction détaillée et commentée de tous les exercices est fournie en fin de chapitre. Quelques éléments biographiques de mathématiciens cités dans l'ouvrage y figurent également afin de mieux situer les résultats présentés dans leur contexte historique.