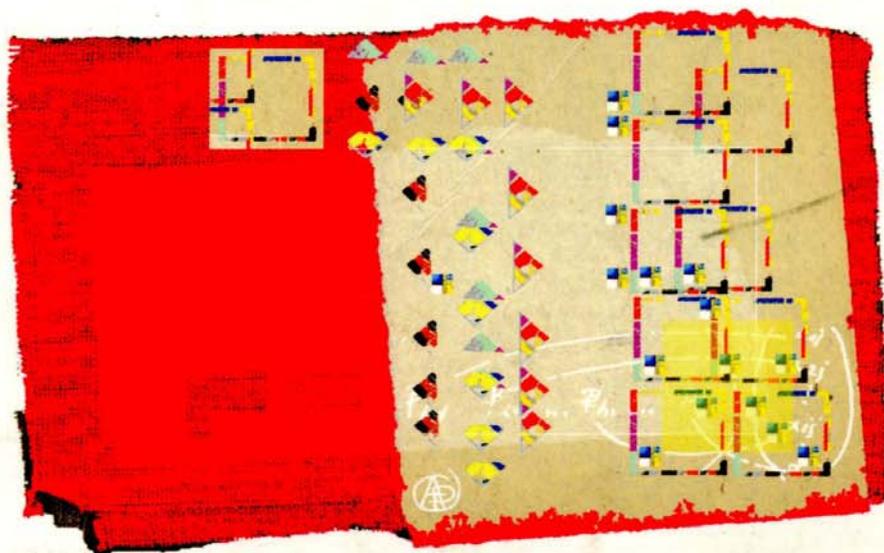


Philippe Pilibossian • Jean-Pierre Lecoutre

DEUG SM

Algèbre

Rappels de cours, exercices
et problèmes résolus



DUNOD

Table des matières du volume d'Algèbre

Préface de Charles-Michel Marle	v
Table des matières du volume <i>Analyse</i>	ix
Avant-propos	xi
Notations mathématiques	xii
Chapitre I. Théorie des ensembles	
Rappels de cours	1
Exercices	3
Problèmes	10
Corrigés des exercices et problèmes	11
Chapitre II. Analyse combinatoire	
Rappels de cours	21
Exercices	22
Problèmes	25
Corrigés des exercices et problèmes	26
Chapitre III. Nombres complexes	
Rappels de cours	35
Exercices	37
Corrigés des exercices	39
Chapitre IV. Polynômes	
Rappels de cours	47
Exercices	51
Problèmes	54
Corrigés des exercices et problèmes	55
Chapitre V. Fractions rationnelles	
Rappels de cours	65
Exercices	67
Corrigés des exercices	67

Chapitre VI. Espaces vectoriels

Rappels de cours	73
Exercices	77
Problèmes	83
Corrigés des exercices et problèmes	84

Chapitre VII. Applications linéaires

Rappels de cours	97
Exercices	98
Problèmes	102
Corrigés des exercices et problèmes	103

Chapitre VIII. Déterminants

Rappels de cours	111
Exercices	113
Corrigés des exercices	115

Chapitre IX. Matrices

Rappels de cours	121
Exercices	127
Problèmes	134
Corrigés des exercices et problèmes	136

Chapitre X. Systèmes linéaires

Rappels de cours	149
Exercices	150
Problèmes	152
Corrigés des exercices et problèmes	152

Index terminologique du volume <i>Algèbre</i>	159
---	-----

Table des matières du volume d'Analyse

Préface de Charles–Michel Marle	iii
Table des matières du livre <i>Algèbre</i>	vii
Avant–propos	ix
Notations mathématiques	x

Chapitre I. Suites numériques

Rappels de cours	1
Exercices	3
Problèmes	6
Corrigés des exercices et problèmes	8

Chapitre II. Fonction numérique d'une variable réelle

Rappels de cours	17
Exercices	20
Problèmes	24
Corrigés des exercices et problèmes	24

Chapitre III. Dérivée d'une fonction

Rappels de cours	33
Exercices	36
Problèmes	40
Corrigés des exercices et problèmes	40

Chapitre IV. Fonctions usuelles

Rappels de cours	49
Exercices	56
Problèmes	60
Corrigés des exercices et problèmes	61

Chapitre V. Développements limités

Rappels de cours	75
Exercices	77
Problèmes	81
Corrigés des exercices et problèmes	82

Chapitre VI. Calcul intégral

Rappels de cours	95
Exercices	99
Problèmes	103
Corrigés des exercices et problèmes	105

Chapitre VII. Équations différentielles

Rappels de cours	119
Exercices	122
Problèmes	124
Corrigés des exercices et problèmes	126

Chapitre VIII. Fonctions de plusieurs variables

Rappels de cours	135
Exercices	138
Problèmes	143
Corrigés des exercices et problèmes	143

Chapitre IX. Étude de fonctions de plusieurs variables

Rappels de cours	153
Exercices	158
Problèmes	160
Corrigés des exercices et problèmes	162

Chapitre X. Intégrales multiples

Rappels de cours	173
Exercices	175
Corrigés des exercices	180

Index terminologique	191
----------------------------	-----

SCIENCES SUP

Philippe Pilibossian • Jean-Pierre Lecoutre

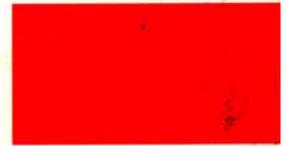
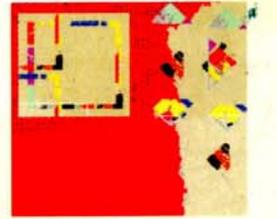
ALGÈBRE

Cet ouvrage et son complément, *Analyse*, traitent sous forme de rappels de cours, d'exercices et de problèmes résolus, le programme de mathématiques de la première année du DEUG SM.

Le rappel de cours présente les connaissances essentielles à connaître. Il est suivi d'exercices résolus classés par ordre de difficulté croissante. Des problèmes de synthèse complètent chaque chapitre pour permettre à l'étudiant de se préparer efficacement à l'examen.

Algèbre : 1. Théorie des ensembles. 2. Analyse combinatoire. 3. Nombres complexes. 4. Polynômes. 5. Fractions rationnelles. 6. Espaces vectoriels. 7. Applications linéaires. 8. Déterminants. 9. Matrices. 10. Systèmes linéaires.

Analyse : 1. Suites numériques. 2. Fonction numérique d'une variable réelle. 3. Dérivée d'une fonction. 4. Fonctions usuelles. 5. Développement limités. 6. Calcul intégral. 7. Équations différentielles. 8. Fonctions de plusieurs variables. 9. Étude de fonctions de plusieurs variables. 10. Intégrales multiples.



PHILIPPE PILIBOSSIAN
JEAN-PIERRE LECOUTRE

sont maîtres de conférences,
respectivement
à l'université Paris VI-
Pierre-et-Marie-Curie
et à l'université
Paris II-Panthéon-Assas



MATHÉMATIQUES



PHYSIQUE



CHIMIE



PHYSIQUE APPLIQUÉE



INFORMATIQUE



SCIENCES DE LA NATURE
ET DE LA VIE



9 782100 038626

ISBN 2 10 003862 1
Code 043862

<http://www.dunod.com>

