

B. Saint-Jean

Mathématiques appliquées
Algèbre-Géométrie

**Rappels de cours
et exercices résolus**

*Instituts Universitaires
de Technologie*

510-30-1

DUNOD

Sommaire

Avant-Propos

Chapitre 1	Nombres complexes	1
	Exercices	6
Chapitre 2	Polynômes, division, factorisation	13
	Exercices	15
Chapitre 3	Fractions rationnelles, décomposition	21
	Exercices	24
Chapitre 4	Vecteurs, éléments de géométrie analytique	29
	Exercices	38
Chapitre 5	Déterminants	49
	Exercices	52
Chapitre 6	Systèmes d'équations linéaires	55
	Exercices	59
Chapitre 7	Matrices, éléments de calcul matriciel	65
	Exercices	71
Chapitre 8	Courbes en coordonnées paramétriques	79
	Exercices	84
Chapitre 9	Courbes en coordonnées polaires	91
	Exercices	96
Chapitre 10	Coniques	103
	Exercices	110

Solutions

Chapitre 1	Nombres complexes	119
Chapitre 2	Polynômes, division, factorisation	127
Chapitre 3	Fractions rationnelles, décomposition	131
Chapitre 4	Vecteurs, éléments de géométrie analytique	135
Chapitre 5	Déterminants	141
Chapitre 6	Systèmes d'équations linéaires	143
Chapitre 7	Matrices, éléments de calcul matriciel	149
Chapitre 8	Courbes en coordonnées paramétriques	157
Chapitre 9	Courbes en coordonnées polaires	167
Chapitre 10	Coniques	175

B. Saint-Jean

Mathématiques appliquées

Analyse-Géométrie

Rappels de cours et exercices résolus

Cet ouvrage traite des **bases de l'algèbre linéaire et de la géométrie analytique** : nombres complexes, polynômes et fractions rationnelles, calcul matriciel, cônes et courbes définies par une fonction vectorielle, en coordonnées paramétriques ou polaires.

Il est destiné aux élèves des Instituts universitaires de technologie, aux auditeurs du Conservatoire national des Arts et Métiers et, plus généralement, aux étudiants des premiers cycles de l'enseignement supérieur qui y trouveront des exemples simples leur permettant de comprendre à quoi servent les mathématiques.

Du même auteur, dans cette collection :
Mathématiques appliquées - Analyse.



9 782100 020539

Code 042053
ISBN 2 10 002053 6

