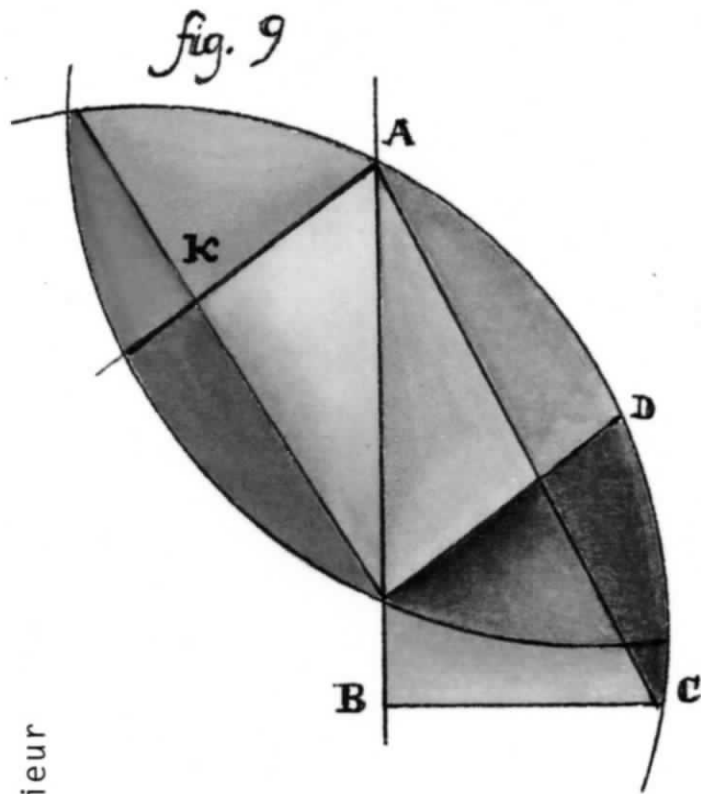


T D travaux dirigés

Annick Auzimour
Frédérique Petit



vuibert supérieur

Le livre de bord
1^{er} cycle de l'enseignement supérieur scientifique

SOMMAIRE

Pictogrammes et conseils	2
Chapitre 5 :	
Espaces vectoriels, applications linéaires, matrices	
1. et 2. Espaces vectoriels, sous-espaces vectoriels	3
3. et 4. Familles libres, bases, dimension	17
5. et 6. Applications linéaires, noyau, image	35
7. et 8. Calcul matriciel	55
9. et 10. Matrices d'applications linéaires	79
Les corrigés des tests	105
Évaluez vous-même votre travail	129
Index	153
Symboles et notations	158

Comprendre le cours
Trouver la bonne méthode pour l'étudier
Travailler librement, à son rythme personnel...

... pour réussir le DEUG, on sait que ces critères sont décisifs.

Point par point chaque *Livre de bord* répond à toutes ces exigences.

Rigoureusement organisé suivant le principe des **travaux dirigés**, ce volume d'algèbre est découpé en dix **séances indépendantes**, représentant chacune deux heures de travail individuel.

Très aéré, le texte est rythmé par divers pictogrammes : ils signalent un conseil, un théorème important ou invitent simplement à faire une pause.

Pour la partie du programme spécifiquement traitée ici – *Espaces vectoriels, applications linéaires, matrices* – on trouvera successivement :

- les **définitions** et les **théorèmes** indispensables
- 39 **exercices**, tous corrigés, bien expliqués et accompagnés de **conseils** de travail
- une liste récapitulative du **vocabulaire** mathématique employé
- 10 **tests d'auto-évaluation** sous forme de 100 questions simples et courtes servant de « contrôle technique »
- un **index** détaillé. Riche de 161 entrées, il permet de trouver immédiatement l'information désirée.

Sa fonction de navigation transforme chaque *Livre de bord* en une petite base de données du cours.

Ce **guide** en mains, on peut aborder le programme en toute confiance et devenir parfaitement **autonome**. Il s'utilise à tout moment de l'année autant qu'à l'heure des révisions.

Plan de la collection dans le livre, en page 2.

ISBN 2 7117 8977 2



9 782711 789771

Couverture :
Atelier Gérard Finel

CHAPITRE 5
Espaces vectoriels,
applications linéaires,
matrices

- Espaces vectoriels, sous-espaces vectoriels.
- Familles libres, bases, dimension.
- Applications linéaires, noyau, image.
- Calcul matriciel.
- Matrices d'applications linéaires.

