

TABLE DES MATIÈRES

PREMIERE PARTIE. — ALGÈBRE LINÉAIRE

Chapitre premier. — Equations linéaires.

	Pages
1. — Espace vectoriel	7
2. — Equations linéaires	14
3. — Déterminants	26
4. — Résolution explicite des équations linéaires.	42

Chapitre II. — Espace euclidien, espace hermitique.

Espace euclidien, espace hermitique	50
---	----

Chapitre III. — Algèbre des matrices et des formes.

2. — Opérateurs linéaires	57
3. — Algèbre des matrices	61
Formes associées à une matrice	78
4. — Spectre d'une matrice	89
5. — Diagonalisation des matrices	98

Chapitre IV. — Algèbre tensorielle. Algèbre extérieure.

1. — L'espace euclidien rapporté à une base quelconque.	108
2. — Algèbre tensorielle	114
3. — Algèbre extérieure	129

SECONDE PARTIE. — ANALYSE LINÉAIRE

Chapitre premier. — Formes différentielles extérieures.

Intégrales multiples. Formule de Stokes.

1. — Variété continument différentiable	153
2. — Formes différentielles extérieures	160
3. — Différentielle extérieure d'une forme	165
4. — Les opérateurs gradient, rotationnel, divergence	172
5. — Intégration des formes différentielles extérieures	180
6. — Formule de Stokes	194

Chapitre II. — Développements en séries de fonctions arbitraires.

	Pages
1. — Les espaces vectoriels de fonctions.	99
2. — Systemes orthogonaux de fonctions	201
3. — La distance en moyenne.	205
4. — Systemes orthonormés complets	210
5. — Cas de l'espace de Hilbert	216
6. — Exemples de systèmes de fonctions	219
7. — Intégrale de Fourier	230
8. — Séries de Fourier	230

Chapitre ZZZ. — Notions sur les opérateurs Cinéaires fonctionnels.

1. — Définitions et propriétés générales.	248
2. — Continuité des opérateurs linéaires	255
3. — Représentation analytique des opérateurs bornés	257
4. — Spectre des opérateurs fonctionnels	265

Chapitre IV. — Equations intégrales.

1. — Généralités sur les équations intégrales	269
2. — Les équations intégrales a noyaux dégénérés	273
3. — Le noyau résolvant	280
4. — Le théorème de Fredholm	290
5. — Les équations intégrales a noyaux symétriques.	299
Index	313

MASSON ET C^{ie}, ÉDITEURS
PARIS — C. O. L. 150.015
Dépôt légal : 4^e tr. 1955
N° 2276

Imprimé
en France

Gaston MAILLET et C^{ie}
Imp. Saint-Ouen
N° 6282
Octobre 1955