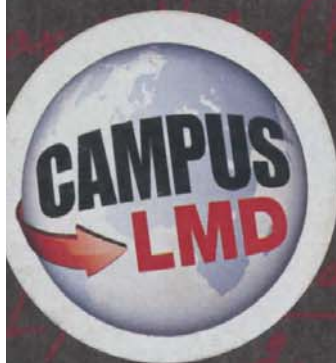




l'intégrale

Séverine Bagard

Physique

Exercices incontournables MPSI • PCSI • PTSI

- Les exercices incontournables du programme
- Les méthodes de résolution étape par étape
- Les erreurs à éviter
- Les corrigés détaillés

DUNOD

Table des matières

Avant-propos

V

Partie 1

Techniques mathématiques

1	Les équations différentielles linéaires	5
2	Les nombres complexes	14
3	Les systèmes de coordonnées et l'analyse vectorielle	18

Partie 2

Mécanique

4	Cinématique	36
5	Dynamique en référentiel galiléen	50
6	Oscillateurs	69
7	Champs newtoniens	78
8	Dynamique en référentiel non-galiléen	87
9	Systèmes de points matériels	98

Partie 3

Optique

10	Les lois de base de l'optique géométrique	112
11	Les lentilles minces	135
12	Les miroirs sphériques	154
13	Les instruments d'optique	162

Partie 4

Électricité

14	Régime continu	173
15	Régime transitoire	181
16	Régime sinusoïdal forcé	209
17	Filtres et amplificateurs opérationnels	223