

l'intégrale

**EXERCICES
INCONTOURNABLES**

PC | PC*

J.-N. BEURY

Physique

exercices incontournables

**CONFORME
AU NOUVEAU
PROGRAMME**

Les exercices incontournables
du programme

Les méthodes de résolution
étape par étape

Les erreurs à éviter

Les corrigés détaillés

DUNOD

l'intégrale

PC

EXERCICES
INCONTORNABLES

JEAN-NOËL BEURY



Physique

exercices incontournables

جامعة أمحمد بوقرة - بومرداس
Université M'hamed Bougara - Boumerdes
المكتبة الجامعية
رقم: 53(076.5)/JEA
geaf.

جامعة أمحمد بوقرة - بومرداس
Université M'hamed Bougara - Boumerdes
المكتبة الجامعية
رقم الجرد:

جامعة أمحمد بوقرة - بومرداس
Université M'hamed Bouguerra - BOUMERDES
المكتبة الجامعية
رقم:

DUNOD

Table des matières

Partie 1

Thermodynamique

- | | |
|--|----|
| 1. Systèmes ouverts en régime stationnaire | 3 |
| 2. Diffusion thermique | 19 |
| 3. Diffusion de particules | 35 |
| 4. Rayonnement d'équilibre thermique | 40 |

Partie 2

Mécanique

- | | |
|-------------------------------|----|
| 5. Référentiels non galiléens | 47 |
| 6. Mécanique du solide | 64 |

Partie 3

Mécanique des fluides

- | | |
|--|-----|
| 7. Cinématique et viscosité | 79 |
| 8. Équations d'Euler et théorèmes de Bernoulli | 95 |
| 9. Bilans dynamiques et thermodynamiques | 108 |

Partie 4

Électromagnétisme

- | | |
|---|-----|
| 10. Électrostatique | 139 |
| 11. Magnétostatique | 166 |
| 12. Courant électrique dans un conducteur ohmique | 177 |
| 13. Équations de Maxwell-Induction | 184 |

Partie 5

Ondes

14. Ondes dans un milieu non dispersif	197
15. Ondes électromagnétiques dans le vide	208
16. Dispersion-absorption	224
17. Ondes acoustiques	245
18. Ondes électromagnétiques dans des milieux d'indice différents	260
19. Physique du laser	280

Partie 6

Optique

20. Interférences	299
21. Diffractions	332

Partie 7

Mécanique quantique

22. Approche ondulatoire de la mécanique quantique	353
--	-----

Physique

exercices incontournables

Vous avez besoin d'accompagnement pour appliquer votre cours de physique ? Vous voulez être à l'aise face à tout exercice ?

La clé de la réussite est de bien **maîtriser les exercices incontournables** du programme.

Cet ouvrage vous fait découvrir ces exercices et vous **dévoile leurs méthodes de résolution**.

Pour chaque exercice, vous trouverez :

- La méthode de résolution expliquée et commentée étape par étape,
- Le corrigé détaillé rédigé,
- Les astuces à retenir et les pièges à éviter.

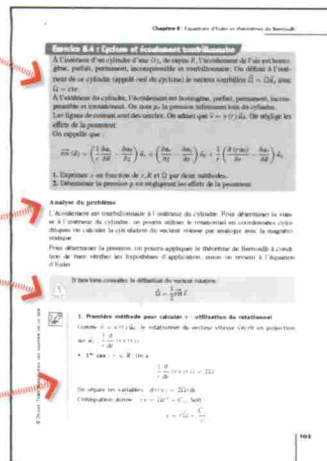
JEAN-NOËL BEURY
professeur de chaire
supérieure en classe
préparatoire au
lycée Gustave Eiffel
(Bordeaux).

L'énoncé

La méthode de résolution
étape par étape

Des astuces à retenir
ou des pièges à éviter

Le corrigé
détaillé



761120
ISBN 978-2-10-071146-8



www.prepas-et-concours.fr
Pour en savoir plus sur les prépas et concours

