

sommaire du livre Recueil de problèmes d'équations de physique mathématique de V. Vladimirov, publié par l'OPU à Alger en 1987, avec 263 pages. Le catalogue universitaire confirme six chapitres.

Documentation de l'Université de Biskra
+1

SOMMAIRE

Titre : Recueil de problèmes d'équations de physique mathématique Auteur principal : V. Vladimirov Collaborateurs : V. Mikhailov, M. Chabounine, Kh. Karimova et Y. Sidorov Éditeur : Office des publications universitaires (OPU), Alger, 1987.

1. Chapitre I — Position des problèmes aux limites de la physique mathématique

- Établissement des équations de la physique mathématique
- Classification des équations du second ordre

2. Chapitre II — Espaces fonctionnels et équations intégrales

- Fonctions mesurables et intégrale de Lebesgue
- Espaces fonctionnels
- Équations intégrales

3. Chapitre III — Distributions

- Fonctions tests et distributions
- Dérivation des distributions
- Produit direct et convolution
- Transformées de Fourier et de Laplace
- Solutions fondamentales des opérateurs différentiels

4. Chapitre IV — Problème de Cauchy

- Équations hyperboliques du second ordre
- Équation de la chaleur
- Autres équations et problème de Goursat

5. Chapitre V — Problèmes aux limites pour les équations du type elliptique

- Problème de Sturm-Liouville
- Méthode de Fourier pour les équations de Laplace et de Poisson
- Fonctions de Green
- Méthode des potentiels
- Méthodes variationnelles

6. Chapitre VI — Problème mixte

- Méthode de Fourier
- Autres méthodes