



Mesures, intégration, convolution et transformée de Fourier des fonctions: rappels de cours et exercices corrigés

- Author : El Haj Laamri
- Publisher : Dunod, 2001
- pages : 338 pages
- N° Class : 510/42

Parce qu'on ne peut plus aujourd'hui faire de la physique, de l'électronique ou de la chimie, sans maîtriser les outils mathématiques que sont la théorie de la mesure et de l'intégration d'une part, et l'application de ces théories à la convolution et à la transformée de Fourier des fonctions d'autre part, El Haj Laamri rend visible et compréhensible dans ce livre toute la cohérence de ces concepts fondamentaux. Écrit dans un style clair et méthodique, il traite en 195 exercices corrigés les thèmes suivants : - espaces et fonctions mesurables, - mesures positives, - intégrales par rapport à une mesure positive, - intégrales de Lebesgue et de Riemann sur \mathbb{R} , - intégrales sur un espace produit, - espaces L^p , - convolution des fonctions, - transformées de Fourier dans $L^1(\mathbb{R})$, - transformées de Fourier dans $L^2(\mathbb{R})$, - espace de Schwartz $S(\mathbb{R})$, - transformées de Fourier à plusieurs variables. L'ouvrage est pourvu de rappels de cours et d'un index détaillé permettant une approche adaptée aux besoins de chaque lecteur. Il est principalement destiné aux étudiants de deuxième cycle universitaire (mathématiques, physique, chimie, chimie physique, EEA, MST), aux élèves ingénieurs, ainsi qu'aux agrégatifs.