

Mesure et probabilité

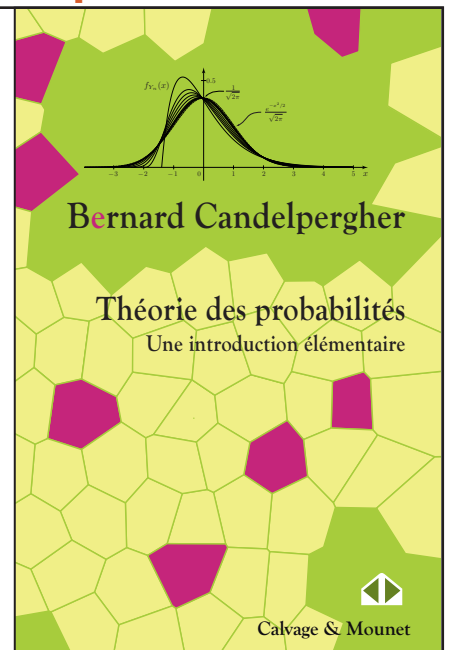
Bernard Candelpergher

www.calvage-et-mounet.fr

ISBN 978-2-91-635213-8



9 782916 352138



Le sujet

Les bases mathématiques de la théorie des probabilités.

Argumentaire

Ce livre donne une présentation simple des notions fondamentales de la théorie des probabilités. Le formalisme adopté est celui de la théorie de la mesure, ce qui permet d'unifier le point de vue élémentaire des probabilités discrètes et celui des probabilités continues. L'auteur évite toutefois les raffinements inutiles sur la théorie de la mesure, préférant illustrer les notions introduites par des exemples pédagogiques. *De nombreux exercices corrigés figurent à la fin de chaque chapitre.*

La concurrence

- **M. Brancovan et T. Jeulin**, Probabilités (Ellipses)
- **D. Foata et A. Fuchs**, Calcul des probabilités (Dunod)
- **Ph. Barbé et M. Ledoux**, Probabilités (Belin)
- **J. Jacod et Ph. Protter**, L'essentiel en théorie des probabilités (Cassini)

Le public

- Étudiants en licence et master.
- Élèves en classes préparatoires scientifiques et commerciales ainsi que leurs professeurs.
- Agrégatifs et Capésiens.

Caractéristiques de l'ouvrage

Collection : Mathématiques en devenir
 ISBN : 978-2-91-635213-8
 Format : 16 x 24 cm
 Nbre pages : 504
 Broché, noir et blanc
 Prix : 39 €

Sommaire

Probabilité et indépendance • Probabilité conditionnelle • Lemme de Borel-Cantelli • Théorie de la mesure • Mesure de Lebesgue • Le jeu de pile ou face • Variables aléatoires • Principales lois de probabilité • Fonction de répartition • Inverse de Levy • Intégrale associée à une mesure • Théorèmes de convergence monotone et dominée • Espaces de fonctions intégrables et de carré intégrable • Densités • Théorème de changement de variable • Moments d'une variable aléatoire • Variables aléatoires multidimensionnelles • Couple de deux variables aléatoires • Indépendance • Moyenne et matrice de covariance, régression linéaire • Espérance conditionnelle • Vecteurs gaussiens • Fonctions caractéristiques • Formule d'inversion • Convergences de variables aléatoires • Convergence presque sûre, en probabilité, en loi • Lois des grands nombres • Loi faible des grands nombres • Théorème central limite • Loi forte des grands nombres • Notions de statistique • Estimation, vraisemblance, échantillons gaussiens • Tests • Introduction aux processus stochastiques • Marche aléatoire • Processus de Poisson • Martingales • Intégrales stochastiques • Processus de diffusion •

Rayon librairie

Mathématiques

L'auteur

L'auteur est maître de conférences à Nice. Auteur de «Fonctions d'une variable complexe» chez Armand Colin, et du remarquable ouvrage «Calcul intégral», paru en 2009 chez Cassini..