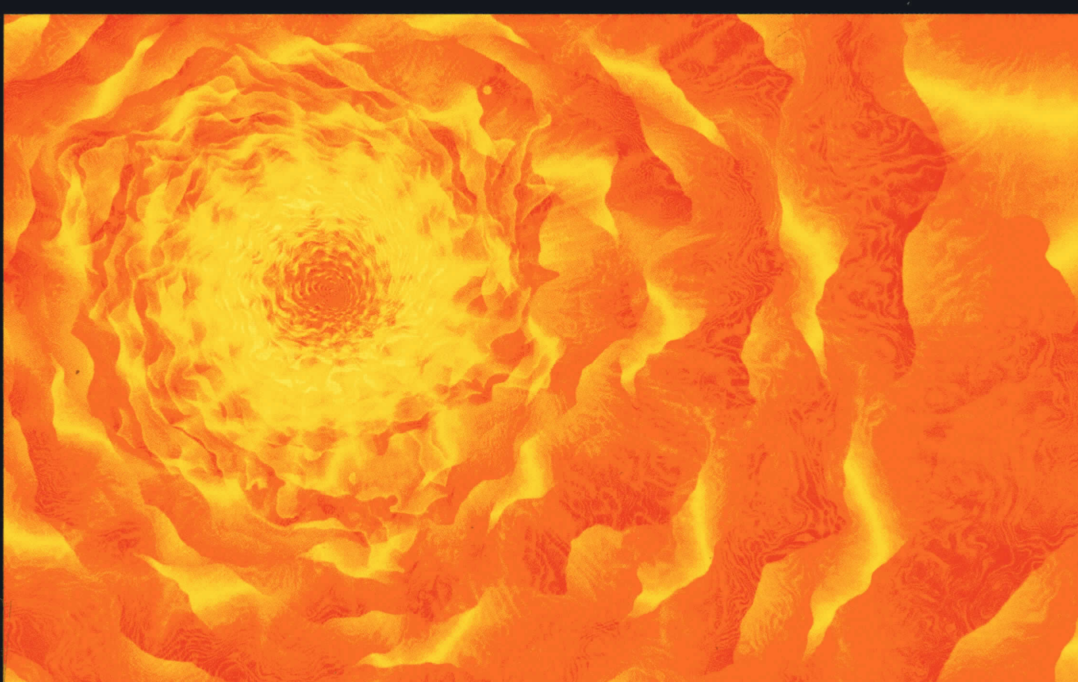
Enseignement des mathématiques

Introduction à la théorie des probabilités

Robert C. Dalang et Daniel Conus



Presses polytechniques et universitaires romandes

Enseignement des mathématiques

Introduction à la théorie des probabilités

Robert C. Dalang et Daniel Conus

Presses polytechniques et universitaires romandes

Table des matières

Enseignement des mathématiques

Introduction à la théorie des probabilités

Cet ouvrage est une première introduction à la théorie mathématique des probabilités ■ Il présente avec rigueur les notions fondamentales du calcul des probabilités: les espaces de probabilités, les variables aléatoires discrètes et continues, leurs fonctions de répartition et de densité, de même que les notions d'espérance, d'espérance conditionnelle et les principaux théorèmes limites. Sans recourir à la théorie de la mesure, ce livre contient néanmoins une démonstration complète de chaque résultat présenté et, en particulier, du théorème limite central ■ Afin de faciliter l'assimilation de la matière, chaque chapitre se termine par un grand nombre d'exercices – tant élémentaires que plus théoriques – pour la plupart assortis d'une solution complète et détaillée, et des exercices de révision sont proposés en fin d'ouvrage ■ L'approche mathématique rigoureuse de cet ouvrage, qui ne nécessite cependant aucune connaissance préalable en théorie de la mesure, comble un vide entre les nombreux ouvrages d'introduction aux probabilités et les ouvrages avancés de théorie des probabilités basés sur la théorie de la mesure ■ Conçu comme support pour un premier cours de théorie des probabilités au sein des universités et grandes écoles d'ingénieurs, cet ouvrage s'adresse en priorité aux étudiants mathématiciens et à tous ceux très intéressés par les mathématiques.

EPFL
ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

Après des études de mathématiques, puis un doctorat à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, **Robert Dalang** fait carrière aux Etats-Unis: il est nommé professeur assistant à l'Université de Californie, Berkeley, puis professeur associé à Tufts University, Boston. Depuis 1995, il est professeur à l'EPFL.

Daniel Conus entre à l'EPFL en 1998 et obtient un diplôme d'ingénieur mathématicien en 2003. Il termine en 2008 une thèse de doctorat sous la direction du Prof. R. C. Dalang au sein de l'Institut de mathématiques de l'EPFL.

ISBN 978-2-88074-794-7

9 782880 747947

Presses polytechniques et universitaires romandes