

De: CRM CRM@CRM.UMontreal.CA
Objet: CONFÉRENCE PRIX ANDRÉ-AISENSTADT 2015 (15/01/2016, Louis-Pierre Arguin)
Date: 5 janvier 2016 15:59
À: activites@crm.umontreal.ca



PRIX ANDRÉ-AISENSTADT PRIZE 2015

Vendredi 15 janvier 2016 / Friday, January 15, 2016

Centre de recherches mathématiques
Pavillon André-Aisenstadt
Université de Montréal
Salle 6254

16:00 - 17:00

Louis-Pierre Arguin (Université de Montréal & CUNY, Baruch College and Graduate Center)

"Maximum de variables aléatoires fortement corrélées"

La théorie des probabilités a pour objectif principal de déterminer des lois dites "universelles". Les exemples les plus communs sont sans doute la Loi des Grands Nombres et le Théorème Central Limite, datant du 18^e siècle, qui décrivent la convergence de la somme de variables aléatoires avec des hypothèses minimales sur leurs lois. Plusieurs problèmes actuels en probabilités cherchent à définir des lois universelles pour le maximum de variables aléatoire corrélées. Une classe particulièrement intéressante pour les mathématiques et la physique est celle des processus dont les corrélations décroissent logarithmiquement avec la distance. Dans cet exposé, nous survolerons les résultats récents sur le sujet et leurs connexions avec des problèmes divers tels que le maximum de la fonction zeta de Riemann sur l'axe critique ainsi que le celui des polynômes caractéristiques des matrices aléatoires.

"Maximum of strongly correlated random variables"

One of the main goal of probability theory is to find "universal laws". This is well-illustrated by the Law of Large Numbers and the Central Limit Theorem, dating back to the 18th century, which show convergence of the sum of random variables with minimal assumptions on their distributions. Much of current research in probability is concerned with finding universal laws for the maximum of random variables. One universality class of interest (in mathematics and in physics) consists of stochastic processes whose correlations decay logarithmically with the distance. In this talk, we will survey recent results on the subject and their connection to problems in mathematics such as the maxima of the Riemann zeta function on the critical line and of the characteristic polynomial of random matrices.

** Présentation en français avec une projection des diapos en anglais. **

Le café sera servi à 15h30 et une réception suivra la conférence au Salon Maurice-L'Abbé (salle 6245).

Coffee will be served before the conference and a reception will follow at Salon Maurice-L'Abbé (Room 6245).

<http://www.crm.math.ca/Arguin>
