

Prix de doctorat 2003 Doctoral Prize

Citation

As a graduate student of Ram Murty at Queen's University, Alina Carmen Cojocaru has written a remarkable thesis in the area of the arithmetic theory of elliptic curves. In this work she has studied the problem of understanding the collection of primes for which a given elliptic curve over the rationals has a cyclic group of points over the corresponding finite field. She has made significant improvements on earlier work in this direction by Rajiv Gupta and Ram Murty.

Only one year after her doctorate, Alina Carmen Cojocaru has already embarked on a productive research career with close to 10 papers published, accepted or submitted and several more in progress. She is also co-author (with Ram Murty) of a book on Sieve Theory soon to be completed.



Alina Carmen Cojocaru
Queen's University

Biography

Dr. Alina Carmen Cojocaru received her B.Sc. in 1996 and her M.Sc. in 1997, both from the University of Bucharest, Romania. She received her Ph. D. from Queen's University in 2002 under the direction of Dr. Ram Murty.

She currently holds an NSERC postdoctoral fellowship at the Fields Institute and, beginning the Fall of 2003, she will be an instructor at Princeton University.

Présentation

Sous la direction de Ram Murty, à l'Université Queen's, Alina Carmen Cojocaru a déposé une thèse remarquable dans le domaine de la théorie arithmétique des courbes elliptiques. Son travail porte sur le problème de la compréhension de l'ensemble des nombres premiers sur lesquels une courbe elliptique donnée sur le corps des rationnels admet un groupe cyclique du point sur le corps fini correspondant. Elle a fait progresser de façon considérable les travaux entrepris dans le domaine par Rajiv Gupta et Ram Murty.

Un an seulement après l'obtention de son doctorat, Alina Carmen Cojocaru mène déjà une carrière de recherche productive. Elle a en effet à son actif près d'une dizaine d'articles publiés, acceptés ou présentés, et elle en a plusieurs autres en chantier. En collaboration avec Ram Murty, elle cosignera un ouvrage sur la théorie du crible (*Sieve Theory*), dont la rédaction est presque achevée.

Notes biographiques

Alina Carmen Cojocaru a obtenu un baccalauréat (1996) et une maîtrise (1997) en sciences de l'Université de Bucarest. Elle a poursuivi au doctorat à l'Université Queen's, sous la direction du professeur Ram Murty, et a obtenu son doctorat en 2002.

Elle détient en ce moment une bourse de recherche postdoctorale du CRSNG à l'Institut Fields et, dès l'automne 2003, elle enseignera à Princeton.

The CMS Doctoral Prize was inaugurated to recognize outstanding performance by a doctoral student who graduated from a Canadian University in the preceding year (January 1st to December 31st). The CMS Doctoral Prize consists of an award of, a two-year complimentary membership in the CMS, a framed Doctoral Prize Certificate and a stipend for travel expenses to attend the CMS meeting to receive the award and present a plenary lecture. The first award was presented in 1997.

La SMC a créé le Prix de doctorat pour récompenser le travail exceptionnel d'un étudiant au doctorat en mathématiques ayant obtenu un diplôme d'une université canadienne entre le 1er janvier et le 31 décembre de l'année précédente. Le lauréat du Prix de doctorat de la SMC aura droit à une bourse de 500 De plus, la SMC lui offrira l'adhésion gratuite à la Société pendant deux ans et lui remettra un certificat encadré et une subvention pour frais de déplacements lui permettant d'assister à la réunion de la SMC où il recevra son prix et présentera une conférence. Ce prix a été décerné pour la première fois en 1997.

Recipients / Lauréats

2002	David Kerr	Toronto
2001	Nathan Ng	British Columbia
2000	Stephen Astels	Waterloo
1999	Jian Shen	Queens
1998	Yuri Berest	Montreal
1997	James Geelen	Waterloo