

ი. ვეკუას სახელობის გამოყენებითი
მათემატიკის ინსტიტუტის სემინარის
მოსხენებები, ტომი 32-33, 2006-2007

ქართული რეზიუმეები

კირხჰოფ-ლიავის წამახვილებული ფირფიტის ღუნვა შეყურსული დატვირთვის მოქმედებით

გ. ჯაიანი

სტატიაში კირხჰოფ-ლიავის მოდელის ფარგლებში განხილულია წამახვილებული ფირფიტის ღუნვის ამოცანა შეყურსული მღუნავი მომენტისა და შეყურსული განზოგადებული გადამჭრელი ძალის მოქმედების შემთხვევაში. ამოცანა ცხადი სახითაა ამოხსნილი, როცა ფირფიტის პროექცია ნახევარსიბრტყეა.

მათემატიკის სათავიშობთან საქართველოში

ნ. მახვილაძე

განხილულია თუ როგორ გროვდებოდა საქართველოში საუკუნეთა მანძილზე მათემატიკური ცოდნა, რამაც განაპირობა XX საუკუნეში ქართულ ენაზე უმაღლესი მათემატიკური განათლების დაფუძნება და მათემატიკური კვლევის დაწყება.

წრიულ არეზე სეტყვის ღრუბლების გამოჩენის მართი მარტივი სტოქასტური მოდელის შესახებ

თ. შერვაშიძე

წრიულ C არეზე სეტყვის ღრუბლების გამოჩენის მარტივი სტოქასტური მოდელის პირობებში, რომელიც ღრუბელს სიბრტყეზე მის პროექციასთან, ფიქსირებული $2l \times 2h$, $h < 1$, ზომების მართკუთხედთან აიგივებს და ეფუძნება, ერთის მხრივ, მართკუთხედის ცენტრის მდებარეობის თანაბარ განაწილებას სიმრავლეზე, რომელიც შედგენილია ცენტრების ისეთ მდებარეობათაგან, როცა მართკუთხედი კვეთს C არეს (და რომელიც წარმოადგენს ამ წრიული არის კონცენტრული ხსენებული ზომების მართკუთხედის გარე პარალელურ სიმრავლეს, ანუ ამ ძირითადი მართკუთხედისა და C არის მინკოვსკის ჯამს), ასევე მართკუთხედის ორიენტაციის იზოტროპულობას, ხოლო მეორე მხრივ, სხვადასხვა მართკუთხედის მიერ C არის ცენტრის დაფარვათა სტოქასტურ დამოუკიდებლობას და ალბათობის მუდმივობას, ამგვარ დაფარვათა შემთხვევითი რაოდენობის ბინომური განაწილების ნორმალური მიახლოების გამოყენებით აგებულია ნდობის ინტერვალი C არის თავზე გაჩენილი სეტყვის ღრუბლების რაოდენობისათვის მის ცენტრში დაკვირვებული ღრუბლების რაოდენობის საშუალებით.

სტოქასტური მოდელირების დარგში ი. ვეკუას სახ. გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტში რ. ჩიტაშვილისა და ე. ხმალადის მიერ შესრულებული მაღალი დონის გამოკვლევებით წახალისებულმა ავტორმა ეს გამოკვლევა იმავე ინსტიტუტში შეასრულა 1970-იანი წლების პირველ ნახევარში. რეალური ამოცანა გ. სულაქველიძის მიერ იყო დასმული.

ცხადი შეფასებები აბსტრაქტული პარაბოლური განტოლებისათვის კოშის ამოცანის მიახლოებითი ამოხსნის სიმეტრიული დეკომპოზიციის სქემის ცდომილებისათვის

რ. გალდავა, ჯ. როგავა

განხილულია არაერთგვაროვანი აბსტრაქტული პარაბოლური განტოლებისათვის კოშის ამოცანის მიახლოებითი ამოხსნის **G. Baker** და **T. Oliphant**-ის სიმეტრიული დიფერენციალური და სხვაობიანი დეკომპოზიციის სქემები. ნახევარჯგუფის აპროქსიმაციის საფუძველზე მიახლოებითი ამონახსნის ცდომილებისათვის მიღებულია ცხადი აპრიორული შეფასებები.