

ზოგიერთი არასაკუთრივი ინტეგრალის მიახლოებითი გამოთვლის შესახებ

ო. მელაძე, თ. ვაკუა

განხილულია არასაკუთრივი ინტეგრალის მიახლოებითი გამოთვლის მეთოდი შუამოსაზღვრელი ფუნქციიდან. მიღებულია არასაკუთრივი ინტეგრალის კრებადობის აუცილებელი პირობები. მოცემული არასაკუთრივი ინტეგრალის მნიშვნელობა დაყვანილია პირველი რიგის ჩვეულებრივი დიფერენციალური განტოლების კოშის ამოცანაზე. რუნგე-კუტას მეთოდისა და რიცხვითი გაწარმოების მაღალი სიზუსტით (მუთხე რიგამდე h ბიჯის მიმართ) ფორმულის გამოყენებით, მიღებულია არასაკუთრივი ინტეგრალის რიცხვითი გამოთვლის კვადრატურული ფორმულა.