

ზოგიერთი მიმართების შესახებ ძლიერ დაყვანადობებსა და მარტივ სიმრავლეთა კლასებს შორის

სუბჰან ოსმანოვი

ელ-ფოსტა: subhan.osmanov147@hum.tsu.edu.ge

მათემატიკის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, უნივერსიტეტის ქ. N13, თბილისი 0186, საქართველო

ნაშრომი ეხება გამოთვლადობის თეორიის ფუნდამენტურ საკითხს — კავშირების დადგენას ალგორითმულ დაყვანადობებსა და რეკურსიულად გადათვლადი სიმრავლეების სტრუქტურულ თვისებებს შორის.

ნაშრომში გაანალიზებულია კომბინატორული შეზღუდვების როლი პოსტის პრობლემის კონტექსტში და ნაჩვენებია, თუ როგორ იწვევს დაყვანადობის პირობების ცვლილება ახალი სტრუქტურული კლასების — მარტივი, ჰიპერმარტივი და ჰიპერჰიპერმარტივი სიმრავლეების შემოტანის აუცილებლობას. თეორიული მოდელების სისტემატიზაციასთან ერთად, დადგენილია რამდენიმე ახალი დამოკიდებულება ბაზისურ სიმრავლეებსა და მათზე აგებულ ექვივალენტობის მიმართებათა ოჯახებს შორის ძლიერი გამოთვლადი დაყვანადობების კონტექსტში.

მიღებული შედეგები საშუალებას იძლევა უფრო ღრმად გავიგოთ არარეკურსიული სტრუქტურების ბუნება, ავლენს მათ ალგორითმულ თვისებებს ძლიერი დაყვანადობების მიმართ და აფართოებს რეკურსიულად გადათვლადი ექვივალენტობის მიმართებათა თეორიის აპარატს.