სიერპინსკი-ზიგმუნდის ფუნქციები დამატებით სიმრავლურ-თეორიული აქსიომების კონტექსტში

მარიამ მესხი

ელ-ფოსტა: mariam.meskhi769@ens.tsu.ge
მათემატიკის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,
ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,
უნივერსიტეტის ქუჩა N13, ქ.თბილისი 1086, საქართველო

წარმოდგენილი სამაგისტრო ნაშრომი ეხება სიერპინსკი-ზიგმუნდის (SZ) ფუნქციებსა და მათ მნიშვნელობას თანამედროვე მათემატიკაში. სიერპინსკი-ზიგმუნდის (SZ) ფუნქცია პირველად განსაზღვრული იქნა ვ.სიერპინსკისა და ა.ზიგმუნდის (1923) კლასიკურ ნაშრომში, რომელშიც ავტორებმა ააგეს ისეთი $f: R \to R$ ფუნქცია , რომლის შეზღუდვა ნებისმიერ $Y \subseteq R$ კონტინუუმის სიმძლავრის (c) ქვესიმრავლეზე არის უწყვეტი.
სამაგისტრო ნაშრომში განვიხილავთ სიერპინსკი-ზიგმუნდის ფუნქციას, მის კავშირს სხვადასხვა საინტერესო თვისებების მქონე წერტილოვან სიმრავლეებთან და მისი არსებობის საკითხს ზოგიერთ სიმრავლურ-თეორიულ მოდელში.