

დრეკადობის ბრტყელი თეორიის ღერძ სიმეტრიულ ამოცანაში თანაბრად მტკიცე კონტურის აგების შესახებ

ნანა ოდიშელიძე. ნუგზარ ჭანკვეტაძე :

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,

ინტერდისციპლინური (მათემატიკა, კომპიუტერული მეცნიერებები)

დეპარტამენტი, თბილისი, საქართველო

email: nana_georgiana@yahoo.com

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,

კომპიუტერული მეცნიერებების დეპარტამენტი, თბილისი, საქართველო

email: slevin1012@gmail.com

დრეკადობის ბრტყელი თეორიისა (თანაბრადმტკიცე კონტურის მოძებნის ამოცანები) ოპტიმალური პროექტირების ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ამოცანათა რიცხვს მიეკუთვნება და მათი გადაწყვეტა უზრუნველყოფს ხვრელის საზღვარზე ძაბვების ოპტიმალურ განაწილებას ხვრელის საზღვრის ფორმის სათანადო შერჩევის გზით. სტატიაში შესწავლილია დრეკადობის ბრტყელი თეორიის ღერძ სიმეტრიული ამოცანა ორად ბმული არისათვის, რომლის გარე საზღვარი წარმოადგენს რომბს, ხოლო შიდა საზღვარი არის საძიებელი თანაბრად მტკიცე ხვრელი. მოცემული დრეკადი სხეულის საზღვრის ყოველ წრფივ მონაკვეთებზე მოდებულია სწორფუძიანი აბსოლიტურად გლუვი მყარი შტამპები, რომლებზეც მოქმედებს შეყურსული ძალები. ხახუნი არ არსებობს მოცემული დრეკადი სხეულის ზედაპირსა და შტამპებს შორის. თანაბრადმტკიცე კონტურზე მოქმედებენ თანაბრად განაწილებული ნორმალური ძაბვები საზღვარზე მხების ძაბვები უდრის ნოლს და ნორმალური გადაადგილებები უბან-უბან მუდმივებია. კომპლექსური ანალიზის მეთოდების გამოყენებით დადგენილია თანაბრადმტკიცე უცნობი საზღვარი და სხეულის დამაბული მდგომარეობა. წარმოდგენილია რიცხვითი ანალიზი და აგებულია შესაბამისი დიაგრამები.