

მრავალსახეობათა გლუვი ასახვების კრიტიკული წერილების ანასახის
სიმპლავრის შესახებ

გვანცა ჯაჭვაძე

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიზნესის,
ტექნოლოგიისა და განათლების ფაკულტეტზე მათემატიკის მაგისტრის აკადემიური
ხარისხის მინიჭების მოთხოვნების შესაბამისად*

თანამედროვე მათემატიკის ძირითადი პარადიგმები და გამოყენებები

სამეცნიერო ხემძღვანელი: თეიმურაზ ალიაშვილი, ასოცირებული პროფესორი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2023

განაცხადი

”როგორც წარდგენილი სამაგისტრო ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად“.

გვანცა ჯაჭვამე

19.05.2023

აბსტრაქტი

ნაშრომში განხილულია დიფერენციალური ტოპოლოგიის ერთი მნიშვნელოვანი საკითხი, მრავალსახეობათა გლუვი ასახვების კრიტიკული წერილების ანასახის სიმპლავრის შესახებ. მოყვანილია აგრეთვე ორი კარგად ცნობილი თეორემის, ალგებრის ძირითადი თეორემისა და უძრავი წერტილის შესახებ ბრაუერის თეორემის, განსხვავებული დამტკიცება დიფერენციალური ტოპოლოგიის თვალთახედვით. კონკრეტული საკითხების უფრო დაწვრილებით შესწავლის მიზნით მოყვანილია ბევრი საილუსტრაციო მაგალითი.

Abstract

In this work is considered an important issue of differential topology, the cardinality of the image of critical points of a smooth mapping of the manifolds. Different proofs of two well-known theorems, the Fundamental Theorem of Algebra and Brouwer's Fixed Point Theorem, are also given in terms of differential topology. More than one illustrative example is provided for a more detailed understanding of specific issues.