

ევკლიდურ სიბრტყეზე მოცემული სასრული წერტილოვანი სიმრავლის ჩაკეტილი ზოლით დაფარვის შესახებ

თენგიზ ტეტუნაშვილი

მოხსენებაში განვიხილავთ საკითხს ევკლიდურ სიბრტყეზე მოცემული სასრული წერტილოვანი სიმრავლის ისეთი ჩაკეტილი ზოლით დაფარვის შესახებ, რომლის სიგანე დამოკიდებულია აღნიშნული სიმრავლის გარკვეულ მახასიათებელზე. აღნიშნულია, რომ ამ საკითხის დადებითად გადაწყვეტის ერთ-ერთი ლოგიკური შედეგი იქნებოდა სილვესტრ-გალაის ცნობილი თეორემა. მოხსენებაში ნაჩვენებია, რომ პასუხი ამ საკითხზე საზოგადოდ უარყოფითია. ასევე, ევკლიდურ სასრულგანზომილებიან R^n ($n \geq 2$) სივრცეებში განვიხილავთ ვექტორთა ისეთ სასრულ სისტემებს, რომლებიც აკმაყოფილებს გარკვეულ გეომეტრიულ პირობებს. ვექტორთა ყოველი ასეთი სისტემისთვის დადგენილია ამ სისტემის ვექტორების ჯამის სიგრძის ზუსტი ზედა საზღვარი.

On a covering of a finite subset of the Euclidean plane

by a closed strip

Tengiz Tetunashvili

In this talk, a question concerning covering of a finite subset of the Euclidean plane by a closed strip, with the width depending on a certain characteristic of the set, is considered. It is shown that a positive answer to this question would imply the well-known Sylvester-Callai theorem. However, it is demonstrated that the answer to the question is negative. Additionally, finite systems of vectors satisfying certain conditions are considered in the Euclidean spaces R^n ($n \geq 2$), and for each such system of vectors, the exact upper bound of the length of the sum of the vectors is established.