

კვაზიკონფორმული ასახვა და კონფორმული მოდული

გ.გიორგაძე

ცალადბმული არეზე არსებობს ერთადერთი კომპლექსური სტრუქტურა და ამ სტრუქტურის შესაბამისი კონფორმული სტრუქტურების პარამეტრიზაცია ხდება ბელტრამის განტოლების კოეფიციენტის საშუალებით. საიდანაც გამოდის, რომ არსებობს ურთიერთცალსახა თანადობა ბელტრამის განტოლების ექვივალენტურობის კლასებსა და კონფორმულ სტრუქტურებს შორის.

მოხსენებაში ზემოთ მოყვანილ ფაქტზე დაყრდნობით დავამტკიცებთ, რომ არსებობს ურთიერთცალსახა თანადობა კონფორმულ სტრუქტურებსა და განზოგადებულ ანალიზურ ფუნქციათა სივრცეებს შორის. გარდა ამისა, შემოვიტანთ განზოგადებული კონფორმული მოდულის ცნებას, რომლის საშუალებით დავახასიათებთ ოთხკუთხედის კონფორმულად ექვივალენტურ კლასებს.

Quasiconformal mapping and conformal module

G.Giorgadze

On the simple connected domains there exists only one complex structure (CS) and conformal structures correspondence to this CS are parameterized by Beltrami equations. From this follows that there exists one-to-one correspondence between the equivalence classes of Beltrami coefficients and conformal structures.

Using above arguments we prove that there exists one-to-one correspondence between conformal structures and the space of generalized analytic functions. We introduce the concept of generalized module of quadrilateral and describe the space of conformal modules.