საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

ქართული ენციკლოპედიის ი. აბაშიძის სახელობის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

კოლოსოვ-მუსხელიშვილის ფორმულები

კოლოსოვ-მუსხელიშვილის ფორმულები – მეთოდი, რომელიც ორი ცვლადის ბიჰარმონიულ ფუნქციას წარმოადგენს კომპლექსური ცვლადის ორი ანალიზური ფუნქციის მეშვეობით, რითაც სასაზღვრო ამოცანა ბიჰარმონიული ფუნქციისათვის ევკლიდური სივრცის ნებისმიერ D არეზე შესაძლებელია დაყვანილ იქნეს ანალიზური ფუნქციებისთვის სასაზღვრო ამოცანათა სისტემაზე. შემოთავაზებულია 1909 გ. კოლოსოვის (1867–1936, რუსეთი, სსრკ) მიერ და დეტალურად და სრულად არის დამუშავებული მისი მოწაფის ნ. მუსხელიშვილის შრომებში. შემდგომში ამ მეთოდს ფართოდ იყენებდნენ დრეკადობის თეორიის ბრტყელ ამოცანებში დაძაბულობათა და გადაადგილებათა ველის აღსაწერად. ამავე ამოცანებში იყენებენ ასევე კოლოსოვ-მუსხელიშვილის ანალიზურ ფუნქციებს (პოტენციალებს).

ლიტ.: М у с х е л и ш в и л и Н. И., Некоторые основные задачи математической теории упругости, М., 1966.

ზ. გორგაძე