

სამგვარი ფოროვნობის დრეკადი წრისათვის სასაზღვრო ამოცანების ამოხსნა ცხადი სახით

ივანე ცაგარელი

სამგვარი ფოროვნობის დრეკადი წრისათვის განიხილება დრეკადობის თეორიის სასაზღვრო ამოცანები. ელემენტარული ფუნქციების გამოყენებით აგებულია წონასწორობის განტოლებათა სისტემის ზოგადი ამონახსნის წარმოდგენები, რომლებიც საშუალებას იძლევა ეს სისტემა მივიყვანოთ უფრო მარტივი სტრუქტურის განტოლებებზე. ეს კი აადვილებს საწყისი ამოცანების ამოხსნას. ამოცანების ამონახსნები მიღებულია ცხადი სახით, კერძოდ, აბსოლუტურად და თანაბრად კრებადი მწკრივების სახით.

Explicit solution of boundary value problems for elastic circle

with triple porosity

Ivane Tsagareli

Static two-dimensional boundary value problems for an elastic porous circle with voids were solved. Special representations of the general solution of a system of differential equations through elementary functions have been constructed, which allow the original system of equations to be reduced to equations of a simple structure and facilitate the solution of the original problems. Solutions to problems are presented explicitly, in the form of absolutely and uniformly convergent series.