Конформное отображение кольца на двусвязный многоугольник

Колесников Иван Александрович

Региональный научно-образовательный математический центр, Томский государственный университет

ia.kolesnikov@mail.ru

Секция: Комплексный анализ

Рассматривается семейство конформных отображений кольца на семейство двусвязных многоугольников, получаемое из начального многоугольника движением некоторых из его вершин при условии сохранения углов. Для семейства отображений и его параметров получены дифференциальные уравнения второго порядка по параметру t, отвечающему за "деформацию" семейства областей, позволяющие пошагово строить отображение на заданный двусвязный многоугольник. Результат обобщает метод, предложенный в [1].

[1] Колесников И.А. Однопараметрический метод определения параметров в интеграле Кристоффеля-Шварца, Сиб. матем. журн. Т., 62:4. (2021), 784–802.