

Problemas de diseño óptimo para el primer autovalor p-fraccionario con condiciones de frontera mixta

Juan Spedaletti

Universidad Nacional de San Luis (UNSL)- Instituto de Matemática Aplicada San Luis (IMASL)

Resumen

En este trabajo estudiamos un problema de diseño óptimo para el primer autovalor del laplaciano p-fraccionario con condiciones de frontera mixtas. La variable de optimización es el conjunto donde la condición de Dirichlet es impuesta. Mostramos existencia de un diseño óptimo y analizamos el comportamiento asintótico cuando el parámetro fraccionario s tiende a 1.

Es un trabajo realizado en colaboración con Julián Fernández Bonder y Julio Rossi.