

Diseño y análisis de la convergencia y estabilidad de métodos iterativos óptimos sin memoria para la resolución de ecuaciones no lineales

Pasantía Universitat Politècnica de València

Armando Solís-Zúñiga

MATEC

Lunes 26 de agosto, 2019

10:00 a.m. F4-07

Resumen

Una corriente en métodos numéricos es la elaboración de nuevos métodos iterativos para la resolución de ecuaciones no lineales, la cual busca métodos óptimos en contraste con su orden de convergencia y el número de evaluaciones funcionales. El presente muestra el diseño de un par de familias paramétricas de métodos iterativos que contienen el esquema de Ostrowski como caso particular. Además, se realiza un análisis en planos dinámicos complejos para seleccionar los parámetros que presentan un comportamiento más estable para el esquema en estudio y así formar uno más eficiente.