

Оцена брзине конвергенције диференцијских схема за једначине аномалне дифузије са концентрисаним капацитетом

Александра Делић

*Математички факултет
e-mail: adelic@matf.bg.ac.rs*

Апстракт. У раду се разматрају једначине дифузије са изводом нецелобројног реда по временској променљивој са коефицијентом који садржи сингуларну дистрибуцију. Гранични проблеми овог типа се називају проблемима са интерфејсом. Конструисане су диференцијске схеме за њихово решавање и оцењен ред конвергенције. Добијени теоријски резултати су потврђени нумеричким експериментима.

Кључне речи: аномална дифузија; простори Соболева; коначне разлике; конвергенција.