

SEMINARAS
2013 sausio 15 d. 10:45, L402 kab.

JUSTINA JACHIMAVIČIENĖ

Daktaro disertacijos pristatymas

**PSEUDOPARABOLINĖS LYGTIES SU NELOKALIOSIOMIS
INTEGRALINĖMIS SĄLYGOMIS SPRENDIMAS BAIGTINIŲ
SKIRTUMŲ METODU**

Tiesinės trečiosios eilės vienmatės ir dvimatės pseudoparabolinės lygtys aproksimuojamos $O(h^2 + \tau^2)$ tikslumu. Skirtuminių schemų stabilumas įrodytas tiriant skirtuminių operatorių su nelokaliosiomis sąlygomis spektrą.

Išnagrinėta dvimatė pseudoparabolinė lygtis su nelokaliosiomis integralinėmis sąlygomis viena koordinačių kryptimi. Tokiam uždaviniui spręsti pritaikytas ir išnagrinėtas lokaliai vienmatis metodas, iširtos šio metodo stabilumo sąlygos.

Išnagrinėtas trisluoksnių skirtuminių schemų vienmatei pseudoparabolinei lygčiai su įvairiomis, taip pat ir nelokaliosiomis, sąlygomis sudarymo principas, taip pat išnagrinėtos tokių schemų stabilumo sąlygos.