

Název práce: Newton - Cotesova kvadratura
Autor: Petr Bastl
Katedra (ústav): Katedra numerické matematiky
Vedoucí bakalářské práce: Doc. RNDr. Josef Kofroň, CSc.
e-mail vedoucího: Josef.Kofron@karlin.mff.cuni.cz

Abstrakt: V předložené práci se zabýváme převážně vysvětlením a utříděním nejpoužívanějších Newton - Cotesových vzorců. Jedná se o metodu k aproximaci určitého integrálu. Jednotlivé části jsou doprovázeny ukázkovými příklady pro pochopení problematiky. Dále jsou v práci zmíněny některé důležité faktory ovlivňující konvergenci Newton - Cotesovy integrační metody. Na konci práce jsou přiloženy dva zdrojové kódy psané v programu Borland Pascal 7. Jde o ukázkou lichoběžníkového pravidla a Rombergovy metody.
Klíčová slova: Newton - Cotesovy vzorce, konvergence

Title: Newton - Cotes Quadrature
Author: Petr Bastl
Department: Department of Numerical Mathematics
Supervisor: Doc. RNDr. Josef Kofroň, CSc.
Supervisor's e-mail address: Josef.Kofron@karlin.mff.cuni.cz

Abstract: In present work we study explication and ordination the most used Newton - Cotes formulae. It is a method to approximation definite integral. Particular parts are go with examples to understanding problems. Some important factor are mentioned what influence on convergency Newton - Cotes integrative method. The work contain two source code written in the programme Borland Pascal 7. It is illustration trapezoidal rule and Romberg method. Keywords: Newton-Cotes Formulae, convergency