

Література

- [1] Петренко В.П. Целые кривые. К.: Вища школа, - 1984. – 136 с.
- [2] Weyl H., Weyl J. Meromorphic functions and analytic curves. – Princeton: Princeton Univ. Press, 1943. – 531 p.
- [3] Хейман У. Мероморфные функции. – М.: Мир, 1966. – 287 с.
- [4] Хуссайн М. О дефектах и величинах отклонений целых кривых // Теория функций, функциональный анализ и их приложения. Харьков, 1974, вып. 20, с. 161–170.

АЛГОРИТМ ОБЧИСЛЕННЯ РАЦІОНАЛЬНИХ ВКОРОЧЕНЬ МІШАНОГО ПЕРІОДИЧНОГО РЕКУРЕНТНОГО ДРОБУ 3-ГО ПОРЯДКУ

СЕМЕНЧУК АНДРІЙ

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
andrisem333@mail.ru

У [1] запропоновано алгоритм, який узагальнює алгоритм обчислення раціональних вкорочень ланцюгових дробів. Даний алгоритм можна описати за допомогою апарату параперманентів трикутних матриць. Алгебраїчну конструкцію, яка описує даний алгоритм, названо [2] рекурентними дробами, а самий алгоритм — алгоритмом Фюрстенау.

У [3] запропоновано модифікований алгоритм Фюрстенау знаходження раціональних наближень кубічних ірраціональностей, які зображуються періодичними рекурентними дробами 3-го порядку. Однак є цілий ряд задач, які приводять до розгляду періодичних рекурентних дробів з деяким передперіодом.

Зокрема, доводиться теорема про побудову алгоритму обчислення раціональних вкорочень періодичних рекурентних дробів 3-го порядку з передперіодом та узагальнюється алгоритм запропонований у [4].

Література

- [1] Furstenau E. Über Kettenbrüche hoherer Ordnung // E. Furstenau - Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik. – 1876. – S. 133–135.
- [2] Заторський Р. А. Рекурентні дроби k -го порядку // Р. А. Заторський - Матеріали Українського математичного конгресу, присвяченого 100-річчю від дня народження Боголюбова М.М. м. Київ, Інститут математики НАН України, 27-29 серпня 2009 р.
- [3] Семенчук А. В. Алгоритм обчислення раціональних вкорочень періодичного рекурентного дробу 3-го порядку // А. В. Семенчук // Вісник КНУ, Серія: фіз.-мат. науки. – 2010. – №1. – С. 11–16.
- [4] Заторський Р. А. Неперервні дроби, K -многочлени і параперманенти // Р. А. Заторський - Мат. методи та фіз.-мех. поля. – 2002. – №4. – С. 12–21.