

УДК 517.524

Х. Й. Кучмінська ✉

ПРО ТЕОРЕМУ СЛЄШИНСЬКОГО – ПРИНГСГЕЙМА ДЛЯ ТРИВИМІРНОГО УЗАГАЛЬНЕННЯ НЕПЕРЕРВНОГО ДРОБУ

Запропоновано тривимірне узагальнення неперервного дроби. Встановлено формулу різниці між наближеннями запропонованого дроби та отримано оцінки його залишків. Побудовано мажорантний дріб і досліджено абсолютну збіжність такого узагальненого дроби.

Ключові слова: тривимірний неперервний дріб, наближення, залишки, формула різниці, абсолютна збіжність.

О ТЕОРЕМЕ СЛЕСИНСКОГО – ПРИНГСГЕЙМА ДЛЯ ТРЕХМЕРНОГО ОБОБЩЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ДРОБИ

Предложено трехмерное обобщение непрерывной дроби. Установлена формула разности между приближениями предложенной дроби и получены оценки ее остатков. Построена мажорантная дробь и исследована абсолютная сходимость такой обобщенной дроби.

Ключевые слова: трехмерная непрерывная дробь, приближения, остатки, формула разности, абсолютная сходимость.

ON THE ŚLESZYŃSKY – PRINGSHEIM THEOREM FOR THREE-DIMENSIONAL GENERALIZATION OF CONTINUED FRACTION

A three-dimensional generalization of a continued fraction is proposed. The difference formula between the approximants of the proposed fraction is established and estimates of its residuals are obtained. A majorant fraction is constructed and the absolute convergence of this generalized fraction is investigated.

Key words: three-dimensional continued fraction, approximants, residuals, difference formula, absolute convergence.

Ін-т прикл. проблем механіки і математики
ім. Я. С. Підстригача НАН України, Львів

Одержано
27.08.19

✉ khkuchminska@gmail.com