

УДК 517.524

Х. Й. Кучмінська

ПРО ТЕОРЕМИ ТИПУ ВОРПИЦЬКОГО ДЛЯ ДВОВИМІРНОГО НЕПЕРЕРВНОГО ДРОБУ

Для двовимірного неперервного дроби з використанням оцінок залишків такого дроби, формули різниці між двома наближеннями двовимірного неперервного дроби в термінах цих залишків і методу мажорант запропоновано узагальнення теорема збіжності Ворпіцького. Для дробів, що задовольняють умови узагальнених теорем Ворпіцького, отримано також оцінки швидкості збіжності.

О ТЕОРЕМАХ ТИПА ВОРПИЦКОГО ДЛЯ ДВУМЕРНОЙ НЕПРЕРЫВНОЙ ДРОБИ

Для двумерной непрерывной дроби с использованием оценок остатков такой дроби, формулы разности между двумя приближениями двумерной непрерывной дроби в терминах этих остатков и метода мажорант предложены обобщения теоремы сходимости Ворпицкого. Для дробей, удовлетворяющих условиям обобщенных теорем Ворпицкого, получены также оценки скорости сходимости.

ON WORPITZKY-LIKE THEOREMS FOR TWO-DIMENSIONAL CONTINUED FRACTION

Using bounds for two-dimensional continued fraction tails, the difference formula between two approximants of such fraction in terms of its tails, and the majorant method the generalizations of the convergence theorem of Worpitzky are proposed. For fractions satisfying conditions of the generalized Worpitzky theorems the convergence speed estimates are also obtained.

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

Одержано
10.11.09