

ЗАКОНОМЕРНОСТИ СТЕПЕННЫХ ВЫЧЕТОВ

Султан К.С.

Абстракт. В статье сообщается о новых закономерностях степенных вычетов.

Ключевые числа: натуральные числа, остатки, степенной вычет.

Из модульной арифметики известно, что если последовательность натуральных чисел делить на натуральное число, то остатки будут периодически повторяться. В ходе исследования остатков, полученных в результате деления последовательности натуральных чисел на натуральное число, а именно при исследовании степенных вычетов, автор установил следующую нижеприведенную интересную закономерность.

Закономерность 1: Если последовательность чисел, каждый член которой является степенью натурального числа, т.е. последовательность чисел полученных путем возведения последовательности натуральных чисел в натуральную степень n , делить на натуральное число, то остатки также будут периодически повторяться.

Отметим, что автором установлены и другие закономерности степенных вычетов, требующих детального исследования.

The article reports on the new patterns of modular arithmetic. This Russian version of the article.