

О первых моментах L-функций симметрического квадрата модулярных форм

Балканова Ольга Германовна

МИАН РАН

balkanova@mi-ras.ru

Соавторы: Д. А. Фроленков

Секция: Теория чисел и дискретная математика

Теория L-функций является одним из основных направлений современной аналитической теории чисел. Особый интерес для изучения представляют собой свойства данных функций на критической прямой и в центральной точке.

В докладе мы рассмотрим L-функции симметричного квадрата, определяемые рядом Дирихле с коэффициентами, равными коэффициентам Фурье модулярных форм от квадрата индекса суммирования. А именно, мы докажем новые асимптотические формулы для первого момента заданных L-функций в центральной точке в предположении, что вес или уровень модулярной формы стремится к бесконечности.