

Многомерные формы Якоби

Abstract: одномерные формы Якоби, подробно рассмотренные в книге М. Eichler, D. Zagier “Theory of Jacobi Forms”, естественным образом получаются как коэффициенты разложения Фурье модулярных форм Зигеля рода 2. В докладе я планирую рассказать об обобщении этой конструкции, введённом Клаусом Циглером в его статье “Jacobi Forms of Higher Degree”, 1989. В докладе планируется провести аналогию между одномерными и многомерными формами Якоби, а также упомянуть о некоторых свойствах исключительно многомерных форм Якоби, таких как принцип Кёхера.

План:

- 1) Многомерные формы Якоби. Определение, связанные определения.
- 2) Принцип Кёхера для многомерных форм Якоби.
- 3) Базовые факты о многомерных формах Якоби: конечномерность пространства форм Якоби, биградуированность кольца форм Якоби.
- 4) Ряды Эйзенштейна.
- 5) ϑ -ряды.
- 6) Ещё некоторые факты о формах Якоби, если останется время.

Замечание Многие доказательства (и все счётные) планируется опустить. Объёмные формулы будут только в определении форм Якоби.