

Что такое закон взаимности?

Кейс Конрад

Начиная с конца 19го века и по сей день, термин *закон взаимности* используется в теории чисел для описания результатов, которые на первый взгляд кажутся совсем непохожими на оригинальный квадратичный закон взаимности Гаусса. На этих лекциях мы рассмотрим несколько таких результатов, связанных со символом Гильберта, символом Артина, группой Брауэра, и L -рядами. Цель курса — объяснить, что означают эти законы взаимности (без доказательств), почему они обобщают квадратичный закон взаимности, а также поговорить немного о современном развитии теории законов взаимности.

Требования к слушателям: числовые поля, теория Галуа, p -адические числа, L -ряды Дирихле.