

«ЗАДАНИЕ ГРУПП ШЕВАЛЛЕ ОБРАЗУЮЩИМИ И СООТНОШЕНИЯМИ»

Анонс

Как все знают из общего курса, группы Шевалле над полями задаются соотношениями Стейнберга --- или, что то же самое, группа $K_2(K)$ порождается символами Стейнберга.

Однако гораздо менее известно, как выглядит такое же задание для групп Шевалле или их элементарных подгрупп над кольцами.

В некоторых случаях можно получить такое задание в терминах более общих символов. Для групп $SL(n, R)$ над дедекиндовыми кольцами арифметического типа это проделано Кольстером. Как выяснилось, его ответ теснейшим образом связан с различными вопросами на уровне K_1 .

Будет предложен более общий взгляд на эту задачу и сформулировано большое количество конкретных вопросов разного уровня, связанных с обобщением этого ответа на другие группы, ограниченным порождением, символами, стабилизацией и условиями стабильности.

Так как многие вещи здесь являются новыми уже для $SL(n, R)$, изложение может быть адаптировано для совсем начинающих (т.е. предполагать только знакомство с линейной алгеброй и комбинаторной теорией групп).