

Бесконечномерные алгебры Ли и вертекс-операторные
алгебры

Пятиминутка 1

При каких n элементы L_n, L_{-n}, L_0 из алгебры Вирасоро линейно порождают подалгебру Ли? Какие 3-мерные алгебры Ли получаются таким образом?

Find all n such that the elements $L_n, L_{-n}, L_0 \in Vir$ span a Lie subalgebra in the Virasoro algebra? Identify 3-dimensional Lie algebras thus obtained.