

решения (x_1, \dots, x_k) имеет максимальный ранг.

Система диофантовых уравнений Г-К разрешима тогда и только тогда, когда выполняются одновременно арифметические условия разрешимости и условия вещественной разрешимости. Пусть $G_1(n)$ обозначает наименьшее число переменных k , для которого эти необходимые и достаточные условия выполняются.

Г. И. Архипов (1980) доказал, что

$$2^n - 1 < G_1(n) \leq 3n^3 2^n - n.$$

Д. А. Митькин (1986) уточнил этот результат

$$G_1(n) \sim 2^n (n \rightarrow \infty).$$

Проблема Гильберта – Камке в простых числах была решена докладчиком (1984 г.).

Transformation and unimodality

Yaokun Wu (China, Shanghai)

Shanghai Jiao Tong University

e-mail: ykwy@sjtu.edu.cn

Abstract: Given a matroid lattice L of finite rank n and a semigroup acting on it, we call two elements of L of equal rank equivalent if each of them can be transformed to the other by the semigroup. We propose to look at the sequence c_0, \dots, c_n , where c_i is the number of equivalence classes of rank i in L . Is this sequence unimodal? We analyze some examples related to this question. This is joint work with Yinfeng Zhu.
