

**СПИРАЛЬНЫЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ
НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЫХ
ЧИСЕЛ В УЗЛАХ РЕШЕТОК***В. Н. Берестовский*

Рассматриваются четыре естественных расположения неотрицательных целых чисел в узлах гауссовой (квадратной) и эйзенштейновой (шестиугольной) решеток, неотрицательной четверти гауссовой решетки на комплексной плоскости, а также кубической решетки в трехмерном евклидовом пространстве. Все четыре расположения дают некоторые представления множества натуральных чисел в виде конечного набора многочленов от координат положения натурального числа. Доказывается, что для каждого из первых трех расположений все простые числа «видимы» из начала координат.

Ключевые слова и фразы: простое число, гауссова решетка, решетка Эйзенштейна, кубическая решетка.

Берестовский Валерий Николаевич

Омский филиал Института математики
им. С. Л. Соболева СО РАН,
ул. Певцова, 13,
Омск, 644099 РОССИЯ.
E-mail: berestov@iitam.omsk.net.ru

Статья поступила
18 февраля 2005 г.
Принята в печать
27 апреля 2005 г.