

ISSN 0132-3474

Номер 2

Март - Апрель 2025



ПРОГРАММИРОВАНИЕ



НАУКА

— 1727 —

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 2, 2025

КОМПЬЮТЕРНАЯ АЛГЕБРА

Семинар по компьютерной алгебре в 2023–2024 гг.

С. А. Абрамов, А. А. Боголюбская, А. А. Рябенко 3

Статистика распределения семейств периодических решений задачи Хилла

А. Б. Батхин 6

Об интегрируемости дву- и трехмерных динамических систем с квадратичной правой частью

В. Ф. Еднерал 20

Проективная геометрическая алгебра плоскости и ее реализация в библиотеке Ganja.js

М. Н. Геворкян, Т. Р. Велиева, А. В. Королькова, Д. С. Кулябов, Л. А. Севастьянов 27

О вычислении числа вещественных нулей системы неалгебраических уравнений методами компьютерной алгебры

В. И. Кузоватов, А. А. Кытманов 43

Алгоритм нахождения особых точек общей алгебраической гиперповерхности

А. П. Ляпин, Е. Н. Михалкин 49

Сильно циклические векторы

А. А. Панфёров, Е. А. Бордаченкова 55

Вычислительные аспекты параметризации Горна–Капранова

Т. М. Садыков 64

О двоичных решениях системы линейных уравнений по модулю три

О. А. Зверков, А. В. Селиверстов 73

Конечные десятичные дроби как элементы невырожденных матриц

С. А. Абрамов, А. А. Рябенко 83

CONTENTS

No. 2, 2025

COMPUTER ALGEBRA

Seminar on Computer Algebra in 2023–2024

S. A. Abramov, A. A. Bogolyubskaya, A. A. Ryabenko 3

Statistics of the Distribution of Families of Periodic Solutions to Hill's Problem

A. B. Batkhin 6

On Integrability of Two- and Three-Dimensional Dynamical Systems with a Quadratic Right-Hand Side

V. F. Edneral 20

Projective Geometric Algebra in Plane and Its Implementation in the Library Ganja.js

M. N. Gevorkyan, T. R. Velieva, A. V. Korol'kova, D. S. Kulyabov, L. A. Sevast'yanov 27

On the Calculation of the Number of Real Roots of a System of Nonalgebraic Equations Using Computer Algebra

V. I. Kuzovatov, A. A. Kytmanov 43

Algorithm for Finding Singular Points of a General Algebraic Hypersurface

A. P. Lyapin, E. N. Mikhalkin 49

Strongly Cyclic Vectors

A. A. Panferov, E. A. Bordachenkova 55

Computational Aspects of the Horn – Kapranov Parametrization

T. M. Sadykov 64

On Binary Solutions to A System of Linear Equations Modulo Three

O. A. Zverkov, A. V. Seliverstov 73

Finite Decimal Fractions as Entries of Nonsingular Matrices

S. A. Abramov, A. A. Ryabenko 83
