

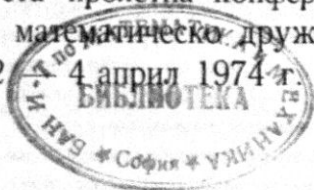
мат.

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ — ЕДИНЕН ЦЕНТЪР
ЗА НАУКА И ПОДГОТОВКА НА КАДРИ ПО МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА
БЪЛГАРСКО МАТЕМАТИЧЕСКО ДРУЖЕСТВО

МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ

Доклади на Трета пролетна конференция
на Българското математическо дружество,
Бургас, 2

4 април 1974 г.



София . 1976

ИЗДАТЕЛСТВО НА БЪЛГАРСКАТА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

СЪДЪРЖАНИЕ

ПЪРВА ЧАСТ

Димитров, В. Д. Теория и практика на евристичното програмиране	11
Илиев, Л. Г. Неравенства на Лигер, Туран и Химбургер	27
Обретенков, А. Математическа теория на надеждността	36
Скордев, Д. Г. Някои методи за изграждане на теорията на рекурсивните функции	41
Сотиров, В. Х. Българската математическа книжнина през периода 1960 — 1973	54
Тагамлишки, Я. Някои въпроси за преподаването на математиката в средното училище	87

ВТОРА ЧАСТ

Аролска, М. А., Д. Д. Байнов. Поведение на решенията на задачата на Коши за един клас системи интегро-диференциални уравнения с малък параметър при производната	97
Байнов, Д. Д., С. Д. Милушева. Приближен метод за интегриране на системи интегро-диференциални уравнения с малък параметър пред една част от производните	104
Бояджиев, П. Г. Някои бележки върху теоремата на Беришайн—Уолш	112
Боянов, Б. Д. Числено интегриране на функции с особености	120
Въндев, Д. Л. Мярка на Лебег в пространството R^∞ . Афинни свойства	124
Върбанова, М. А. Гранични разпределения на някои статистики от елементи на вариационния ред	129
Генов, Г. К. Многообразието от алгебри на Ли	135
Денев, Й. Д. Върху зависимостта между броя на подфункциите на двонична функция и реда на заместването на променливи с константи	139
Димиев, С. Г., О. К. Мушкарков, К. П. Петров, П. В. Стоев. Някои въпроси за полиномизираните пръстени	145
Димитров, Б. Н. Някои нови характеристики на процесите за обслужване	160
Дочев, Д. Тр., Д. Т. Дочев. Обща динамична система, описана чрез система частни диференциални уравнения от първи ред с непроменяща се лява част	169
Караджов, Г. Е. Към съотношението между комплексния интерполяционен метод и интерполяционния метод „средни“	173
Милушева, С. Д., Д. Д. Байнов. Обосноваване на метода на усредняването за една класа от интегро-диференциални уравнения от обобщен волтеров тип	181
Митов, Д. Б. Напълно геодезични подмногообразия на гладко многообразие без торзия	192
Недев, С. Й. Многозначни селекции и топологична размерност	195
Николова, Т. С., Д. Д. Байнов. Върху една гранична задача с безкраен дефект за диференциални уравнения от втори ред от свърхнеутрален тип	199
Павлов, Р. Д. Теоретико-групови алгоритмични проблеми в минимални азбуки	205
Петков, В. М., Р. Д. Лазаров. Икономична диференциална схема за смесена гранична задача от Нойманов тип за хиперболично уравнение от втори ред	209
Петков, Е. Х. Едноканална отворена система с групово постъпване на заявките и кешинги	216
Попиванов, Н. И. Върху изследването на гранични задачи за изграждащи се многомерни хиперболични уравнения	223

Попиванов, П. Р. Приложение на теорията на псевдодиференциалните оператори към една неелиптична гранична задача	237
Портев, Л. Б. Теоретико-множествен подход към изучаване на теорията за равностепеност на неравенствата в средното училище	225
Романов, В. Г. Изобразяване на фигури в курса по геометрия	243
Стоянов, Й. М. Апроксимация на случайни процеси, получени като решения на R -системи стохастични диференциални уравнения	264
Тодорова, Г. Х. Формални групови закони на елиптични криви над локално поле	272
Тонев, Т. В. Хомотопична класификация на някои класи от дефинирани върху полугрупи непрекъснати изображения	276
Търкаланов, К. Д. Към проблемите на делимостта и тъждеството за полугрупи с едно несъкратимо отляво определящо съотношение	282
Хаджииванов, Н. Г. Свързаност	286
Христов, Г. Върху пълнотата на класа прави мрежи	291
Цветкова-Стамболиева, Г. Полугрупи, свързани с полинормирани пръстени	299
Шишков, Д. П., К. Д. Янев. Статистическо изследване на математическото осигуряване на програмния електронен калкулятор ЕЛКА 99	304
Янев, Н. И., М. Д. Иванчев, Й. Г. Митев. Алгоритъм за решаване на задачата на частично целочислено оптимизиране, удобен за машинна реализация	314

СОДЕРЖАНИЕ

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

Димитров, В. Д. Теория и практика эвристического программирования	11
Илиев, Л. Г. Неравенства Лагера, Турана и Хамбургера	27
Обретенков, А. Математическая теория надежности	35
Скордев, Д. Г. Некоторые методы построения теории рекурсивных функций	41
Сотиров, В. Х. Болгарская математическая литература за период 1960 — 1973 г.	54
Тагамлицкий, Я. Некоторые вопросы преподавания математики в средней школе	87

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

Аролска, М. А., Д. Д. Байнов. Поведение решений задачи Коши для одного класса систем интегро-дифференциальных уравнений с малым параметром при производной	97
Байнов, Д. Д., С. Д. Милушева. Приближенный метод интегрирования систем интегро-дифференциальных уравнений с малым параметром при части производных	104
Бояджиев, П. Г. Некоторые заметки о теореме Бернштейна — Уолша	112
Боянов, Б. Д. Численное интегрирование функций с особенностями	120
Вандев, Д. Л. Мера Лебга в пространстве R^∞ . Афинные свойства	124
Върбанова, М. А. Граничные распределения некоторых порядковых статистик	129
Генов, Г. К. Многообразия алгебр Ли	135
Денев, Й. Д. О зависимости между числом подфункций функции алгебры логики и порядком замещения переменных константами	139
Димиев, С. Г., О. К. Мушкарлов, К. П. Петров, П. В. Стоев. Некоторые вопросы полинормированных колец	145
Димитров, Б. Н. Некоторые новые характеристики процесса обслуживания	160
Дочев, Д. Тр., Д. Т. Дочев. Об одной общей динамической системе, описываемой уравнениями с частными производными первого порядка с постоянной главной частью	169
Караджов, Г. Е. О соотношении между комплексным интерполяционным методом и интерполяционным методом „средних“	173

Милушева, С. Д., Д. Д. Байнов. Обоснование метода усреднения для одного класса интегро-дифференциальных уравнений обобщенного вольтеревского типа	181
Митов, Д. Б. Вполне геодезические подмногообразия гладкого многообразия без кручения	191
Недев, С. Й. Селекции и размерность	195
Николова, Т. С., Д. Д. Байнов. Об одной краевой задаче с бесконечным дефектом для дифференциальных уравнений второго порядка сверхнейтрального типа	199
Павлов, Р. Д. Алгоритмические проблемы теорий групп в минимальных алфа-вигах	205
Петков, В. М., Р. Д. Лазаров. Экономичная разностная схема для смешанной краевой задачи типа Неймана для гиперболического уравнения второго порядка	209
Петков, Е. Х. Одноканальная разорванная система с групповым поступлением заявок и k очередей	216
Попиванов, Н. И. Об исследовании краевых задач для вырождающихся многомерных гиперболических уравнений	223
Попиванов, П. Р. Применение теории псевдодифференциальных операторов к одной неэллиптической краевой задаче	228
Портев, Л. Б. Теоретико-множественный подход к изучению теории эквивалентности неравенств в средней школе	245
Романов, В. Г. Изображение фигур в курсе геометрии	252
Стоянов, Й. М. Аппроксимация случайных процессов, полученных как решения P -систем стохастических дифференциальных уравнений	264
Тодорова, Г. Х. Формальные групповые законы эллиптических кривых над локальным полем	272
Тонев, Т. В. Гомотопическая классификация некоторых классов непрерывных отображений, определенных на полугруппе	276
Тыркаланов, К. Д. К проблемам делимости и тождества для полугрупп с одним несократимым слева определяющим соотношением	282
Хаджииванов, Н. Г. Связность	286
Христов, Г. О полноте класса прямых сетей	291
Цветкова-Стамболиева, Г. Полугруппы, связанные с полинормированными кольцами	299
Шишков, Д. П., К. Д. Янев. Статистическое исследование математического обеспечения программного электронного калькулятора ЕЛКА 99	304
Янев, Н. И., М. Д. Иванчев, Й. Г. Митев. Об одном алгоритме решения задачи частичного целочисленного программирования с простой машинной реализацией	314

CONTENTS

FIRST PART

Dimitrov, V. D. Theory and Practice of Heuristic Programming	11
Iliev, L. G. Inequalities of Laquerre, Turan and Hamburger	27
Obretenov, A. Mathematical Theory of Reliability	35
Skordev, D. G. Some Methods for Building up the Theory of Recursive Functions	41
Sotirov, V. H. Bulgarian Mathematical Literature During the Period of 1960 — 1973	54
Tagamlicki, Y. Some Problems of Teaching Mathematics in the High Schools	87

SECOND PART

Arolska, M. A., D. D. Bainov. Behaviour of the Cauchy Problem Solutions for a Class of Systems of Integro-differential Equations with a Small Parameter at the Derivative	94
Bainov, D. D., S. D. Miluševa. Approximated Method for Integration of Systems of Integro-differential Equations with a Small Parameter before Part of the Derivatives	104
Boyadziev, P. G. A Note on Bernstein — Walsh Theoreme	12
Boyanov, B. D. Numerical Integration of Functions with Peculiarities	120
Vandev, D. L. Lebesgue Measure in the Space R^∞ . Affine Properties	124
Vârbanova, M. A. Limiting Distributions of Some Order Statistics	129
Genov, G. K. Varieties of Lie Algebras	135
Denev, J. D. Sur la dépendance entre le nombre des sousfonctions de Boole et l'ordre du remplacement des variables avec des constantes	139
Dimiev, S. G., O. K. Muškarov, K. P. Petrov, P. V. Stoev. Quelques questions pour les anneaux polynomes	145
Dimitrov, B. N. Some New Characteristics of the Queueing Process	160
Docev, D. Tr., D. T. Docev. Sur un système dynamique général déterminé par des équations aux dérivées partielles de premier ordre	169
Karadžov, G. F. La corrélation entre la méthode d'interpolation complexe et la méthode d'interpolation de moyenne	173
Miluševa, S. D., D. D. Bainov. Argumentation of the Method of Averaging of a Class of Integro-differential Equations of a Generalized Volterra Type	181
Mitov, D. B. Total Geodesic Submanifolds of a Differentiable Manifold without Torsion	191
Nedev, S. J. Selection and Dimension	195
Nikolova, T. S., D. D. Bainov. On a Boundary Problem with an Infinite Defect for Differential Equations of the Second Order of a Superneutral Type	199
Pavlov, R. D. Group Theoretic Algorithmic Problems in Minimal Alphabets	205
Petkov, V. M., R. D. Lazarov. Implicit Factorized Difference Scheme for a Mixed Problem for Hyperbolic Equation of Second Order with Neumann-type Boundary Condition	210
Petkov, E. H. A Single Server Queueing System with Group input and k Queues	216
Popivanov, N. I. Boundary Value Problems for Degenerate Multidimensional Hyperbolic Equations	223
Popivanov, P. R. The Application of Pseudodifferential Operators to One Non-elliptic Boundary Problem	238
Portev, L. B. Méthode théorique des ensembles appliquée à l'étude de la théorie des équivalences des inégalités dans l'école secondaire	245
Romanov, W. G. Darstellung von Figuren im Geometrie-kursus	252
Stoyanov, J. M. Approximation of Random Processes, Obtained as Solutions of P systems of Stochastic Differential Equations	264
Todorova, G. H. Formal Group Laws of the Elliptic Curves over the Complete Local Field	272
Tonev, T. V. A homotopy Classification of Some Classes of Continuous Mappings on Semigroups	276
Tarkalanov, K. D. Zu den Teilbarkeits- und Identitätsproblemen in Halbgruppen mit einer linksgekürzten definierenden Relation	282
Hadžiivanov, N. G. Connectedness	286
Hristov, G. On the Completeness of the Linear Net Class	291
Tzvetkova-Stambolieva, G. Semi-groupes, liés avec les anneaux polynomes	299
Šiškov, D. P., K. D. Yanev. Statistical Research of the Software of the Programmable Calculator ELKA 99	304
Yanev, N. I., M. D. Ivančev, J. G. Mitev. An Algorithm for Solving Mixed Integer Problems Easy for Programming	314