

Съюз на математиците в България

МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ

Доклади на Двадесет и шестата пролетна
конференция на Съюза на математиците в
България

Пловдив, 22–25 април, 1997



от СМБ
София, 1997 *ишч 28/97* 12.05.1997

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРЕДГОВОР	3
Тонко Тодоров Тонков, ДВИЖЕНИЕТО ЗА МАТЕМАТИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ – В ПАМЕТ НА ПРОФ. Д-Р СПАС МАНОЛОВ	5

ДОКЛАДИ ПО ПОКАНА

Ivan N. Landjev, SECRET SHARING SCHEMES AND LINEAR CODES OVER FINITE FIELDS	13
Кирил Банков, УЧИЛИЩНАТА МАТЕМАТИКА В КРАЯ НА 20-ТИ ВЕК ..	28
Любомир Давидов, МАТЕМАТИКА И ДЕМОКРАЦИЯ	40
N. Khadziivanov, A GENERAL FORM OF THE PIGEONHOLE PRINCIPLE ..	50
Румен Малеев, ГЛАДКИ ФУНКЦИИ В ПРОСТРАНСТВА НА ОРЛИЧ ¹	-
Румен Николов, ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ С ИНТЕРНЕТ – ОБРАЗОВАНИЕ БЕЗ ГРАНИЦИ	53
Christo Dichev, CONTEXTS FOR KNOWLEDGE REPRESENTATION	67

СЕКЦИЯ А: МАТЕМАТИКА

Tsonka Stefanova Baicheva, COMPUTER TOOLS FOR DETERMINING THE COVERING RADIUS OF TERNARY LINEAR CODES	78
Galina Todorova Bogdanova, NEW BOUNDS FOR THE MAXIMUM SIZE OF NONLINEAR Q-ARY CODES	82
Galina Todorova Bogdanova, Stoyan Nedkov Kapralov, THE EXISTENCE OF A TERNARY (13,88,7) CODE	85
Veselka Boeva and Elena-Tsiporkova, A STEPWISE INTERPRETATION OF POSSIBILITY AND NECESSITY MEASURES IN MODAL LOGIC	88
Y. Borissov, N. L. Manev, A NOTE ON THE STERN'S SYNDROME IDENTIFICATION SCHEME	94
Stefka Buyuklieva, ON THE AUTOMORPHISM GROUPS OF THE SELF-DUAL [48,24,10] CODES	99
Georgy Khristov Georgiev, A FOUR-DIMENSIONAL CREMONA INVOLUTION WITH TWO ISOLATED FUNDAMENTAL POINTS, TWO FUNDAMENTAL CURVES AND TWO FUNDAMENTAL SURFACES	104
Tzanko Donchev Donchev, DIFFERENTIAL INCLUSIONS INVOLVING DISSIPATIVE AND COMPACT MULTIFUNCTIONS	109
Tzanko Donchev Donchev, Iordan Ivanov Slavov, RELAXATION OF FUNCTIONAL DIFFERENTIAL INCLUSIONS IN A BANACH SPACE	114

¹ Докладът не е постъпил до издаването на тома, но е включен в програмата на конференцията.

<i>Radostin Petrov Ivanov, Nedka Velikova Pulova, Vladimir Ivanov Pulov,</i> NUMERICAL ASPECTS OF ONE IMPLICIT EULER METHOD FOR A CLASS OF DIFFERENTIAL INCLUSIONS	120
<i>Juri Dimitrov Kandilarov,</i> A FINITE DIFFERENCE APPROACH TO A DIF- FUSION EQUATION WITH LOCALIZED CHEMICAL REACTIONS	127
<i>Nikolay Kjurkchiev and Emil Moskona,</i> ON THE CRITICAL POINTS OF ABERTH'S METHOD	131
<i>Mihail Konstantinov, Petko Petkov,</i> WHEN ARE THE 2-NORMS OF INVERSE AND DUAL INVERSE LYAPUNOV OPERATORS EQUAL?	139
<i>M. M. Konstantinov, P. Hr. Petkov,</i> NONLOCAL PERTURBATION BOUNDS FOR THE EIGENSYSTEM OF A MATRIX	145
<i>Krassimir Manev,</i> ON THE LOWER BOUND FOR COVERING RADIUS FOR FIRST ORDER REED-MULLER CODES	150
<i>Манчо Христов Манев,</i> ПРИМЕРИ НА ПОЧТИ КОНТАКТНИ В-МЕТРИЧНИ МНОГООБРАЗИЯ ОТ НЯКОИ СПЕЦИАЛНИ КЛАСО- ВЕ	153
<i>Elena Metodieva,</i> NEW GOOD QUASI-CYCLIC TERNARY LINEAR CODES AND SOME SELF-ORTHOGONAL CODES	161
<i>Velichka Vassileva Milousheva,</i> JACOBI CLASS OF A KAEHLER MANIFOLD WITH CONSTANT HOLOMORPHIC SECTIONAL CURVATURE	167
<i>Maya Gueorguieva Petkova, Stanislava Antonova Mladenova,</i> AN ALGO- RITHM FOR CALCULATING THE LINEAR PROGRAMMING BOUND FOR THE SIZE OF CODES WITH INTEGER DISTANCE DISTRIBUTION	174
<i>Viktor Aleksandrovich Plotnikov, Peter Ivanov Rashkov,</i> EXISTENCE, CON- TINUOUS DEPENDENCE AND AVERAGING IN DIFFERENTIAL EQUA- TIONS WITH HUKUHARA DERIVATIVE AND DELAY	179
<i>M. Racheva,</i> PROPERTIES OF MULTIPLIERS OF FAMILIES OF ANALYTIC FUNCTIONS	185
<i>Tsetska Grigorova Rashkova,</i> ON THE TYPE OF SOME IDENTITIES OF MIN- IMAL DEGREE IN THE MATRIX ALGEBRA OF SIXTH ORDER WITH SYMPLECTIC INVOLUTION	190
<i>Raina Tarandova,</i> ON THE HYPO-HAMILTONIAN DIGRAPH $C_a \times C_b$ AND THE SOLUTIONS OF A LINEAR DIOPHANT EQUATION	194
<i>Svetlana Todorova Topalova,</i> ENUMERATION OF 2-(25,5,2) DESIGNS WITH AN AUTOMORPHISM OF ORDER 5 WITH 5 FIXED POINTS AND 10 FIXED BLOCKS	198
<i>Dimiter Petkov Tsvetkov, Svetlin Georgiev Georgiev,</i> POSITIVE PERIODIC SOLUTIONS OF THE NONAUTONOMOUS LOTKA-VOLTERRA SYS- TEM	202

СЕКЦИЯ Б: ИНФОРМАТИКА И МОДЕЛИРАНЕ

<i>Valentin Bakoev, Krassimir Manev,</i> IRREDUCIBLE CONJUNCTIVE NOR- MAL FORMS OF THE ZERO FUNCTION II	209
--	-----

Димитър Йорданов Биров, ТИПОВИ КОНСТРУКТОРИ В ЕЗИКА ADA...	216
Валерий Викторович Боков, Светослав Йорданов Билчев, Сергей Максимович Переверткин, УПРАВЛЕНИЯ ИНФЛЯЦИЕЙ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ – УЧЕБНАЯ ИГРА	223
Евелина Илиева Велева, ОЦЕНЯВАНЕ НА ПАРАМЕТРИТЕ В РАЗПРЕДЕЛЕНИЕТО НА РЕЛЕЙ С ПОМОЩТА НА ПОРЯДКОВИ СТАТИСТИКИ	231
Димитър Георгиев Димитров, Румен Кирилов Радев, Нели Милчева Малева, СИСТЕМА ЗА ГРАФИЧЕН АНАЛИЗ И ПРОЕКТИРАНЕ НА СОФТУЕР	237
Росица Желязкова Донева, РЕШАВАНЕ НА ИЗЧИСЛИТЕЛНИ ХИМИЧНИ ЗАДАЧИ В ОБЕКТНО-ОРИЕНТИРАНА СРЕДА	244
Румена Николова Калтинска, ПРАКТИЧЕСКА ОПТИМИЗАЦИЯ	250
Milena Korpanova, ON THE AVERAGE COMPLEXITY OF THE REDUCTION OF SOME NP-COMplete PROBLEMS	256
Evgueni N. Loukipoudis, COMPUTING OFFSETS OF PLANAR OBJECTS ..	262
Ljudmil Kostadinov Manasiev, Ognyan Konstantinov Asparouhov, USING NON-MESH DISTRIBUTED MEMORY MIMD ARCHITECTURES FOR PARALLEL MULTIPLICATION OF LARGE DENSE MATRICES	269
Анатоли Маринов Начев, КОНСЕРВАТИЗЪМ ПРИ ОБУЧЕНИЕТО НА ART1 НЕВРОННИ МРЕЖИ	276
Стоян Атанасов Порязов, Боян Стефанов Брезински, МОДЕЛ НА АБОНАТНИЯ ТРАФИК ПРИ ОБОБЩЕН ПОСТЪПВАЩ ПОТОК И НЕХОМОГЕННИ ПОТРЕБИТЕЛИ	281
Радостина Йорданова Терзиева, СИСТЕМА С ЕЛЕМЕНТИ НА ИНТЕЛИГЕНТНОСТ, ПОДПОМАГАЩА СЕРТИФИЦИРАНЕТО В СОФТУЕРНО-ТО.ПРОИЗВОДСТВО	288

СЕКЦИЯ В: ОБРАЗОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Павел Азълв, Даниела Дурева, МОДУЛНОСТТА КАТО ПОДХОД В ОБУЧЕНИЕТО ПО ИНФОРМАТИКА В СРЕДНОТО УЧИЛИЩЕ	294
Климент Василев Василев, Донка Желева Пашкулева, ЕДНА ЗАДАЧА ЗА СЕЧЕНИЕ НА ПАРАЛЕЛЕПИПЕД С РАВНИНА	300
Emilia Angelova Velikova, Svetoslav Jordanov Bilchev, ON INEQUALITIES CONNECTING CERTAIN INTRACENTRAL DISTANCES IN A TRIANGLE	304
Георги Стоянов Генински, КАК ГРУПИТЕ ОТ ДРОБНО-ЛИНЕЙНИ ФУНКЦИИ НИ ПОМАГАТ ПРИ РЕШАВАНЕТО НА НЯКОИ УРАВНЕНИЯ	312
Коста Андреев Гърв, Веска Янкова Петкова, ТЕМАТА „ГЕОМЕТРИЯ И ПРОГРАМИРАНЕ“ В ИЗВЪНКЛАСНАТА РАБОТА ПО ИНФОРМАТИКА	319

Динка Димова Далакова, ПРИЛОЖЕНИЕ НА ТЕОРЕМАТА НА ЛАГРАНЖ ЗА ДОКАЗВАНЕ НА НЯКОИ НЕРАВЕНСТВА	326
Даниела Иванова Дурева, Катерина Тодорова Марчева, ПРИМЕРНА СИСТЕМА ОТ ЗАДАЧИ ЗА УСВОЯВАНЕ НА ОСНОВНИ ПОНЯТИЯ И УМЕНИЯ ЗА РАБОТА С ЕЛЕКТРОННИ ТАБЛИЦИ	330
Galina Yovcheva Ivanova, TEACHING COMPUTER TECHNIQUES IN ENGLISH	335
Евелина Любомирова Кочева, НЯКОИ ЗАВИСИМОСТИ В ТРИЪГЪЛНИКА	339
Желка Иванова Маркова, СВОЙСТВА НА ВПИСАН ЧЕТИРИЪГЪЛНИК С ПЕРПЕНДИКУЛЯРНИ ДИАГОНАЛИ	345
Добринка Василева Милушева-Бойкина, СЪСТАВЯНЕ НА НЕРАВЕНСТВА И СИСТЕМИ НЕРАВЕНСТВА ПО ДАДЕНО МНОЖЕСТВО ОТ РЕШЕНИЯ	350
Юлия Димитрова Нинова, Вивиан Виктор Балиганд, Диана Петкова Раковска, КОНТРАПРИМЕРЪТ В УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС ПО МАТЕМАТИКА	355
Петя Георгиева Петкова, АБСОЛЮТНА СТОЙНОСТ НА КВАДРАТЕН ТРИЧЛЕН И АНАЛИТИЧНА ГЕОМЕТРИЯ	361
Симеон Станев Първулов, Галина Йовчева Иванова, ФОРМИРАНЕ У УЧЕНИЦИТЕ ОТ ПРИРОДОМАТЕМАТИЧЕСКИ ГИМНАЗИИ НА ТВОРЧЕСКИ ПОДХОДИ В ЧАСОВЕТЕ ПО ИНФОРМАТИКА	366
Stepan Agop Tersian, PROPAGATION OF ONE DIMENSIONAL WAVES VIA MATHEMATICA	369
Димитър Георгиев Френкев, РЕДУЦИРАНИ ЗАДАЧИ И ЕДНО ТЯХНО ПРИЛОЖЕНИЕ	376
Мадлен Киркор Христова, Тодор Любенов Трайчев, ПРОИЗВОДНИ ПРОПОРЦИИ КАТО СРЕДСТВО ЗА ДОКАЗВАНЕ НА ЧИСЛОВИ НЕРАВЕНСТВА	382
Iulia Wanchewa Chaparowa, CHANGE OF VARIABLES IN SOME DIFFERENTIAL EXPRESSIONS VIA MAPLE	389

РАЗГОВОРИ И СЕМИНАРИ

Павел Азълов, ДЕСЕТ ГОДИНИ ИНФОРМАТИКА В СРЕДНОТО УЧИЛИЩЕ – УСПЕХИ, ПРОБЛЕМИ, ИЗВОДИ	395
Божидар Сендов, Евгения Сендова, ПРОГРАМНИ СРЕДСТВА ЗА ОБУЧЕНИЕ ПО МАТЕМАТИКА В СРЕДНОТО УЧИЛИЩЕ	397