

Съюз на математиците в България

МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ

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

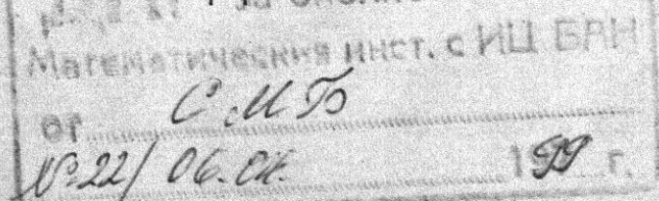
Монтана, 5–8 април, 1999



София, 1999



Докладите се издават със съдействието на Института по
математика и информатика на БАН.



СЪДЪРЖАНИЕ

ПРЕДГОВОР	3
-----------------	---

ДОКЛАДИ ПО ПОКАНА

Кирил Банков, Подготовка на изпити на тестова основа за прием на ученици след завършен седми клас	5
Stefka Hristova Buyuklieva, Methods for constructing self-dual codes	13
Теодоси Витанов, Едно изследване на постиженията на учениците по математика в седми клас	22
Иван Ганчев Донев, Опит за задълбочаване на някои идеи на Д. Пойа за „евристичните методи“ при решаването на задачи	27
Сава Гроздев, Националните олимпиади по света	36
Петьо Петров Петков, Курсът по основи на аритметиката в Софийския Университет	48
Petar Radoev Popivanov, A simple way of computing the matrix exponential ..	56
Евгения Сендова, Математиката + Интернет	60

СЕКЦИЯ А: МАТЕМАТИКА

B. Alexandrov, Conformal manifolds with parallel spinors	68
Galina Bogdanova, Stoian Kapralov, A recursive construction of a family non-linear codes	72
Yuri Borissov, Some security-related comments regarding McEliece's public-key cryptosystem	76
Tzanko Donchev, Generic properties of functional differential inclusions in Banach spaces	80
Tzanko Donchev Donchev, Iordan Ivanov Slavov, Singularly perturbed functional differential inclusions in Banach spaces	84
Radinka Dontcheva, On the no existence of a $[80,40,16]$ self-dual code with an automorphism of prime odd order greater than 7	90
Svetlin Georgiev Georgiev, Dimiter Ivanov Petrov, On the nonautonomous Gaus's system	94
Maria do Rosario Grossinho, Stepan Agop Tersian, Critical point theorems for locally Lipschitz functionals and applications to fourth order problems	99
	325

<i>Vejdi Ismailov Hassanov</i> , Positive definite solutions of a nonlinear matrix equation	107
<i>Tzvetan Ignatov, Dobrin Marchev, Tatiana Madjarova</i> , Absorption of the Poisson process between two boundaries	113
<i>Ljudmil Ivanov Karandzjulov</i> , Generalized Cauchy problem for linear pulse differential systems	120
<i>M. M. Konstantinov, P. Hr. Petkov, V. A. Angelova</i> , Sensitivity of general discrete algebraic Riccati equations	128
<i>Kosto V. Mitov</i> , Total progeny in age-dependent branching processes with state-dependent immigration	137
<i>Kosto V. Mitov, George P. Yanev</i> , Maximum family size in branching processes with state-dependent immigration	142
<i>Peter Ivanov Rashkov, Tsetska Grigorova Rashkova</i> , Solving some problems in the theory of P. I. algebras by <i>MATHEMATICA</i>	150
<i>Radka Russeva</i> , Self-dual [24,12,8] quaternary codes with a permutation automorphism of order 3	154
<i>Veselin Totev Videv</i> , Characterisation of a four-dimensional riemannian manifolds by characteristic coefficients of Jacobi operator	160
<i>Veselin Totev Videv</i> , Metrical characterization at a basepoint of a four-dimensional einstein Lorentzian manifolds by Jacobi operator	167
<i>Красимир Янков Йорджев</i> , Върху едно фактормножество на симетричната група	173
<i>Стоян Костадинов Стоянов</i> , Алгоритъм за решаване на линейна ранична задача на изпъкналото оптимиране	179

СЕКЦИЯ Б: ИНФОРМАТИКА И МОДЕЛИРАНЕ

<i>Kaloian Tomov Kaloianov, Kalinka Mihailova Kaloianova</i> , An approach to knowledge integration and building intelligent interface for relational database	187
<i>Mikhail Krastanov, Neli Dimitrova</i> , On a stabilizing control design for a methane fermentation process	192
<i>Hristo Dimitrov Krushkov</i> , Development of linguistic software for WORD 7.01	199
<i>Juliana Peneva, Georgi Touparov</i> , WEB-enabled approach for managing library information sources	204
<i>Lubomir Petrov Stanchev</i> , Visual integrated system for object-oriented development and exploitation of a special class informational systems	211
<i>Анатоли Начев, Александър Геров, Даниела Челебиева</i> , Адаптивни невронни мрежи, базирани в модела ART2	218

СЕКЦИЯ В: ОБРАЗОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

<i>Georgy Khristov Georgiev, Radostina Petrova Encheva, Margarita Georgieva Spirova</i> , Special triangles and complex triangle coordinates.....	225
<i>Boriana Datcheva Milkoeva</i> , Calculation of some generalized Ramsey numbers	231
<i>В. Балиганд, Д. Раковска, Ю. Нинова</i> , Идея за генериране на уравнения, при решаването на които се използват свойства на функциите	236
<i>Димитринка Иванова Владева</i> , Трябва да се преподава математическа статистика в българското средното училище	240
<i>Даниела Иванова Дурева</i> , Интерактивна среда за изучаване на модула „Електронни таблици в MS WORKS 3.0“ в средното училище.....	247
<i>Йордан Н. Иванов</i> , Върху композирането на теми по математика за приемни изпити във ВУЗ	253
<i>Румяна Караджова, Иван Тонов, Иван Трендафилов</i> , Къде са векторите в учебните програми по математика?	258
<i>Виржиния С. Кирякова, Сава И. Гроздев, Георги П. Иванов</i> , Дробно смятане и функции на Митаг-Лефлер: възникване и някои приложения в механиката и системите за управление	264
<i>Милен Н. Найденов</i> , Три задачи с по пет решения	272
<i>Юлия Димитрова Нинова, Теменуга Здравкова Миланова</i> , Анализ на различни литературни източници относно проблема „Текстовите задачи в училищния курс по математика“	279
<i>Симеон Станев Първулов</i> , Разглеждане на темата „Сходимост на символи в които участват безброй много операции“ в извънкласните форми на работа по математика.....	285
<i>Василиос Салтас Константинос</i> , Едно интересно използване на задачата за „златното сечение“	290
<i>Анна Вълкова Томова, Милен Найденов Найденов</i> , Няколко обобщения на една планиметрична задача	297
<i>Иван Трендафилов</i> , Проблеми на обучението по линейна алгебра и аналитична геометрия в Техническият Университет — София	303
<i>Иван Трендафилов</i> , Един опит за тестова подготовка и тестово изпитване ..	309
<i>Слави Цветанов Харалампиев</i> , Един начин за получаване на комбинаторни тъждества	321