

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРЕДГОВОР.....	3
----------------	---

ЮБИЛЕИ

<i>Петър Кендеров</i> . 120 години обществена организация на математиците в България.....	7
---	---

ДОКЛАДИ ПО ПОКАНА

<i>Changho Keem</i> . Cayley–Bacharach property a historical account: old and beyond.....	35
<i>Peter Dalakov</i> . On the work of Maryam Mirzakhani.....	48
<i>Stanislav Harizanov</i> . Digital image processing with application in industrial computed tomography	59
<i>Красимир Манев, Адриана Панайотова, Весела Симова, Поли Янкова, Ивайло Бонев</i> . Обучение по програмиране в ранна детска възраст ...	68
<i>Марина Мавродиева</i> . Какво и как измерва международното изследване TIMSS в начален етап	81

СЕКЦИЯ А: МАТЕМАТИЧЕСКИ СТРУКТУРИ

<i>Vilislav Boutchaktchiev</i> . On the use of macroeconomic factors to forecast probability of default.....	95
<i>Tatiana Gateva-Ivanova</i> . Extensions of braided groups	102
<i>Ilinka Dimitrova, Jörg Kopitz, Kittisak Tinpun</i> . On the relative rank of the semigroup of orientation-preserving transformations with restricted range	109
<i>Iva Dokuzova, Dimitar Razpopov, Mancho Manev</i> . Two types of Lie groups as 4-dimensional Riemannian manifolds with circulant structure	115

<i>Nikolay Yankov, Radka Russeva, Emine Karataş.</i> Optimal self-dual codes of length 74 with an automorphism of order 9 and new self-dual [74, 37, 12] codes	121
--	-----

СЕКЦИЯ Б: МАТЕМАТИЧЕСКО МОДЕЛИРАНЕ И ИНФОРМАТИКА

<i>Desislav A. Andreev.</i> Analysis of machine learning methods and algorithms in a quantum entanglement-based environment.....	129
<i>Georgi Iliev.</i> Different problems for “best” convex interpolation of $\mathbf{D}^2$ and $\mathbf{D}^3$ convex data	137
<i>Marin Marinov, Lasko Laskov.</i> The travelling salesman problem with the symbolic computation system Mathematica	147
<i>Veska Noncheva, Dida Iserliyska, Vasilka Sabeva.</i> A study on the associations between the quality attributes of a food product.....	158
<i>Tasos Papapostolu, Dimitar Birov.</i> Architectural self-adaptation and dynamic reconfiguration in jADL.....	168
<i>Zdravko D. Slavov, Christina S. Evans.</i> On Berge’s maximum theorem with concave function of utility in the second variable	178
<i>Aleksandra Stoyanova, Lyubomir Filipov, Zlatko Varbanov.</i> Simplest oblivious transfer protocol in Python	184
<i>Tihomir Tenev, Dimitar Birov.</i> Security patterns for microservice communication.....	190
<i>Radoslav Yoshinov, Oleg Iliev.</i> “Controlled self-study” in thematic educational community environment.....	200

СЕКЦИЯ В: ОБРАЗОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

<i>Petya Asenova, Marin Marinov.</i> Teaching mathematics with computer systems	213
<i>Mariana Durcheva, Philip Slobodsky.</i> Using the universal math environment “Math-XPress” for Math Education of Engineering Students.....	222

<i>Веселина Иванова, Тодор Янков. Още нещо за интерактивната математика в прогимназиален етап.....</i>	232
<i>Анатоли Карабов, Тодорка Терзиева, Асен Рахнев. Резултати от проучване на използването и разработването на електронно учебно съдържание</i>	239
<i>Емил Келеведжиев. Софтуерна система за провеждане на състезанието „Бобър — България“.....</i>	246
<i>Боряна Куюмджиева. Различни подходи и механизми за текущо оценяване по математика</i>	252
<i>Марта Сугарева, Мариана Мургова. Образованието по статистика в училищата в България – предпоставка за статистическата грамотност сред населението</i>	259
<i>Аделина Чопанова, Валентина Малинова. Урок по статистика чрез използването на ИКТ.....</i>	266

ЕВРОПЕЙСКИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ПРОЕКТИ

<i>Евгения Сендова, Тони Чехларова, Петър Кендеров. Регионален поглед към портала Scientix.....</i>	277
<i>Тони Чехларова, Катя Маас, Евгения Сендова, Петър Кендеров. ИМИ–БАН – част от STEM-PD-Net и от Консорциума на международния център ICSE</i>	285

КВАЛИФИКАЦИОННИ КУРСОВЕ ЗА УЧИТЕЛИ

<i>Петър Кендеров, Тони Чехларова, Георги Гачев. Подготовка за онлайн състезанията „Математика с компютър“.....</i>	297
<i>Тони Чехларова, Монка Коцева. Въведение в изследователския подход в математическото образование за незрящи</i>	300

ДИСКУСИЯ

<i>Ангел Смрикаров. Адаптиране на образователната система към нуждите на дигиталното поколение</i>	305
--	-----

МИНИСИМПОЗИУМИ

Ivan Georgiev, Roumen Iankov, Svetoslav Markov. High performance computing and applications of mathematics in industry and biomedicine. 309

Eugenia Stoimenova, Zaneta Popeska . Stochastic modeling for big data analysis 311