

## СЪДЪРЖАНИЕ

ПРЕДГОВОР.....	3
----------------	---

### ЮБИЛЕЙ

<i>Иван К. Тонов. Професор Алипи Матеев – сто години от рождението му .</i>	9
---	---

### ПЛЕНАРЕН ДОКЛАД

<i>Алексей Львович Семенов, Сергей Леонович Атанасян. О преподавании математики и информатики в российских школах в 21 веке .....</i>	15
---	----

### ДОКЛАДИ ПО ПОКАНА

<i>Angela Slavova. CNN modeling of tsunami waves .....</i>	23
<i>Snezhana Gocheva-Ilieva. Application of generalized PathSeeker regularized regression .....</i>	34
<i>Erich Neuwirth. What every mathematician and math teacher should know about PISA .....</i>	44
<i>Patrick Yoo, Insu Park, Edward Joon-Hyuk Chang, Dahee Chung. An analysis of Korean students' results in PISA'2012 .....</i>	51
<i>Борислав Лазаров. Деконтекстуализация .....</i>	67

### ДИСКУСИИ

<i>Евгений Хвилон, Сава Гроздев, Елена Върбанова, Деко Деков, Живко Желев, Веселин Ненков, Пламен Пенев. Дискусия „Математика с компютър (образователни традиции и дигитални технологии – ръка за ръка)“ .....</i>	79
<i>Катя Чалъкова, Ангел Голев. Дискусия „Свободен достъп до знание. Мобилните приложения в часовете по математика“ .....</i>	83
<i>Силвия Кънчева, Красен Стефанов, Коста Гъров. Дискусия „Проект за нови учебни програми за задължителна и профилирана подготовка по информационни технологии в училище“ .....</i>	86

341

<i>Асен Рахнев, Христо Крушков, Снежана Гочева–Илиева, Антон Илиев, Георги Шарков, Петър Статев, Красимир Стоянов. Дискусия „Актуализация на учебни планове и учебни програми по математика и информатика във висшето образование“</i> .....	88
<i>Петър Кендеров, Мадлен Христова. Дискусия „Резултатите на българските ученици в изследването PISA 2012. Как стигнахме дотук и какво може да се направи?“</i> .....	90

### ЕВРОПЕЙСКИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ПРОЕКТИ

<i>Gregory Makrides, Sava Grozdev and partners. Learning mathematics through new communication factors. European Project Le-MATH: Learning mathematics through new communication factors, 526315-LLP-2012-CY-COMENIUS-CMP</i> .....	95
<i>Петър Кендеров, Евгения Сендова, Тони Чехларова. Развиване на ключови компетентности чрез образованието по математика: Европейският проект <i>KeyCoMath</i></i> .....	99
<i>Албена Василева, Веселин Ненков. МИТЕ. Методка и информационни технологии в образованието</i> .....	106

### СЕКЦИЯ А: МАТЕМАТИЧЕСКИ СТРУКТУРИ

<i>Andrey Andreev, Nikolay Kyurkchiev. Approximation of some impulse functions – implementation in programming environment MATHEMATICA</i> .....	111
<i>Danail S. Brezov, Clementina D. Mladenova, Ivaïlo M. Mladenov. Covariant vector decomposition of three-dimensional rotations</i> .....	118
<i>Mihail Konstantinov, Galina Pelova. Bulgarian 2013 parliamentary elections: comparison of three bi-proportional methods</i> .....	124
<i>Vladimir Pulov, Mariana Hadzhilazova, Ivaïlo M. Mladenov. Cylindrical Helfrich surfaces</i> .....	132
<i>Zdravko D. Slavov, Christina S. Evans. On the voting paradox of Luxembourg and decision power indices</i> .....	138
<i>Dimcho K. Stankov. One sufficient condition for thinness of sequences</i> .....	145
<i>Krasimir Yordzhev. On some numerical characteristics of a bipartite graph</i> ...	150

**СЕКЦИЯ Б: МАТЕМАТИЧЕСКО МОДЕЛИРАНЕ  
И ИНФОРМАТИКА**

<i>Todor Cholakov, Dimitar Birov.</i> A compound algorithm for clustering software	157
<i>Dobri Dankov, Peter Gospodinov, Vladimir Roussinov.</i> Non-stationary gas flow between rotating cylinders when the active cylinder stops suddenly	167
<i>Pavel Iliev, Nina Pesheva, Stanimir Iliev.</i> A dynamic study of the contact angle hysteresis on sinusoidally grooved surfaces	174
<i>Desislava Paneva-Marinova, Detelin Luchev, Zsolt László Márkus, Tibor Szkaliczki.</i> Mobile access to specimens of Bulgarian iconography through QR code in a GPS-based information system	180
<i>Elena Paunova, Krasimira Stoilova.</i> Comparative characteristics of serious games	186
<i>Jana Petkova, Krastena Nikolova, Doychin Boyadzhiev, Anna Aladjadjian, Ginka Antova.</i> A mathematical statistical analysis of seed oils from melon and pumpkin by using color parameters	192

**СЕКЦИЯ В: ОБРАЗОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКА И  
ИНФОРМАТИКА**

<i>Александър Блинков.</i> Квалификационен курс за учители: „Разстояния на прямой и не только“ и „Задачи, използвающие непрерывность элементарных функций“	201
<i>Mariya Monova-Zheleva, Yanislav Zhelev.</i> Application of audiovisual media and e-learning technologies in medical education in the context of the e-EduMed project	204
<i>Alexander Rusakov.</i> On the self-learning activities of university students	211
<i>Tatiana Sergeeva.</i> Word problems in the school mathematics course as a tool for developing students' social competence	217
<i>Maria Shabanova.</i> Interactive dynamical visualization in the support of visual thinking	221
<i>Евелина Велева, Иван Георгиев.</i> Обучението по Медицинска статистика за специалности Кинезитерапия и Ерготерапия в Русенския университет	227

<i>Сава Гроздев, Иванка Марашева-Делинова, Емил Делинов. Примери за работа с актуални данни в час по статистика .....</i>	234
<i>Сава Гроздев, Веселин Ненков. Няколко свойства на Симсъновите прави, свързвани с Ойлерови криви.....</i>	240
<i>Емил Делинов, Иванка Марашева-Делинова. Критерии за оценка на проект с практическо предназначение.....</i>	248
<i>Румяна Н. Жекова. След 30 години профилирано обучение по програмиране в училищата .....</i>	255
<i>Стефка Караколева, Евелина Велева. Практически курс по числени методи за инженерни специалности.....</i>	260
<i>Емил Келеведжиев, Зорница Дженкова. Ритми в часовете по информатика</i>	266
<i>Митко Кунчев, Фил Бъджел. Анализ на резултатите от учебния процес и управлението на училището .....</i>	273
<i>Борислав Лазаров, Таня Петрова. Относно преноса на знания и умения ..</i>	280
<i>Златка Матева. Приложение на системите MAPLE и MATLAB в обучението по темата „Уравнения на равнини и прави в пространството“ .....</i>	286
<i>Пламен Матеев. За образованието и реализацията на професионалните направления Математика и Информатика и компютърни науки .....</i>	292
<i>Веселка Михова, Юлия Нинова. Решаване на някои специални уравнения</i>	302
<i>Таня Тонова. Една идея относно технологиите на обучение .....</i>	310
<i>Велизар Павлов. За обучението по специалност Финансова математика в Русенския университет.....</i>	315
<i>Сюзан Феимова. Създаване на приложения за мобилни телефони и таблети с операционна система Андроид в часовете за извънкласна работа по информатика.....</i>	321
<i>Красимир В. Харизанов, Наталия Хр. Павлова. Платформа за описание на план-конспекти – проблеми и решения .....</i>	333