

*Мат.*

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ  
ЕДИНЕН ЦЕНТЪР ПО МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА  
СЪЮЗ НА МАТЕМАТИЦИТЕ В БЪЛГАРИЯ

# МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ

Доклади на Дванадесетата пролетна конференция  
на Съюза на математиците в България  
Слънчев бряг, 6—9 април 1983



София 1983  
ИЗДАТЕЛСТВО НА БЪЛГАРСКАТА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

Л/1 бу612

ДВАНАДЕСЕТА ПРОЛЕТНА КОНФЕРЕНЦИЯ НА  
СЪЮЗА НА МАТЕМАТИЦИТЕ В БЪЛГАРИЯ

Дванадесетата пролетна конференция се организира  
от СМБ и Разградски окръг, представени от:

Бюрото на ЦР на СМБ  
в състав:

Председател -  
академик ЛЮБОМИР ИЛИЕВ

проф.д-р СПАС МАНОЛОВ - първи зам.п-л  
ст.н.с.кмн ПЕТЪР БЪРНЕВ - зам.п-л  
ст.н.с.д-р ПЕТЪР КЕНДЕРОВ - зам.п-л  
доц.кмн ГЕНЧО СКОРДЕВ - зам.п-л

Секретари:

доц.кмн ГЕРО ГЕРОВ - гл.секретар

доц.кмн ДРУМИ БАЙНОВ

СОФИЯ ДИМИТРОВА

ст.н.с.кмн СТЕФАН ДОДУНЕКОВ

МЛАДЕН КАРАДИМОВ

доц. РАЙКО Петров

н.с. ПЕТЪР Петров

н.с.кмн ХРИСТО ХИТОВ

Членове:

гл.ас.кмн ИВАН ГАНЧЕВ

доц.кмн ДОЧО ДОЧЕВ

гл.спец. ВЕЛИЧКО МИХАЙЛОВ

доц.кмн ТРИФОН НАКОВ

доц.кмн БОЯН ПЕНКОВ

ст.преп. НИКОЛИНА ПОПОВА

гл.ас. НИНО СТАВРОВ

доц.кмн НИКОЛАЙ ШОПОЛОВ

Председателството на Разградски  
окръг в състав:

АНАСТАСИЙ ДОНЧЕВ - първи секретар  
на ОК на БКП

ЦАНЬО ГАБРОВСКИ - председател  
на ИК на ОНС

АЛИ АЛИЕВ - секретар на ОК на БКП

МАРИЯ САЕВСКА - завеждащ отдел  
"Пропаганда и агитация" при  
ОК на БКП

ГАНЧО ДОБРЕВ - зам.председател  
на ОНС

АТАНАС АТАНАСОВ - председател на  
Окръжния съвет за народна просвета

МИРОСЛАВА КАЦАРОВА - завеждащ  
сектор "Образование" при ОК на БКП

НИКОЛАЙ ЛЕВТЕРОВ - инспектор по  
математика в ОСНП

САЛИМ НОВМАНОВ - председател на  
секцията на СМБ в Разград

ФИЛЮ ФИЛЕВ - директор на  
Математическата гимназия  
в Разград

Подготовката на програмата е възложена на ПРОГРАМЕН КОМИТЕТ в състав:

Председател: академик БЛАГОВЕСТ СЕНДОВ

Членове: К.Атанасов, Т.Витанов, Т.Гичев, К.Горчев, Й.Денев,  
Б.Димитров, Хр.Доганов, А.Дончев, Т.Желязков, П.Кендеров (зам.председател),  
Р.Лазаров, Ст.Недев, В.Петков, Г.Скордев (секретар), В.Спиридов, Н.Ставров,  
В.Томов, Ст.Троянски

Провеждането на конференцията е възложено на ОПЕРАТИВНО БЮРО в състав:

Р.Габровска, Ив.Ганчев, Г.Геров (председател), А.Григорова, С.Димитрова,  
П.Димитрова, В.Желева, Е.Йосифов, Н.Левтеров, Й.Матеев, Ив.Миражийски,  
Кр.Младенова, Д.Николова, П.Петров (секретар), Б.Сенцов, Е.Стоянова, Н.Тишова,  
Ф.Филев, К.Цанков и

СЕКРЕТАРИАТ в състав:

Т.Витанов, С.Гроздев, А.Дончев, В.Желева, М.Иванчев

Редколегия: Г.Геров (отговорен редактор), Р.Малеев, Св.Марков,  
Д.Митов, Н.Попиванов, Вл.Сотиров, Хр.Хитов

(C)

Съюз на математиците в България

1983

c/o Jusautor, Sofia

51(05)



б 3923/83

ПРОВЕРКА  
1988г.

# СЪДЪРЖАНИЕ

## СОДЕРЖАНИЕ

### CONTENTS

#### I. ДОКЛАДИ ПО ПОКАНА НА ПРОГРАМНИЯ КОМИТЕТ

Боянов Т.,	Микропроцесорната техника в образоването (резюме) . . . . .	9
Былчев Св.,	Псевдоскалярно произведение и приложение . . . . .	10
Давидов Л., Додунеков Ст.,	Преподаването по алгебра и анализ в националната математическа гимназия . . . . .	32
Димитров Б., Рачев Св.,	Дейността на националния семинар по стохастика и на научния семинар по стохастика към ЕИМ за развитието на стохастиката в България . . . . .	37
Дочев Д.,	Диференциални антагонистични игри със закъсление с векторна многозначна платежна функция . . . . .	46
Пенков Б.,	Леонард Ойлер (1707-1783) (резюме) . . . . .	56

#### II. НАУЧНИ СЪОБЩЕНИЯ

##### СЕКЦИЯ А

Андрейчин Е.,	Достатъчни условия за твърдост на някои класове повърхнини . . . . .	59
Božinov N.,	On some classes of Sturm-Liouville commutants, multipliers and multiplier sequences . . . . .	65
Борисов А.,	Върху гъстотата на системите линейно зависими точки в обобщено двуосно пространство от елиптичен тип . . . . .	73
Ганчев Г.,	Почти ермитови многообразия от класа $AH_3$ от конформен тип . . . . .	80
Dochev D., Ivanov I.,	Existence and continuation of the solu- tions of some functional equations . . . . .	85
Касабов О.,	Почти ермитови подмногообразия на почти ермитови многообразия с нулев обобщен тензор на Бохнер . . . . .	92
Kutzarova D.,	On equivalent $F$ -weakly uniformly convex norms for total systems . . . . .	96
Митов Д., Иванов Ст.,	Инвариантни линейни свързаности върху три- мерното хомогенно хиперболично пространство . . . . .	102

Николова Л.,	Об интерполяции операторов ослабленного типа . . . . .	107
Петров Д.,	Принудени периодични трептения в система за регулиране, съдържаща прекъснати нелинейности . . . . .	114
Стоилов П.,	Об одном классе обобщенных теплицевых операторов и некоторые их приложения . . . . .	118
Todorov D.,	On Turan numbers . . . . .	123
Хаджииванов Н., Ненов Н.,	О числе 5-антиклик в 14-вершинном графе с не более чем одной 3-кликой . . . . .	129
Tselkov V.,	<i>Intuitionistic modal logics contradicting the Rieger-Nishimura logics . . . . .</i>	133

### С Е К Ц И Я        Б

Азълов П.,	Физическа организация на данни в релационна система . . . . .	140
Арнаудов Д.,	Петрова Кр., Програмна реализация и практическо използване на пакет програми като методическо средство за обучение по дисциплината "Автоматизирани информационни и управляващи системи" . . . . .	147
Boneva L.,	Random (0,1) matrices in seriation . . . . .	154
Бърнев П., и др.,	Реализация базы данных по геофизике Карпато-Балканского региона . . . . .	162
Вълев В.,	Принцип уточнения разбиений множеств . . . . .	167
Димитров Е.,	Атанасов К., Оператори за сложност в теорията на мрежите . . . . .	171
Zanev V.,	A grammar generating cyrillic alphabet printed characters . . . . .	176
Йорданов Р.,	Георгиев И., Алгоритъм за генериране на полутонови изображения в графична система . . . . .	183
Марков Кр.,	Применение макрообработки в системе ЛИСТ-1 . . . . .	191
Матов В.,	Определяне на градиента при оптимизация на динамични модели, зависещи от параметър . . . . .	195
Митов К.,	Бетвящийся процесс с несколькими типами частиц и иммиграцией в нуле . . . . .	202
Obretenov A.,	A representation of IFR-distributions with a bounded failure rate . . . . .	211
Панчева Е.,	Функцията на Чернов като мярка за ентропията на суми от случайни вектори . . . . .	214
Petkov P., Hristov N., Konstantinov M.,	Program package for analisis and synthesis of discrete control systems . . . . .	222

Radensky A., Trifonova Z., A language for pure functional programming - description and implementation . . . . .	227
Сребров П., и др., СВК-81 - система за въвеждане и контрол на данни . . . . .	235
Stanchev P., Stancheva E., Fuzzy theory approaches to the medical diagnosis problems . . . . .	239
Тончев Вл., Автоморфизми на 2-(33,11,5) дизайни . . . . .	248
Христович Н., Върху привеждането на някои съвкупности от локални екстремални задачи в глобална екстремална задача . . . . .	252
Шиварова Ст., Метод за гравиране на равнинни фигури в графична интерактивна система чрез използване на общо подобие и движения от първи и втори род . . . . .	258
Yanev N., Nikolova V., Tzankova I., Yaneva J., Ivanov I., Approximation of the nucleotide sequence in DNAs with Markov chains . . . . .	268

#### С Е К Ц И Я      В

Денсмаа М., Един необходим минимум от знания по интегрално смятане във ВТУЗ . . . . .	271
Денсмаа М., Шополов Н., Понятието интеграл в курса по математически анализ за ВТУЗ . . . . .	278
Димитров Д., Един ценен ръкописен учебник от XIX век . . . . .	287
Димитрова Д., Някои идеи за преподаването на темата "Алгоритми" в IX клас . . . . .	297
Димитрова Ж., За изучаването на транслация в седми клас . . . . .	306
Динов Й., Математици, борци против капитализма и фашизма . . . . .	312
Коликова М., Параметрични квадратни уравнения с корени в дадени реални интервали . . . . .	318
Моллов А., Съставяне на задачи от училищния курс по математика с използване на аналогия . . . . .	321
Найденов М., Тетраедри с еднакви триестенини ъгли при върха . . . . .	329
Политова Л., Екологичното възпитание на учениците и обучението по математика . . . . .	334

Саранова Е.,	Въвеждане на елементи на информатика и програмиране в обучението на учениците от среден курс – форма на политехническо обучение в ЕСПУ . . . . .	339
Шопова Д.,	Елементарно решаване на една задача от реалния анализ. . . . .	347

### III. МАТЕРИАЛИ КЪМ ДИСКУСИИТЕ

Димовски Ив.,	Интегралният подход в образованието . . . . .	357
Илиев Л.,	Математика и математическо образование . . . . .	360
Манолов Сп.,	Математическото моделиране в новата образователна система в единното средно политехническо училище . . . . .	374
Илиев Л.,	Моделите на изкуствата . . . . .	376

Публикации във вестник „Приложна математика и информатика“  
от Университета по технически науки