

**Организатор на 8. МСДР
Центар за инженерска математика
Електротехнички факултет - Скопје**

**Организациски Одбор на 8. МСДР
Боро Пиперевски - претседател
Елена Хаџиева - секретар**

**Програмски Одбор на 8. МСДР
Боро Пиперевски
Борко Илиевски**

**Издавач на Зборникот апстракти :
Центар за инженерска математика
Електротехнички факултет - Скопје**

**Компјутерска обработка и техничка подготовка
на Зборникот апстракти
Боро Пиперевски**

ЗА НЕКОИ ПОСЛАБИ УСЛОВИ ЗА РЕДУКТИБИЛНОСТ НА ЕДНА ЛИНЕАРНА ХОМОГЕНА ДИФЕРЕНЦИЈАЛНА РАВЕНКА ОД ТРЕТ РЕД ЧИЈ ОПШТ ИНТЕГРАЛ Е ПОЛИНОМ

Илија А. Шапкарев
Електротехнички факултет–Скопје

Во трудот се разгледува линеарна диференцијална
равенка од трет ред

$$\alpha y''' + \beta y'' + \gamma y' + \delta y = 0 \quad (1)$$

каде што

$$\alpha = \alpha(x) = \sum_{i=0}^3 A_i x^i, \quad \beta = \beta(x) = \sum_{i=0}^2 B_i x^i, \quad \gamma = \gamma(x) = \sum_{i=0}^1 C_i x^i, \\ \delta = \delta(x) = \sum_{i=0}^0 D_i x^i,$$

а $A_3 \neq 0, A_2, A_1, A_0, B_2, B_1, B_0, C_1, C_0, D_0$ се константи.

Добиени се доволни услови за диференцијалната равенка
(1) да биде редуктибилна на систем од две линеарни
диференцијални равенки од кои едната е од прв ред а другата од
втор ред и да има општо полиномно решение.

Литература

- [1] Шапкарев И.А.: Полином како општо решение на една хомогена
линеарна диференцијална равенка од трет ред, Втор Конгрес на
математичарите и информатичарите на Македонија, Зборник на трудови,
стр.105-109, Сојуз на математичари и информатичари на Македонија,
Скопје, 2002,
- [2] Пиперевски Б.М.: Егзистенција и конструкција на полиномно решение
на една класа диференцијални равенки од трет ред, Зборник на трудови
на ЕТФ (1996) Скопје.

ON THE RELATION BETWEEN SOME PROBLEMS IN NUMBER THEORY, ORTHOGONAL POLYNOMIALS AND DIFFERENTIAL EQUATIONS

Tonko Tonkov
University of Mining and Geology–Sofia, Bulgaria
e–mail: tonkov@mail.mgu.bg

We study the problem of integer points on the graph of some monotonic functions as hyperbola, circumference and so on. (The initial problem is the Dirichlet problem of divisors.) We propose a special algorithm, which is in liaison with orthogonal polynomials and some classes of differential equations.

КОНЕЧНИ МАТЕМАТИЧКИ ИЗБОРНИ НИЗОВИ

Драган Димитровски
Природно–математички факултет–Скопје

Во правните науки во делот што се однесува до изборите и изборните методи, освен за вообичаената мнозинска метода, се користат и математички низови. Врз нив се базираат Донтовата метода (употребувана во Македонија 2002 година), Сен-Лаговата метода и други кои се ослонуваат на познатата хармониска анализа. Тие методи од правниците се конструирани интуитивно, без математика и математички доказ.

Меѓутоа се покажува дека една строга анализа открива дефекти во демографска и методска смисла. Имено поими како хармониска низа, хармониски ред со спора дивергенција, логаритам и ојлерова константа неможат да се употребуваат без солидна математика, која недостасува во правничките трудови.

Во соопштението ќе се изнесе критика на Донтовата метода во македонски услови.

ЗА ЕДНА АРЕОЛАРНА РАВЕНКА ОД II РЕД

Борко Илиевски, Слаѓана Брсакоска
Природно–математички факултет – Скопје
e–mail: borkoi@iunona.pmf.ukim.edu.mk

Познато е дека обичната хомогена линеарна диференцијална равенка од II ред $y'' + y = 0$ е основа во конструкција на аналитичката теорија на тригонометриски функции. Во оваа работа ја разгледуваме ареоларната диференцијална равенка од II ред

$$\frac{\partial^2 w}{\partial \bar{z}^2} = \lambda \bar{w},$$

која што за $\lambda = -1$, е аналогна на погоре споменатата обична диференцијална равенка од II ред. Значи, оваа равенка би можела да биде основа во конструирањето на таканаречената ареоларна тригонометрија, но оваа задача не е цел на овој труд. Бидејќи за ареоларните равенки во кои што непознатата функција е под знак на комплексна коњугација не постојат квадратурни методи за решавање, со метода на ареоларни редови најдено е решението на погоре споменатата ареоларна равенка и истото го сведуваме на поконцизна форма преку т.н. цилиндрични функции.

ON COMPLEX DIFFERENTIAL EQUATIONS IN THE UNIT DISK

Nikola Pandeski,
Faculty of Mathematics and Natural Sciences – Skopje
e–mail: pandeski@iunona.pmf.ukim.edu.mk

We research complex differential equations which has solutions Hp functions in the unit disk.

ИНВАРИЈАНТНОСТ НА ЕДНА БРОЈНА КАРАКТЕРИСТИКА ЗА ЕДНА КЛАСА ЛИНЕАРНИ ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ ОД ВТОР РЕД

Боро Пиперевски
Електротехнички факултет–Скопје
e-mail: borom@etf.ukim.edu.mk

Во овој труд се разгледува класа диференцијални
равенки од вид

$$(x-x_1)(x-x_2)y'' + (b_1x + b_0)y' + c_0 y = 0, \quad x_1 \neq x_2$$

врзани со соодветна трансформација. Се покажува дека сите
равенки имаат иста дискриминанта на своите карактеристични
равенки. До истиот заклучок се доаѓа и за класата
диференцијални равенки од вид

$$(x-x_1)(x-x_2)(x-x_3)y'' + (\beta_2x^2 + \beta_1x + \beta_0)y' + (\gamma_1x + \gamma_0) y = 0, \quad x_1 \neq x_2 \neq x_3$$

добиеени со соодветна трансформација .

Литература

- [1] Boro Piperevski: One transformation of a class of linear differential equations of the second order, Proceedings, Department of Electrical Engineering, tome 6-7, (27-34) 1990, Skopje, Macedonia,
- [2] Boro Piperevski: On the existence and construction of the racional solutions of a class of linear differential equations of the second order with polynomial coefficients
СМИМ, Математички билтен бр.21 (21-26) 1997, Skopje, Macedonia.

ЗА НЕКОИ ХОМОГЕНИ ПРОБЛЕМИ СО СОПСТВЕНИ ВРЕДНОСТИ ОД ТРЕТ РЕД

Слободанка С. Георгиевска
Градежен факултет, Скопје
e-mail: slobodanka@gf.ukim.edu.mk

Определени се контурени проблеми (проблеми со сопствени вредности) од трет ред чие решение (сопствени функции) е хомогена функција од втора степен од решението (сопствената функција) и неговиот (нивниот) извод од контурен проблем (проблем со сопствени вредности) од втор ред.

ЗА ОБЛИКОТ НА РЕШЕНИЕТО НА ЕДНА ДИФЕРЕНЦИЈАЛНА РАВЕНКА ОД ВТОР РЕД СО ФУНКЦИОНАЛНИ КОЕФИЦИЕНТИ

Лазо А. Димов
Машински факултет–Скопје
e-mail: ldimov@erebl.mf.ukim.edu.mk

Природен е стремежот решавањето на диференцијална равенка со функционални коефициенти да се сведе на решавање на диференцијална равенка со константни коефициенти. Овде даваме еден прилог кон тој природен стремеж определувајќи услови при кои диференцијална равенка од втор ред со функционални коефициенти,

$$f(x)y'' + g(x)y' + h(x)y = 0,$$

се сведува на диференцијална равенка со константни коефициенти. Воедно го определуваме и обликот на решението на диференцијалната равенка, во зависност од знакот на коефициентот $f(x)$.

УСЛОВИ ЗА ПОСТОЕЊЕ КВАЗИПЕРИОДИЧНИ РЕШЕНИЈА НА НЕКОИ ЛИНЕАРНИ ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ ОД ПРВ И ОД ВТОР РЕД

¹Јорданка Митевска, ²Марија Кујумџиева Николоска, ³Драган
Димитровски

Природно–математички факултет ^{1,3}, Електротехнички
факултет ²–Скопје

e-mail: marekn@etf.ukim.edu.mk

Во овој труд се даваат услови за постоење на квазипериодично решение $y(x + \omega(x)) = \lambda y(x)$ за линеарните диференцијални равенки

$$y' + a(x)y = b(x),$$

$$y'' + f(x)y' + g(x)y = h(x).$$

КОНСТРУКЦИЈА НА ТРИГОНОМЕТРИСКИ РАЦИОНАЛНИ РЕШЕНИЈА ЗА НЕКОИ НЕЛИНЕАРНИ ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ ОД ВТОР РЕД

¹Марија Кујумџиева Николоска, ²Јорданка Митевска
Електротехнички факултет ¹, Природно–математички
факултет ²–Скопје
e–mail: marekn@etf.ukim.edu.mk

Во овој труд се конструирани приближни тригонометриски
рационални решенија од обликот

$$y = \sum_{i=1}^n y_i \frac{A_{i0}}{1 - a_i \cos x}$$

каде

$$y_i = \prod_{j=1}^{i-1} \frac{A_{ij} - B_{ij} \cos x}{1 - a_j \cos x}, \quad y_1 = \frac{A_{11}}{1 - a_1 \cos x},$$

за диференцијалните равенки од обликот

$$y'' + \alpha y' + \beta y + \gamma y^2 = F_0 + F_1 \cos x + F_2 \sin x,$$

при

$$y(0) - y(2\pi) = 0, \quad y'(0) - y'(2\pi) = 0.$$

ONE PROVE FOR A THEOREM OF DIFFERENTIAL EQUATIONS

Nikola Rechkoski

In this article we present a prove for a known theorem of differential equations concerning to the boundary problem. The prove is given by the means of distribution. Similar prove is given In [2], p.275.

Литература

1. Бремерман Н, Распределенија, комплексне перемениеи преобразованија Фурие, издателство " Мир" Москва 1968.
2. Jantcher L. Distributionen, Walter de Gruyter Berlin 1971
3. Zemanian, A.H. Distribution Theory and Transform Analysis. Mc Graw - Hill Book company, New York 1965.

ГЕНЕРАЛИЗИРАН n - СКАЛАРЕН ПРОИЗВОД

Ристо Малчески
Факултет за општествени науки, Скопје

Во оваа работа, користејќи ги Gateaux изводи е дадена една генерализација на поимот за n – скаларен производ и се докажани повеќе својства во врска со оваа генерализација.

Литература

- [1] Малчески, Р.: *Забелешки за n -нормирани \bar{y} проспори*, Мат. бил. 20 (1996)
- [2] Малчески, Р.: *Gateaux изводи за n -норма*, Мат. бил. 27 (2003)
- [3] Misiak, A.: *n -Inner Product Spaces*, Math.Nachr. 140 (1989)
- [4] Rudin, W: *Functional Analysis*, 2d ed., McGraw-Hill Book Company, New York, (1991)

ТЕОРЕМА НА ASCOLI-MAZUR ВО n -НОРМИРАН ПРОСТОР

Ристо Малчески,
Факултет за општествени науки, Скопје

Во оваа работа е докажана теоремата на *Ascoli-Mazur* во случај на n – нормирани простори, која е природно воопштување на соодветната теорема за нормирани простори.

Литература

- [1] Малчески, Р.: *Забелешки за n -нормирани \bar{y} проспори*, Мат. бил. 20 (1996)
- [2] Малчески, Р.: *Gateaux изводи за n -норма*, Мат. бил. 27 (2003)
- [3] Malčeski, R.: *The Hahn-Banach theorem for bounded n -linear functionals*, Мат. бил. 23 (1999)
- [3] Misiak, A.: *n -Inner Product Spaces*, Math.Nachr. 140 (1989)
- [4] Rudin, W: *Functional Analysis*, 2d ed., McGraw-Hill Book Company, New York, (1991)

СИМУЛТАНА ТРИАНГУЛАРИЗАЦИЈА НА АЛГЕБАРСКИ ОПЕРАТОРИ

¹Марија Оровчанец, ²Билјана Начевска - Настоска
Природно–математички факултет ¹, Електротехнички
факултет ²–Скопје
e–mail: marijaor@iunona.pmf.ukim.edu.mk ;
biljanan@etf.ukim.edu.mk

Во трудов се дадени и испитувани услови за симултана
триангуларизација на алгебарски оператори.

ЕГЗИСТЕНЦИЈА И КОНСТРУКЦИЈА НА ПОЛИНОМНО РЕШЕНИЕ НА ЕДНА ПОДКЛАСА ЛИНЕАРНИ ХОМОГЕНИ ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ ОД ВТОР РЕД

Елена Хаџиева, Боро Пиперевски
Електротехнички факултет–Скопје
e–mail: hadzieva@etf.ukim.edu.mk ; borom@etf.ukim.edu.mk

Во овој труд се разгледува диференцијална равенка од вид

$$(x-x_1)(x-x_2)(x-x_3)z'' + (\beta_2x^2 + \beta_1x + \beta_0)z' + (\gamma_1x + \gamma_0)z = 0,$$

Со метод на трансформација и користење на соодветни
резултати е издвоена една подкласа диференцијални равенки од
вид (1) која има едно полиномно решение за кое е конструирана
соодветна формула во конечен вид.

Литература

- [1] Boro Piperevski : Sur une formule de solution polynome d'une classe d'equations differentielles lineares du duxieme ordre., Bulletin mathematicque de la SDM de SRM tome 7-8 , p. 10-15, 1983/84, Skopje,
- [2] Boro Piperevski : One generalization for ones of Rodrigues' formula ; Proceedings, Department of Electrical Engineering, tome 5 (1987) p.93-98 Skopje,
- [3] Boro Piperevski; Sur des equations differentielles lineaires du duxieme ordre qui solution generale est polinome, Department of electrical engineering, Proceedings N^o 4, year 9, 13-17, Skopje, 1986,
- [4] Boro Piperevski; On complex polynomials orthogonal to circle arc, Седми македонски симпозиум по диференцијални равенки, Зборник на трудови, стр. 21 Ђ 26 , Охрид, 2002.

ON A NUMERICAL SOLUTION OF A CLASS OF STURM-LIOUVILLE PROBLEMS

Sonja Gegovska-Zajkova

Faculty of Electrical Engineering - Skopje

e-mail: szajkova@etf.ukim.edu.mk

A class of Sturm-Liouville problems containing eigenparameters in the boundary or interface conditions is considered. This kind of spectral problems arise in some boundary value problems with concentrated factors. Using finite difference method, a numerical solution for such spectral problems are obtained.

ЗА НЕКОИ ПОСЛАБИ УСЛОВИ ЗА РЕДУКТИБИЛНОСТ НА ЕДНА ЛИНЕАРНА ДИФЕРЕНЦИЈАЛНА РАВЕНКА ОД ЧЕТВРТИ РЕД ЧИЈ ОПШТ ИНТЕГРАЛ Е ПОЛИНОМ

Елена Хаџиева

Електротехнички факултет–Скопје

e-mail: hadzieva@etf.ukim.edu.mk

Во трудов се разгледува линеарна диференцијална равенка од четврти ред која има полиномни коефициенти, чиј степен е ист со редот на изводот пред кој се наоѓаат.

Добиени се доволни услови за сведување на равенката на решлив систем од две линеарни равенки од прв ред и една линеарна равенка од втор ред.

ЗА ИНТЕГРАБИЛНОСТА НА ЕДНА КЛАСА ЛИНЕАРНИ ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ ОД ТРЕТ РЕД

Невена Серафимова, Катерина Трендова Митковска
Воена Академија “Генерал Михајло Апостолски” – Скопје
e-mail: nevenase@yahoo.com ; trendov@yahoo.com

Во овој труд се разгледува линеарна диференцијална равенка од трет ред која има полиномни коефициенти, чиј степен е ист со редот на изводот пред кој се наоѓаат.

Со метод на диференцирање и користење на соодветни резултати се добиени некои егзистенцијални услови за интегралност на диференцијалната равенка и формули за две нејзини партикуларни решенија.

Литература

- [1] Boro Piperevski : Sur une formule de solution polynome d'une classe d'equations differentielles lineares du duxieme ordre., Bulletin mathematicque de la SDM de SRM tome 7-8 , p. 10-15, 1983/84, Skopje,
- [2] Boro Piperevski: One transformation of a class of linear differential equations of the second order, Proceedings, Department of Electrical Engineering, tome 6-7, (27-34) 1990, Skopje, Macedonia,
- [3] Boro Piperevski: On a class of linear differential equations of the second order ; Bulletin mathematicque de la SDM de SRM ,tome 14 (1990) , p. 65-68 , Skopje,
- [4] Boro M. Piperevski, Elena I. Hadzieva, Nevena Serafimova, Katerina Mitkovska-Trendova; On a Class Differential Equations of Second Order with Polynomial Coefficients, Mathematica Balkanica, New series Vol.18, 2004, Fasc. 3-4, p.411-418.

ОПЕРАТОРИ СО ОРБИТИ ШТО ТЕЖАТ КОН БЕСКОНЕЧНОСТ

Соња Манчевска
Технички факултет-Битола

Во овој труд се разгледуваат услови што треба да задоволува еден оператор на бесконечно димензионален Банахов простор со спектрален радиус поголем од 1 за во просторот да постојат вектори чии орбити во однос на тој оператор да тежат кон бесконечност.

НОВА ГЕНЕРАЛИЗАЦИЈА НА n -СКАЛАРЕН ПРОИЗВОД

Соња Чаламани
Технички факултет, Битола

Во [2] е воведен поимот Gateaux извод за n -норма, а во [3] со

$$\langle x, y | x_1, \dots, x_{n-1} \rangle = \|x, x_1, \dots, x_{n-1}\| \cdot \phi'_{1+}(x, x_1, \dots, x_{n-1})(y)$$

е дефиниран генерализиран n -скаларен производ придружен на n -нормата $\|\cdot, \dots, \cdot\|$ и се покажани повеќе својства во врска со оваа генерализација. Во оваа работа, со помош на изводот на Gateaux ќе дадеме нова дефиниција за генерализиран n -скаларен производ придружен на n -нормата $\|\cdot, \dots, \cdot\|$ и ќе докажеме неколку својства на ново воведениот генерализиран n -скаларен производ.

Литература

- [1] Малчески, Р.: *Забелешки за n -нормирани простори*, Мат. бил. 20 (1996),
- [2] Малчески, Р.: *Gateaux изводи за n -норма*, Мат. бил. 27 (2003),
- [3] Малчески, Р.: *Генерализиран n -скаларен производ*, (приватна комуникација),
- [4] Misiak, A.: *n -Inner Product Spaces*, Math.Nachr. 140 (1989),
- [5] Rudin, W: *Functional Analysis*, 2d ed., McGraw-Hill Book Company, New York, (1991).

**Список на пријавени учесници на 8МСДР
Охрид 2004**

1. Д-р Илија А. Шапкарев, ЕТФ-Скопје
2. Д-р Благој Попов, МАНУ
3. Д-р Драган Димитровски, ПМФ-Скопје
4. Д-р Тонко Тонков, Sofia, Bulgaria
5. Д-р Боро Пиперевски, ЕТФ-Скопје
6. Д-р Никола Речкоски, ФТУ-Охрид
7. Д-р Слободанка Георгиевска, ГФ-Скопје
8. Д-р Никола Пандески, ПМФ-Скопје
9. Д-р Борко Илиевски, ПМФ-Скопје
10. Д-р Јорданка Митевска, ПМФ-Скопје
11. Д-р Лазо Димов, МФ-Скопје
12. Д-р Марија Оровчанец, ПМФ-Скопје
13. Д-р Марија Кујумџиева Николоска, ЕТФ-Скопје
14. Д-р Анета Бучковска, ЕТФ-Скопје
15. Д-р Ристо Малчески, ФОН-Скопје
16. Д-р Алекса Малчески, МФ-Скопје
17. Д-р Соња Геговска Зајкова, ЕТФ-Скопје
18. Д-р Љупчо Настоски, ПМФ-Скопје
19. М-р Билјана Начевска Настоска, ЕТФ-Скопје
20. Елена Хаџиева, ЕТФ-Скопје
21. Невена Серафимова, ВА-Скопје
22. Катерина Трендова, Митковска ВА-Скопје
23. Слаѓана Брсакоска, ПМФ-Скопје
24. М-р Соња Чаламани, Технички факултет-Битола
25. Соња Манчевска, Технички факултет-Битола

Историјат

на досега одржаните Македонски Симпозиуми по Диференцијални равенки

Прв симпозиум , 20-22.09.1991 година , Струмица, 13 учесници.

Втор симпозиум, 2-3.10.1992 година, Скопје, 10 учесници.

Трет симпозиум, 1-3.10.1993 година, Охрид, 24 учесници со меѓународен карактер.

Четврти симпозиум, 22-25.09.1994 година, Охрид, 33 учесници. со меѓународен карактер.

Петти симпозиум, 21-24.09.1995 година, Охрид, 31 учесник со меѓународен карактер.

Шести симпозиум, 1-3.10.1998 година, Охрид, 31 учесник со меѓународен карактер.

Седми симпозиум, 26-29.09.2002 година, Охрид, 33 учесници со меѓународен карактер.

**ПРОГРАМА
ЗА РАБОТА НА 8. МАКЕДОНСКИ СИМПОЗИУМ ПО
ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ**

**ОХРИД , 30 септември - 3 октомври 2004 година
ХОТЕЛ “РИВИЕРА”**

ЧЕТВРТОК, 30.09.2004 година

16⁰⁰ Отварање на Симпозиумот во хотел “РИВИЕРА”

16¹⁵ – 16³⁰

Драган Димитровски

Конечни математички изборни низови

16³⁵ – 16⁵⁰

Sonja Gegovska Zajkova

On a numerical solution of a class of Sturm-liouville problems

16⁵⁵ – 17¹⁰

Елена Хаџиева , Боро Пиперевски

Егзистенција и конструкција на полиномно решение на една подкласа линеарни хомогени диференцијални равенки од втор ред

17¹⁵ – 17³⁰

ПАУЗА

17³⁰ – 17⁴⁵

Боро Пиперевски

За една бројна карактеристика на една класа диференцијални равенки од втор ред

17⁵⁰ – 18⁰⁵

Елена Хаџиева

За некои послаби услови за редуцибилност на една линеарна диференцијална равенка од четврти ред чиј општ интеграл е полином

ПЕТОК , 01.10.2004 година

ОРГАНИЗИРАНА ЕКСКУРЗИЈА

САБОТА , 02.10.2004 година

$9^{00} - 9^{15}$

Илија А. Шапкарев

За некои послаби услови за редуктибилност на една линеарна хомогена диференцијална равенка од трет ред чиј општ интеграл е полином

$9^{20} - 9^{35}$

Јорданка Митевска, Марија Кујумџиева Николоска, Драган Димитровски

Услови за постоење квазипериодични решенија на некои нехомогени линеарни диференцијални равенки од прв и втор ред

$9^{40} - 9^{55}$

Борко Илиевски, Слаѓана Брсакоска

За една ареоларна равенка од II ред

$10 - 10^{15}$

Марија Кујумџиева Николоска, Јорданка Митевска

Конструкција на тригонометриски рационални решенија за некои нелинеарни диференцијални равенки од втор ред

$10^{15} - 10^{35}$

ПАУЗА

$10^{35} - 10^{50}$

Tonko Tonkov

On the relation between some problems in Number theory, Orthogonal polynomials and Differential equations

$10^{55} - 11^{10}$

Невена Серафимова, Катерина Трендова Митковска

За интеграбилноста на една класа линеарни диференцијални равенки од трет ред

$11^{15} - 11^{30}$

Nikola Pandeski

On complex differential equations in the unit disk

ПОПЛАДНЕ

16⁰⁰ - 16¹⁵

Лазо Димов

За обликот на решението на една диференцијална равенка од втор ред со функционални коефициенти

16²⁰ - 16³⁵

Марија Оровчанец, Билјана Начевска Настоска

Симултана триангуларизација на алгебарски оператори

16⁴⁰ - 16⁵⁵

Ристо Малчески

Теорема на Асколи - Мазур во n -нормирани простори

17⁰⁰ - 17¹⁵

Ристо Малчески

Генерализиран n -скаларен производ

17¹⁵ - 17³⁰

ПАУЗА

17³⁰ - 17⁴⁵

Соња Чаламани

Нова генерализација на n -скаларен производ

17⁵⁰ - 18⁰⁵

Соња Манчевска

Оператори со орбити што тежат кон бесконечност

18¹⁰ - 18²⁵

Nikola Rechkoski

One prove for a theorem of differential equations

НЕДЕЛА, 03.10.2004 година

9⁰⁰ - 10⁴⁵

Посета на историскиот комплекс Плаошник

11⁰⁰

Трибина

Полемика за диференцијалните равенки

11³⁰

СВЕЧЕНО ЗАТВОРАЊЕ НА СИМПОЗИУМОТ

ПРОГРАМА
ЗА РАБОТА НА 1 МАКЕДОНСКИ СИМПОЗИУМ ПО
ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ - СТРУМИЦА, 20-22 септември
1991 година, бања Банско,

БЛАГОЈ ПОПОВ

350 години на диференцијалните равенки

ИЛИЈА ШАПКАРЕВ

Диференцијалните равенки во Македонија

ИЛИЈА ШАПКАРЕВ

Егзистенција и конструкција на полиномни решенија на диференцијални равенки

ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ

Квадратури при ареоларни коњуиграни равенки

ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ

За генерализирана вредност на несвојствен интеграл

БОРО ПИПЕРЕВСКИ

Трансформација на диференцијални равенки

ЕЛЕНА АТАНАСОВА

Конструкција на диференцијални равенки

СЛОБОДАНКА ГЕОРГИЕВСКА

Сведување контурен проблем од IV ред на контурен проблем од II ред

МАРИЈА КУЈУМЦИЕВА НИКОЛОСКА

Метод за едновремено наоѓање на корените на алгебарски и операторски равенки

БОРКО ИЛИЕВСКИ

Една примена на ареоларни Лапласови интегрални при решавање на ареоларни хомогени линеарни диференцијални равенки

ЛИЛЈАНА СТЕФАНОВСКА

Итеративен метод за решавање на ЛП задача

МИТРУШ ПЕТРУШЕВ

За еден резултат на Fenyes Tamas

ПРОГРАМА
ЗА РАБОТА НА 2 МАКЕДОНСКИ СИМПОЗИУМ ПО
ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ -СКОПЈЕ, 2-3 октомври 1992 година

ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ

За недовршеноста на постапката Коши при решавање диференцијални равенки со редови. Некои нови аспекти на теоријата на линеарни диференцијални равенки

ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ

Квадратурниот аспект на равенки од математичка физика

ИЛИЈА ШАПКАРЕВ

Полиномни решенија и нивна примена

СЛОБОДАНКА ГЕОРГИЕВСКА

Сведување контурен проблем од IV ред на производ од контурни проблеми од II ред

БОРКО ИЛИЕВСКИ

Линеарни ареоларни равенки. Фрагменти

МАРИЈА КУЈУМЦИЕВА НИКОЛОСКА

Нови формули за приближно решавање на линеарни диференцијални равенки

ЛИЛЈАНА СТЕФАНОВСКА

Нови квадратурни формули за диференцијални равенки од II ред

ЛАЗО ДИМОВ

За некои интегрални равенки од типот на Волтерра

ПРОГРАМА
ЗА РАБОТА НА 3 МАКЕДОНСКИ СИМПОЗИУМ ПО
ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ - ОХРИД, 1-3 октомври 1993 година,
хотел Ривиера

ИЛИЈА ШАПКАРЕВ

Егзистенција и конструкција на полиноми од степен m како општо решение на линеарен систем диференцијални равенки

БОРО ПИПЕРЕВСКИ

За интегралноста на една класа линеарни хомогени диференцијални равенки од n -ти ред

ЉУБОМИР ПРОТИЌ

Некои нумерички методи зарешавање на диференцијални равенки

БОРКО ИЛИЕВСКИ

За $(r+is)$ аналитички функции со карактеристика линеарна функција

КОСТАДИН ТРЕНЧЕВСКИ

Општо решение на аналитички систем диференцијални равенки

ДРУМИ БАИНОВ

Некои отворени проблеми од теоријата и праксата на импулсни диференцијални равенки. Праспања на \min , \max и стабилност на решенијата

АНГЕЛ ДИШЛИЕВ

Смисол и примена на системи импулсни диференцијални равенки

ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ, БОРКО ИЛИЕВСКИ, ЛИЛЈАНА СТЕФАНОВСКА, МАРИЈА КУЈУМЦИЕВА НИКОЛОСКА

Полемика за старото и новото при линеарни диференцијални равенки

МАРИЈА КУЈУМЦИЕВА НИКОЛОСКА

За еден итеративен метод за решавање линеарни диференцијални равенки од III ред и системи линеарни диференцијални равенки од III ред со аналитички коефициенти

ЛИЛЈАНА СТЕФАНОВСКА

Споредба на методите на варијација на константи, одредување на партикуларен интеграл и методата на редови за решавање на нехомогена линеарна диференцијална равенка од II ред

ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ, ЈОРДАНКА МИТЕВСКА

Тригонометрија од IV и VI ред

ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ, ДОРКА КОРОБАР ТАНЕВСКА

За нееквивалентноста меѓу линеарна диференцијална равенка од n -ти ред и система n линеарни диференцијални равенки од I ред

СЛОБОДАНКА ГЕОРГИЕВСКА

Една взаемна врска помеѓу контурни проблеми од четврти ред и контурни проблеми од втор ред

АНЕТА БУЧКОВСКА

За една класа нелинеарни диференцијални равенки од трет ред

СОЊА ГЕГОВСКА

За една класа нелинеарни диференцијални равенки од втор ред

ЖИВОРАД ТОМОВСКИ

За една хомогена линеарна диференцијална равенка

ПРОГРАМА
ЗА РАБОТА НА 4 МАКЕДОНСКИ СИМПОЗИУМ ПО
ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ - ОХРИД, 22 - 25 септември 1994 година,
хотел Силекс

БЛАГОЈ ПОПОВ

За една класа Рикатиеви диференцијални равенки од II ред

ИЛИЈА ШАПКАРЕВ

За решенијата на една класа линеарни диференцијални равенки од втор ред

ЉУБОМИР ПРОТИЃЌ, МИЛОШ ЧАНАК

Приближно решавање на еден граничен проблем за линеарна комплексна диференцијална равенка од II ред

АНГЕЛ ДИШЛИЕВ

Некои нови видови на стабилноста на импулсни диференцијални равенки

ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ, МИЈАТ МИЈАТОВИЌ, ЈОРДАНКА МИТЕВСКА

Геометрија на диференцијални равенки од II, III и IV ред

НОВАК ИВАНОВСКИ

Сличност и квазисличност на тежински шифтови

НИКОЛА РЕЧКОСКИ, АНЕТА БУЧКОВСКА

За еден пример од конечно димензионалните алгебри

МИЛОЈЕ РАЈОВИЌ

Идеја за матрична равенка на Векуа

БОРО ПИПЕРЕВСКИ

За една трансформација на диференцијална равенка

НИКОЛА ПАНДЕВСКИ

Униформна апроксимација со Блашкеов производ во единичниот диск

БОРИСЛАВ ПОПОВСКИ

Некои особини на примена на Галеркинова метода во решавање на диференцијални равенки

ВАНГЕЛ ФУШТИЌ

Практична примена на системи диференцијални равенки за симулација на управувачки процеси

ЕЛЕНА АТАНАСОВА

Некои класи хомогени линеарни диференцијални равенки од втор ред чиј општ интеграл се добива со помош на квадратури

СЛОБОДАНКА ГЕОРГИЕВСКА

Сведување контурен проблем од трет ред на контурен проблем од втор ред

МАРИЈА КУЈУМЦИЕВА НИКОЛОСКА

Некои итеративни методи за решавање на диференцијалната равенка
 $y' = a_1(x)y + a_2(x)y^2 + \dots + a_n(x)y^n$

ЖИВОРАД ТОМОВСКИ

За една гранична задача од хармониски функции

ЈОРДАНКА МИТЕВСКА

Некои врски меѓу хиперболичките функции од IV ред со база $a = -\lambda^2$

МАРИЈА ОРОВЧАНЕЦ

Некои особини на A^n каде A е операторско-тежински шифт

ЛАЗО ДИМОВ

Услови при кои две линеарни интегрални равенки на Волтерра имаат исто решение

ГОРАН ТРАЈКОВСКИ

Вовед во теоријата на линеарните диференцијални равенки

ПРОГРАМА

**ЗА РАБОТА НА 5 МАКЕДОНСКИ СИМПОЗИУМ ПО
ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ - ОХРИД, 21 - 24 септември 1995 година,
хотел Силекс**

BOŠKO JOVANOVIĆ

On a class of vector Alternating direction methods

ИЛИЈА ШАПКАРЕВ

Егзистенција и конструкција на решение на една линеарна диференцијална равенка од втор ред

ЛИЛЈАНА СТЕФАНОВСКА

За потребите од повеќе репрезентации на едно исто решение на диференцијална равенка од втор ред

НИКИТА ШЕКУТКОВСКИ

Критериум за рамномерна непрекинатост со помош на низи

БЛАГОЈ ПОПОВ

Балистичка диференцијална равенка

ГРАДИМИР МИЛОВАНОВИЌ

Ортогнални полиноми и диференцијални равенки

КОСТАДИН ТРЕНЧЕВСКИ

Решенија на аналитички системи од парцијални диференцијални равенки

НИКОЛА ПАНДЕСКИ

За униформната апроксимација на Блашкеов производ со интерполационен
Блашкеов производ

БОРО ПИПЕРЕВСКИ

За една класа линеарни диференцијални равенки со полиномни коефициенти

ВАНГЕЛ ФУШТИЌ

Оптимални вредности на коефициентите во системот диференцијални равенки за
контрола на управувачките процеси во електричните центри

МАРИЈА КУЈУМЦИЕВА НИКОЛОСКА

Конструкција на приближни решенија за некои диференцијални равенки

ТИХОМИР МУКАЕТОВ

Шема за пресметување сите факториелно поделени изводи и сите факториелно
поделени нагиби на полином

ТОНКО ТОНКОВ

On a particular case of exponential sums

ЛАЗО ДИМОВ

Услови при кои две линеарни интегрални равенки на Волтера имаат исто решение

НИКОЛА ПАНДЕСКИ, АЛЕКСА МАЛЧЕСКИ

За еден пример на хармониски функции

МИЛОЈЕ РАЈОВИЌ, ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ

Метод на итерација применет на комплексни диференцијални равенки

НОВАК ИВАНОВСКИ, АЛЕКСА МАЛЧЕСКИ

Инверзибилност и конечнодимензионалност во Банахови алгебри

МАРИЈА ОРОВЧАНЕЦ

За комутантот на операторите U_+ и \bar{A}

АЛЕКСА МАЛЧЕСКИ, СОЊА ГЕГОВСКА ЗАЈКОВА

За една карактеризација на екстремни точки

ЈОВАН СТЕФАНОВСКИ, ГЕОРГИ ДИМИРОВСКИ

Прилози кон решавањето на диференцијално-геометрискиот приод за решавање на
распределено-параметарски динамички системи

ЈОВАН СТЕФАНОВСКИ, ГЕОРГИ ДИМИРОВСКИ, ЦВ. ПОПОВСКА

Прилози кон решавањето на динамички модел за тридимензионално простирање на
нестислив флуид

СЛОБОДАНКА ГЕОРГИЕВСКА

Редукција на контурен проблем од $n+1$ -ви ред на контурен проблем од втор ред

ЉУБОМИР ПРОТИЌ, РАДЕ ЛАЗОВИЌ

Некои квалитативни својства на Абелова диференцијална равенка

$$y' = \frac{f_2(x)y^2 + f_1(x)y + f_0(x)}{y + g(x)}$$

ЕЛЕНА АТАНАСОВА

За една Рикатиева диференцијална равенка

GORAN TRAJKOVSKI

On a Backward error analysis method

ЖИВОРАД ТОМОВСКИ

За Хермитовите и Лагеровите функции како ортонормирани бази во $L^2(-\infty, \infty)$ и $L^2(0, \infty)$

ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ, ИЦЕ РИСТЕСКИ

За трансформацијата на квазилинеарните парцијални диференцијални равенки

ПРОГРАМА

ЗА РАБОТА НА 6 МАКЕДОНСКИ СИМПОЗИУМ ПО ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ - ОХРИД, 1-3 октомври 1998 година, хотел Борик

БЛАГОЈ ПОПОВ

Развивање во редови на класични ортогонални полиноми од една класа во друга

ЛАЗО ДИМОВ

За решавањето на една диференцијална равенка од прв ред.

ИЛИЈА ШАПКАРЕВ

Една примена на формулата од Родригуез

СЛОБОДАНКА ГЕОРГИЕВСКА

Контурен проблемод шести ред како производ на контурни проблеми од втор и трет ред.

НИКОЛА ТУНЕСКИ, ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ

Системи диференцијални равенки од прв ред

МАРИЈА КУЈУМЦИЕВА НИКОЛОСКА

За методот на продолжен параметар кај некои диференцијални равенки

РИСТО МАЛЧЕСКИ, АЛЕКСА МАЛЧЕСКИ

n-полуноормирани простори

ZIVORAD TOMOVSKI

On the demsity on some special functions in L^2 and in complex region

НИКОЛА ПАНДЕСКИ

Апроксимација на аналитички функции со интерполациони Блашкеови функции

JELENA MANOJLOVIĆ

Oscillatory nature of the solutions of a nonlinear system of differential equations

РИСТО МАЛЧЕСКИ

Теорема на Хан-Банах за n -линеарни функционали.

ZIVORAD TOMOVSKI

A class of L^1 -konvergence

КОСТАДИН ТРЕНЧЕВСКИ, ЈОВАН СТЕФАНОВСКИ

Шарпитов систем од парцијални равенки со алгебарски ограничувања.

ICE B. RISTESKI, KOSTADIN TRENCHESKI

A Simple Reduction of the Popov's Differential Equation to Cauchy Matrix Form

АНЕТА ИЛИЕВСКА

Гранична задача на Риман-Хилберт за нехомогена аналитичка система на Коши-Риман.

ТИХОМИР МУКАЕТОВ

Аналитичко решавање на временски променлив линеарен систем од полиномен тип.

БИЛЈАНА ЈОЛЕВСКА, ПЕТАР ЛАЗОВ, ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ

Полиномен дел на квадратен корен на λ -матрица.

НИКОЛА ТУНЕСКИ, ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ

Хомогени и нехомогени стохастички диференцијални равенки

РОЗА АЦЕСКА

Непосредно пресметување на интегралот Теодореску

**ПРОГРАМА
ЗА РАБОТА НА 7 МАКЕДОНСКИ СИМПОЗИУМ ПО
ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ ОХРИД, 26 - 29 септември 2002 година,
хотел Ривиера**

МИЛОШ ЧАНАК, ЛИЛЈАНА СТЕФАНОВСКА, ЉУБОМИР ПРОТИЌ

За некои нелинеарни комплексни диференцни равенки

ДРАГАН ДИМИТРОВСКИ, ЛИЛЈАНА СТЕФАНОВСКА

Математички приод за брзо проценување на кинетичките параметри во основната диференцијална равенка

МИЛОШ ЧАНАК, ЉУБОМИР ПРОТИЌ

Veku -ина комплексна диференцијална равенка и решливост во конечен облик

LJUBIŠA KOSIĆ

Smooth fractal functions

ЉУБОМИР ПРОТИЌ, ЛИЛЈАНА СТЕФАНОВСКА, МИЛОШ ЧАНАК

Метод од Euler – ов тип за приближно решавање на *Veku* -ина комплексна диференцијална равенка

NIKOLA PANDESKI, LJUPCHO NASTOVSKI

One example of interpolation in M spaces using Blaschke products

ЛАЗО ДИМОВ

За решавањето на две класи линеарни диференцијални равенки од втор ред

БОРО ПИПЕРЕВСКИ

За комплексните полиноми ортогонални на кружен лак

РИСТО МАЛЧЕСКИ

Gateaux изводи на n -норма

НИКОЛА РЕЧКОСКИ, ВАСКО РЕЧКОСКИ

Определување аналитичност на функции со помош на дистрибуции

НИКИТА ШЕКУТКОСКИ, ТАТЈАНА АТАНАСОВА - ПАЧЕМСКА

Рамномерна разделеност

BILJANA JOLEVSKA TUNESKA

On some neutrix convolution products

NIKOLA TUNESKI, MASLINA DARUS

Some Coefficient Estimates for Analytic Functions

ИЛИЈА А. ШАПКАРЕВ

За една редуцибилна линеарна хомогена диференцијална равенка чиј општ интеграл е полином

BOŠKO JOVANOVIĆ, PETER P. MATUS

Global and asymptotical stability of abstract differential equations and operator-difference schemes

BOŠKO JOVANOVIĆ, SONJA GEGOVSKA ZAJKOVA

On a Class of Non-standard Spectral Problems

МАРИЈА КУЈУМЦИЕВА НИКОЛОСКА

Рационални решенија на некои диференцијални равенки

ICE B. RISTESKI, KOSTADIN TRENCHESKI

Homogeneous system of differential equations with constant coefficients of symmetric matrix

МАРИЈА КУЈУМЦИЕВА НИКОЛОСКА, КАТЕРИНА САНЕВА

Приближни решенија за некои нелинеарни диференцијални равенки

БОРО ПИПЕРЕВСКИ , НЕВЕНА СЕРАФИМОВА

Егзистенција и конструкција на општо решение на една класа линеарни диференцијални равенки од втор ред, интегрални во затворен вид.

ZIVORAD TOMOVSKI, KOSTADIN TRENCEVSKI

A solution of one problem of complex integration

АЛЕКСА МАЛЧЕСКИ

Карактеризација на n – полунорни

**ИЛИЈА ШАПКАРЕВ, БОРО ПИПЕРЕВСКИ, НЕВЕНА СЕРАФИМОВА,
КАТЕРИНА МИТКОВСКА ТРЕНДОВА, ЕЛЕНА ХАЏИЕВА**

За една класа линеарни диференцијални равенки од втор ред чие општо решение е полином

ЈОВАН СТЕФАНОВСКИ, КОСТАДИН ТРЕНЧЕВСКИ

Еден доказ на SWSE методот

БОРКО ИЛИЕВСКИ

Линеаризација на една ареоларна равенка

СЛОБОДАНКА С. ГЕОРГИЕВСКА

За една редукција на контурни проблеми од шести ред