

MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS INSTITUTAS
LIETUVOS MATEMATIKŲ DRAUGIJA
VILNIAUS UNIVERSITETAS

**LIETUVOS
MATEMATIKOS
RINKINYS**

T. 40
specialusis numeris

Lietuvos matematikų draugijos XLI konferencijos mokslo darbai

Matematikos ir informatikos institutas

Vilnius 2000

UDK 51(474.5)

Li 301

LIETUVOS MATEMATIKOS RINKINYS

Specialuji numeri rengė:

B. Grigelionis (MII)
F. Ivanauskas (VU)
H. Jasiūnas (VU)
J. Kubilius (VU) – vyriausiasis redaktorius
V. Pekarskas (KTU)
H. Pragarauskas (MII)
R. Rudzkis (MII)
S. Rutkauskas (MII) – atsakingasis sekretorius
M. Sapagovas (MII)
L. Saulis (VGTU)
R. Vosylius (VPU)

Konferenciją organizavo Lietuvos matematikų draugija ir Šiaulių universitetas
(2000 m. birželio 22–23 d.)

Redakcijos adresas:

Matematikos ir informatikos institutas, Akademijos g. 4, LT-2600 Vilnius,
tel. 72 92 23, el. paštas: mathematica@ktl.mii.lt

Maketavo: Genovaitė Masiulienė, Rita Činčienė, Raimonda Usovienė
tel. 72 93 20. el. paštas: gene@ktl.mii.lt

ISBN 9986-680-16-6

© Matematikos ir informatikos institutas, 2000

TURINYS

ALGEBROS IR SKAIČIŲ TEORIJOS SEKCIJA	9
G. Bareikis. Kubiliaus nelygybės analogas polinomų pusgrupėje	11
R. Garunkštis. Pastaba apie Rymano ξ -funkciją	18
J. Ignatavičiūtė. A limit theorem for the Lerch zeta-function	21
A. Kačėnas, A. Laurinčikas. A note on the value-distribution of the periodic zeta-function	28
R. Kačinskaitė. On the value-distribution of Maatsumoto zeta-function on the complex plane	33
A. Kaučikas. Insulating sets and tensor products in Procesi category	39
A. Laurinčikas. On the square of the Lerch zeta-function with respect to the parameter	43
A. Mačiulis, J. Šiaulys. On the limits for distributions of additive functions	49
E. Manstavičius. On the frequency of multisets without some components	55
E. Mānstavičius, R. Skrabutėnas. Analizinis kombinatorinių struktūrų uždavinyse	61
G. Misevičius. Uniform distribution of four-dimensional torus. I	68
V. Stakėnas. On integer parts of some sequences	76
E. Stankus. Oilerio sandaugų analizinio pratęsimo klausimu	81
R. Šleževičienė. A joint limit theorems for trigonometric polynomials	85
ATSITIKTINIŲ PROCESŲ SEKCIJA	91
R. Banys. Pilnoji metrika trūkių funkcijų erdvėje	93
V. Kopustinskas, H. Pragarauskas. Applications of piecewise deterministic processes in reliability	97
K. Kubilius. Stochastinės diferencialinės lygtys generuotos trupmeninio Brauno jūdesio	104
V. Rudzkienė. Pseudo-atsitiktiniai skaičiai statistinėse programinėse sistemos	111

FUNKCIJŲ TEORIJOS IR DIFERENCIALINIŲ LYGČIŲ SEKCIJA	117
P. Alekna. Однородное характеристическое сингулярное интегральное уравнение с бесконечным индексом логарифмического порядка	119
A. Astrauskas. On the boundary part spectrum of the discrete Schrödinger operator	126
D. Jurgaitis, A.J. Janavičius. Dalinių išvestinių sistemos suvedimas į sistemą su nilpotenčiaja matrica	132
G. Puriuškis. Об одновременном взрыве одной системы уравнений Шредингера	136
S. Rutkauskas. On an modified Dirichlet type problem for the eliptic system degenerate on the line	140
GEOMETRIJOS IR TOPOLOGIJOS SEKCIJA	147
A. Baškienė. Об аффинных связностях на касательных расслоениях и их сечениях	149
E. Mazėtis. Apie trečios eilės liestinių sluoksniuočių geometriją	155
K. Navickis. Геометрия расслоения реперов	161
J. Šinkūnas. Atraminiai linearū erdviai geodeziniai atvaizdžiai	166
A.P. Urbonas. Apie vienos hiperplokštuminių elementų erdviai klasės maksimalų judrumą	172
INFORMATIKOS IR DĖSTYMO METODIKOS SEKCIJA	177
V. Dagienė. Alternatyvūs algoritmovimo mokymo būdai	179
M. Grigaliūnas, G. Grigas. Vardų sintaksė ir mnemonika programavimo kalbose	184
L. Kaklauskas. Distancinio mokymo taikymo galimybė papildomam mokinij ugdymui įvertinimas	191
L. Kaklauskas, V. Narkienė. Šiaulių krašto informatikos mokytojų klubo veikla skleidžiant metodinę patirtį	197
J. Šerytė, G. Kulvietis. Business Intelligence technology in VGTU Distance education center	200

MATEMATIKOS ISTORIJOS IR DĖSTYMO METODIKOS SEKCIJA	205
A. Apynis, E. Stankus, J. Šinkūnas. Išleidus pirmąjį LJMM laidą	207
V. Janilionis. Statistikos distancinio mokymo kursų ruošimas	209
D. Kiseliova, A. Kiseliovė. Matematikai gabiu ketvirtokų matematinių pasiekimų diagnostika	215
A. Kiseliovė, D. Kiseliovė. Pradinukų pažintinių galių plėtojimas veiklos ir bendradarbiavimo matematikoje	220
A. Laurinčikas. On Sprindjuk's works in Lietuvos matematikos rinkinys	226
J. Lipeikienė. Geometrija su kompiuteriu	232
V. Pekarskas, A. Pekarskienė. KPI matematikos katedrų istorijos fragmentai	240
P. Survila. Kombinatorika, statistika, tikimybių skaičiavimas Lietuvos mokykloje	247
J. Šinkūnas. Talio teorema ir jos taikymai	252
T. Tamošiūnas. Matematikos, informatikos ir fizikos studijos pedagogikos fakultete: nuostatų analizė	257
MATEMATINĖS LOGIKOS SEKCIJA	263
L. Maliaukienė. Kai kurių silpnų indukcijų įrodomumas	265
S. Norgėla. A resolution calculus for modal logic S4	270
MATEMATINĖS STATISTIKOS SEKCIJA	275
K. Dučinskas, E. Lesauskienė, J. Šaltytė. Universal kriging	277
G. Jakimauskas, R. Krištolaitis. Bootstrap methods in selection of the discriminant subspace	281
V. Kanišauskas. Large deviations for cointing processes	287
M. Kavaliauskas. Branduolinio pasiskirstymo tankio ivertinimas taikant kryžminį patikrinimą	290
V. Kvedaras, R. Rudzkis. Lietuvos eksporto matematinis modeliavimas ir prognozavimas	296
J. Šaltytė. Discrimination of CAR models	304

OPERACIJŲ TYRIMO SEKCIJA	311
J. Dranseikienė, D. Sūdžiūtė. Konkurencinio dviejų asmenų lošimo su tiesine pelno funkcija sprendimas	313
G. Skersys. Computing permutation groups of error-correcting codes	320
D. Sūdžiūtė. Nešo pusiausvyrų konvergavimas viename laiko momento parinkimo lošime	329
SKAIČIAVIMO MATEMATIKOS SEKCIJA	335
R. Čieglis, G. Kairytė, V. Pakalnytė. Netiesinio Šredingerio uždavinio su stiprinimo procesu sprendimas	337
R. Čieglis, V. Starikovičius, A. Volkas. Medienos džiovinimo proceso matematinis modeliavimas	343
R. Čieglis, O. Suboč. Aposteriorinių paklaidos įverčių tikslumas	350
A. Štikonas. Skirtumų vektorinių lygčių su pastoviais koeficientais bendrieji sprendiniai	356
TAIKOMOSIOS MATEMATIKOS SEKCIJA	363
R. Belevičius, S. Valentinavičius. Optimizacijos uždaviniai statinių pamatams	365
R. Didžgalvis, A. Sudintas, I. Tiknevičienė. Vamzdžio įlinkio ir įtempimų skaičiavimas skysčio greičio pulsacijos atveju	373
R. Didžgalvis, A. Sudintas, I. Tiknevičienė. Vamzdžio su tekančiu skysčiu vidutinio greičio analizė, esant hidraulinei kliūčiai	378
A. Dumbravskas, D. Raškinienė. Vandens sulaikymo sniege įvertinimas modeliuojant paviršinį nuotekį	384
A. Jakaitienė. Konkuruojančių rizikų fiksuoto laiko modelis	389
D. Krapavickaitė, G. Šalučkienė. Kartotinių imčių panaudojimas baigtinių populiacijų tyrimuose	392
R. Krištolačius, G. Binkauskienė. Namų ūkių klasterinė analizė	399
A. Lipeika, J. Lipeikienė. Segmentation of multivariate autoregressive sequences	408
N. Listopadskis. Vežimėlio jadesio modeliavimas	415
A. Pincevičius, R.J. Rakauskas, G. Misevičius. Karinių operacijų matematinis modeliavimas	423

J. Rimas. Daugiamatės automatinio valdymo sistemos matematinio modelio tyrimas	430
S. Turskienė. Plokštelių sandūros zonų modeliavimas baigtiniais elementais šilumos pernešimo uždaviniuose	436
J. Valantinas. Dimensiškumo keitimu pagrįstas dvimačių „siluetinių“ vaizdų kodavimas	443
TIKIMYBIŲ TEORIJOS SEKCIIJA	451
A. Aksomaitis. Maksimumų ir minimumų bendrujų skirstinių asymptotiniai tyrimai	453
A. Aksomaitis, R. Vilkas. Normuotų maksimumų sandaugos asymptotika	458
V. Čekanavičius. On the closeness of lattice distributions	464
A. Jokimaitis. Nevienodai pasiskirsčiusių dydžių k -ojo maksimumo ribinis skirstinys	471
L. Saulis. Asymptotic expansion for the distribution density function of the quadratic form of a stationary Gaussian process in the large deviation Cramer zone	475
R. Senkuviénė. Apibendrinto multiplikatyvaus patikimumo funkcijos modelio taikymas Lietuvos gyventojų išgyvenamumo funkcijos aproksimavimui	482
R. Senkuviénė. Fitting parametrical models to Lithuanian cause – specific mortality data	486