

Matematika persikrausto.

Ilgus šimtmečius rankraščių ir knygų puslapiai buvo vienintelė matematikos buveinė. Mintys, formulės, teiginiai, sustatyti baltoje popieriaus teritorijoje, atrodo it kokie nepajudinami įtvirtinimai. Nebent laikas lyg smėlis juos galėtų užpustyti ar prarytų ugnis.

Skaitmeninėje erdvėje matematikos gyvenimas visiškai kitoks. Judrus, lengvas, efemeriškas... Teoremos ar formulės anaipol neprime-na ilgai ir kruopščiai statytų bastionų, greičiau — čia atsirandančias, čia išnykstančias esybes, tarsi iš civilizacijų aušroje sukurtų mitų.

Tačiau ir įpratę prie naujo matematikos gyvenimo būdo skaitmeninėje erdvėje imame į rankas knygą, tarsi norėdami pajusti, kokia tvirta ir patvari matematikos būtis.

Kada ir kaip matematika su visa savo terminija apsigyveno lietuviškų knygų puslapiuose? Ką iš tų rakandų paliko, o su kuo persikrausto į skaitmeninius namus?

Sužinosite perskaitę Jono Duobos straipsnį apie pirmuosius lietuviškus matematikos vadovėlius...

Žurnale yra ir daugiau straipsnių apie matematikos praeitį. Galima abejoti — ar iš viso yra matematikos praeitis. Juk nėra tokio matematikos klausimo, kurio nebūtų verta vėl ir vėl svarstyti.

Pavyzdžiui, Juozas Mačys nutarė dar kartą peržiūrėti pagrindinę algebros teoremą...

V. Stahinas

Tarptautinė tikimybių teorijos ir



Atidarymas

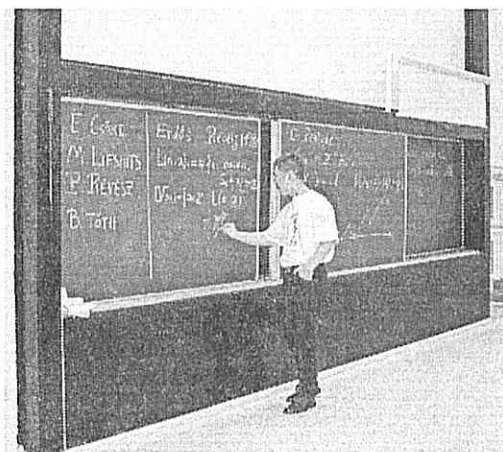
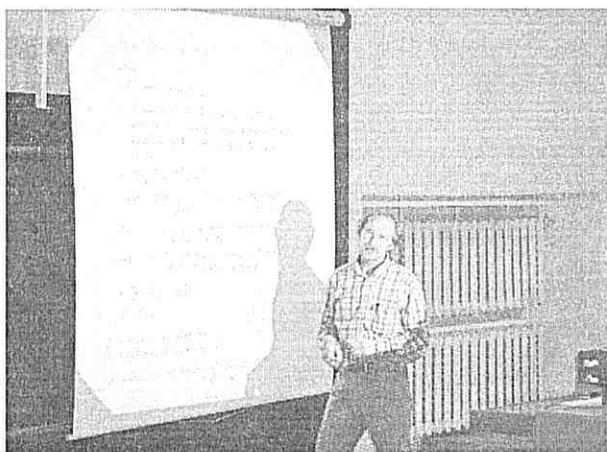


Viename iš plenarinių posėdžių

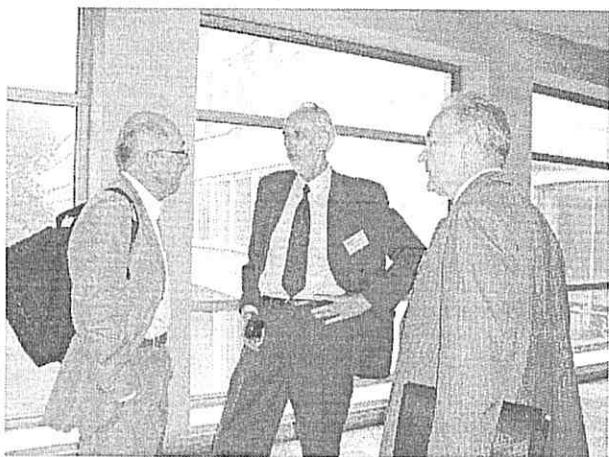
Birželio mėnesio 24–29 dienomis Vilniuje vyko aštuntoji tarptautinė tikimybių teorijos ir matematinės statistikos konferencija. Į ją atvyko 247 dalyviai iš 28 šalių: Rusijos – 33, JAV – 24, Prancūzijos – 20, Lenkijos – 14, Vokietijos – 12, Ukrainos – 10, Didžiosios Britanijos – 10, Nyderlandų – 7 ir kt.

Konferenciją atidarė jos organizavimo komiteto garbės pirmininkas Lietuvos Respublikos Ministras Pirmininkas A. Brazauskas. Programiniam komitetui vadovavo P. Jagers (Švedija) ir V. Paulauskas (Lietuva). Dirbo 18 sekcijų, kuriose buvo perskaityti 224 pranešimai. Plenarinius pranešimus skaitė P. Halas (Australija), S. Johansen (Danija), H. Kesten (JAV) ir D. Surgailis (Lietuva).

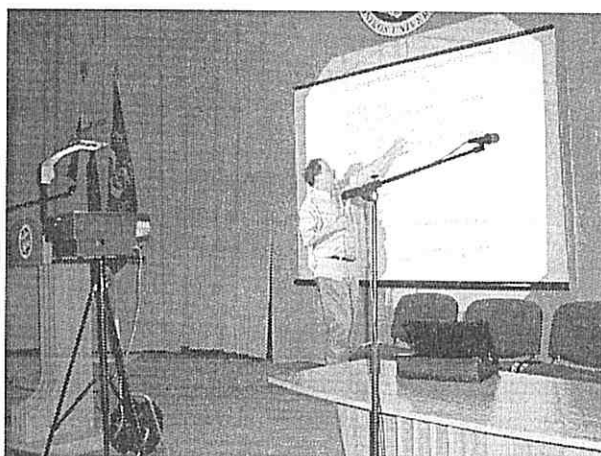
Darbas sekcijose



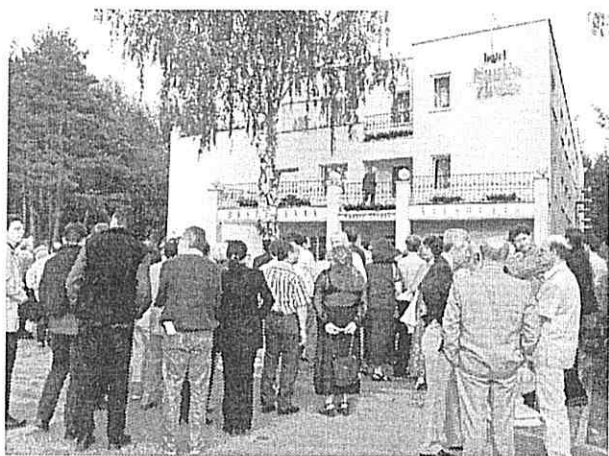
matematinės statistikos konferencija



P. Jagers, V. Paulauskas ir B. Grigelionis



Plenarinį pranešimą skaito vienas garsiausių pasaulyje ekonometras S. Johansen (Danija)



Dalyviai renkasi į iškilmingus pietus



Visų aštuonių konferencijų įkvėpėjas ir organizatorius prof. V. Statulevičius, niekad nepamirštantis ir linksmosios dalies

Konferencijos rėmėjai: Lietuvos Respublikos Vyriausybė, Mokslo ir studijų departamentas, Mokslo ir studijų rėmimo fondas, dr. J. P. Kazicko fondas, SP AB „Stumbras“, AB „Baltic Amadeus“, tarptautinių mokslinių leidinių leidyklos TEX ir VTEX.

Konferencijos darbai bus išleisti specialiaame prestižinio mokslinio žurnalo ACTA MATHEMATICAE APPLICANDAE numeryje.

AKTUALIJOS

R. Kašuba. <i>Dvi tarptautinės olimpiados</i>	7
V. Dagienė. <i>Baltijos šalių informatikos olimpiada Lietuvos Respublikos Seimo rūmuose</i>	9
T. Jevsikova. <i>Aštuntosios Baltijos šalių informatikos olimpiados neakivaizdinės varžybos</i>	12
J. Ruigys. <i>Informacinių technologijų vadovėlis: eksperimento rezultatai</i>	14
A. Ažubalis. <i>Matematikos korespondentas</i>	18
B. Grigelionis. <i>Borisas Gnedenka ir Lietuvos matematika (gimimo 90-mečiui)</i>	20

KLASĖSE IR AUDITORIJOSE

J. Mačys. <i>Pagrindinė algebros teorema mokykloje</i>	23
V. Sičiūnienė. <i>Matavimo sąvokos pagrindinėje mokykloje turinys</i>	26
P. Vaškas. <i>Vaizdumas ir logika. Dar kartą uždavinys apie keturkampį</i>	36

MATEMATIKOS ISTORIJA

J. Duoba. <i>Lietuviški matematikos terminai pirmuosiuose vadovėliuose</i>	42
V. Stakėnas. <i>Bojajai iš Bojos</i>	49
K. Pulmonas. <i>Iš kur kilę geometrinių figūrų pavadinimai?</i>	55

PRO MOKYKLOS LANGĄ

R. Glotnis. <i>Neįprasti kengūriukų nuotykių Europoje</i>	56
---	----

EUREKA!

B. Narkevičienė, L. Narkevičius. <i>Matematinės indukcijos metodas</i>	58
J. Mačys. <i>Kodėl $\cos \frac{180^\circ}{17}$ iracionalus?</i>	62
K. Pulmonas. <i>Vienas uždavinys – vienuolika jo sprendimo būdų</i>	65
<i>Siuvyklos uždavinys</i>	69

 $\alpha + \omega$ UŽDAVINYNAS

<i>Uždaviniai</i>	72
-------------------	----

MATEMATIKA PRIE KOMPIUTERIO

A. Domarkas. <i>Trigonometrinių funkcijų reikšmių simbolinis skaičiavimas</i>	78
E. Jasutienė. <i>„Dinaminė geometrija“ matematikos pamokoje</i>	83

INFORMATIKA!

V. Dagienė. <i>Aštuntosios Baltijos šalių informatikos olimpiados uždaviniai</i>	88
T. Balvočienė, A. Balvočius. <i>Informacinių gebėjimų ugdymas</i>	95

ĮVAIRENYBĖS

<i>..pasirinkimas – klaida!</i>	98
---------------------------------	----

ACTUALITIES

R. Kašuba. *Two International Olympiads*
Information about the achievements of young Lithuanian mathematicians at the International Mathematical Olympiads.

V. Dagienė. *The Baltic Olympiad in Informatics at the Lithuanian Parliament*
The Eighth Baltic Olympiad took place in Vilnius on April 23–28. The author reviews what happened at this tournament.

T. Jevsikova. *The Baltic Olympiad in Informatics Online*
A note on a special activity at the Baltic Olympiad in Informatics.

J. Ruigys. *The Textbook in Information Technology: Results of an Experiment*
A critical review of a book for teaching informatics in school.

A. Ažubalis. *The Mathematical Reporter*
An article about J. Norkevičius, the author of publications on mathematical education in Lithuania.

B. Grigelionis. *Boris Gnedenko and Lithuanian Mathematics*
An essay about the life and work of a famous mathematician and his relationship to Lithuania.

IN CLASSROOMS AND LECTURE HALLS

J. Mačys. *The Fundamental Algebra Theorem in School*
An article about the elementary proof of a famous theorem.

V. Sičiūnienė. *The Concept of Measure in School*
An article about the concept of measure in school: problems of understanding and practical activities.

P. Vaškis. *Visuality and Logic: A Problem About the Quadrangle*
The author analyzes the solution to a problem in elementary geometry in order to show that arguments based on drawings may not be satisfactory.

THE HISTORY OF MATHEMATICS

J. Duoba. *The Mathematical Terminology of the First Lithuanian Textbooks*
An essay about the mathematical terminology of the textbooks of the 19th century.

V. Stakėnas. *The Bolyais from Bolya*
An article about two Hungarian mathematicians.

K. Pulmonas. *The Names of Geometrical Figures: Where Do They Come From?*
A note about the origin of some mathematical terms.

THROUGH THE WINDOW OF THE SCHOOL

R. Glotnis. *The Curious Adventures of Kangaroo Participants in Europe*
A participant in the international mathematical tournament Kangaroo, which took place in Romania, writes about his impressions.

EUREKA!

B. Narkevičienė, L. Narkevičius. *The Method of Mathematical Induction*
A set of problems with solutions using mathematical induction.

J. Mačys. *Why is $\cos(180^\circ/17)$ Irrational?*
A proof of the irrationality of the values of trigonometric functions.

K. Pulmonas. *One Problem – Eleven Solutions*
The author maintains that it is better to solve the same problem in many ways than many problems in one way.

A Problem About Dressmaking
Several authors analyze an elementary but nonstandard problem.

THE $\alpha + \omega$ PROBLEMS

A set of problems from the mathematical tournaments of 2002.

MATHEMATICS AND THE COMPUTER

A. Domarkas. *The Symbolic Calculation of the Values of Trigonometric Functions*
The author calculates the values of trigonometric functions using MAPLE.

E. Jasutienė. *"Dynamic Geometry" in the Mathematics Lesson*
The author writes about using mathematical software to teach geometry.

INFORMATICS!

V. Dagienė. *The Problems of the Eighth Baltic Olympiad in Informatics*
The set of problems presented at the Olympiad.

T. Balvočienė, A. Balvočius. *Training the Ability to Use Information Technology*
An article about methodology in this field.

MISCELLANEA

B. Palais. *Pi is wrong!*
The author claims that this well-known constant is not the best choice for mathematics.

Sveikiname!



Leidyklos TEV Prezidentui
matematikos daktarui

Elmundui Žaliui

50

Elmundo Žalio vandens ženklas

Įsilašinimas nėra žimios, nes jos užsimiršta arba yra užgožiamos kitų. Įsilašinimas yra tarsi vandens ženklas. Raidis gali būti neįskaitomas, išblukęs, bet įsilašinėjus prieš šviesą pamatai neištrinama ir nesunaikinama kilmės ženklą.

TEV leidyklos prezidento Elmundo Žalio vandens ženklas yra matematika.

Žinoma, tai nereiškia, kad jis tebesapnuoja teoremas, kurias įrodinėjo, ar lygtis, kurias sprendė. Greičiausiai, jis sapnuoja knygas, tarsi paukščius, išskrendančius iš TEV leidyklos, ir krūpčioja, kai pasivaidena, kad knyga iškeliauja į pasaulį su pasislėpusia nuotrauka redaktorių klaida.

Vandens ženklą išvysti įsilašinėjus.

Įsilašinėjus į E. Žalio veiklą pamatai: veiklą rūpesti dėl šalies matematinio švietimo ir ugdymo reikalų; išsitikinimą, kad jeigu jau ką daryti, tai pačiu geriausiu būdu; savotišką entuziasmą ir idealizmą... Pavyzdžiui, jis kažkaip nepajudinamai tiki, kad Lietuvoje yra pakankamai žmonių, galinčių ir norinčių nasyti į mūsų žurnalą, kad yra ir daug skaitytojų, kuriems mūsų žurnalas reikalingas... Tereikia sulaukti, kol jie patys. Susidūrę su tokiu tikėjimu žurnalo rengėjai mūvą abefonas, o leidyklos veiklą lemiantys žmonės susitarko su mostoliais.

Ko palinkėti ties 50-uoju metženkliu?

Metų, kit puslapių, įvairiai prirašytų ir primargintų, kuriuose būtų daug teisybių ir mažai klaidų.

Metų, į kuriuos prieš šviesą įsilašinėjus, aiškiai pamatyti vandens ženklą.

V. Hakinaz