

Matematický ústav SAV



**Správa o činnosti organizácie SAV
za rok 2009**

Bratislava
január 2010

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2009

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecká činnosť
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
4. Medzinárodná vedecká spolupráca
5. Vedná politika
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky v SR
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
11. Aktivity v orgánoch SAV
12. Hospodárenie organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Iné významné činnosti organizácie SAV
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie SAV
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

- A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2009*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikačná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Matematický ústav SAV

Riaditeľ: prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Zástupca riaditeľa: doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Vedecký tajomník: doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Predseda vedeckej rady: doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Adresa: Štefánikova 49, 814 73 Bratislava

<http://www.mat.savba.sk>

Tel.: 02/ 5751 0414

Fax: 02/ 5249 7316

E-mail: mathinst@mat.savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk:

- **Oddelenie informatiky Matematického ústavu SAV**
Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava
- **Detašované pracovisko Matematického ústavu SAV v Košiciach**
Grešákova 6, 040 01 Košice
- **Inštitút matematiky a informatiky MÚ SAV a UMB v B. Bystrici**
Ďumbierska 1, 974 11 Banská Bystrica

Vedúci detašovaných pracovísk:

- **Oddelenie informatiky Matematického ústavu SAV**
RNDr. Imrich Vrťo, DrSc.
- **Detašované pracovisko Matematického ústavu SAV v Košiciach**
prof. RNDr. Ján Jakubík, DrSc.
- **Inštitút matematiky a informatiky MÚ SAV a UMB v B. Bystrici**
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1959

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K do 35 rokov		K ved. prac.		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	86	15	9			73	43,02	43,02
Vedeckí pracovníci	50	5	3	40	10	38	34,55	34,55
Odborní pracovníci VŠ	16	10	2			16	8,47	8,47
Odborní pracovníci ÚS	15	0	2			15	0	0
Ostatní pracovníci	5	0	2			4	0	0

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2009 (uvádzať zamestnancov v

pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2009 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2009)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnotou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	14	28	10	15	14	12	15
Ženy	2	9	0	4	2	3	6

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí su riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	< 30	31-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 65
Muži	11	3	4	2	3	5	3	4	6
Ženy	5	0	1	1	0	2	1	1	1

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2009

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	47,2	51,6	45,5
Ženy	45,0	45,4	42,6
Spolu	46,4	50,3	44,8

1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)

Troja doktorandi obhájili vedecko-akademický titul PhD.

Mgr. Natalia Dil'na, PhD. získala miesto v rámci Podporného fondu Štefana Schwarza na vytváranie postdoktorandských miest v SAV pre vynikajúcich absolventov DŠ.

Mgr. Andrea Zemánková, PhD. a **doc. Marián Grendár, PhD.** získali počas roku 2009 kvalifikačný stupeň IIa.

prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. bol v roku 2009 menovaný za profesora matematiky.

Prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. získal ocenenie ministra školstva SR Osobnosť vedy a techniky za vynikajúce výsledky dosiahnuté pri riešení úloh výskumu a vývoja v SR najmä v rámci úloh podporovaných APVV a štrukturálnych fondov Centra excelentnosti v oblasti matematických základov kvantových štruktúr.

Matematický ústav SAV spolu s Fyzikálnym ústavom SAV ako hlavným žiadateľom začal v r. 2009 riešiť problematiku projektu úspešného vo výzve OPVaV-2008/4.1/01-SORO Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu v Bratislavskom kraji, podaného v roku 2008 a MÚ SAV je súčasťou QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií.

Okrem toho v roku 2009 bol MÚ SAV spolu s FÚ SAV ako hlavným žiadateľom úspešný vo výzve OPVaV-2008/4.1/02-SORO podanej roku 2009 a je súčasťou meta-QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií.

V rámci Národného štipendijného programu SAIA hosťovali na MÚ SAV mladí matematici z Kyjeva, Užhorodu, Bukurešti, Olomouca a Indie v celkovej dĺžke 17 mesiacov.

Na slávnostnom dvojdňovom seminári v Smoleniciach v júni so zahraničnými účastníkmi sme si pripomenuli 50. výročie založenia Matematického ústavu SAV.

V rámci Týždňa vedy sme mali Deň otvorených dverí.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Zoznam domácich projektov riešených v roku 2009

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2009 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi- záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2009 financované VEGA	12	5	60112	56460	13700
2. Projekty, ktoré boli r. 2009 financované APVV	3	2	74149	59025	16794
3. Projekty OP ŠF	0	1	-	-	9734
4. Projekty FM EHP	0	0	-	-	-
5. Projekty riešené v rámci ŠPVV	0	0	-	-	-
6. Projekty centier excelentnosti SAV	0	1	-	-	5975
7. Vedecko-technické projekty, ktoré boli v roku 2009 financované	0	0	-	-	-
8. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom	0	0	-	-	-
9. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	0	0	-	-	-
10. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)	1	0	45967	45967	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Zoznam domácich projektov podaných v roku 2009

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2009	-		
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2009	Bratislava		1
	Regióny		
3. Projekty výziev FM EHP podané r. 2009	-		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2009

Tabuľka 2c Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2009

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2009 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 6. rámcového programu EÚ (neuvádzať projekty ukončené pred r. 2009)	0	0	-	-	-
2. Projekty 7. rámcového programu EÚ	0	0	-	-	-
3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation) a iné	0	0	-	-	-
4. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné)	2	0	3007	3007	-
5. Bilaterálne projekty	6	1	2403	1903	-
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty v 7. RP EÚ podané v roku 2009

Tabuľka 2d Podané projekty 7. RP EÚ v roku 2009

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ		

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v prílohe B.

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

2.3.1. Základný výskum

Hranové farbenie kubických grafov na orientovateľných plochách

Vyriešili sme 40 rokov starý problém Grunbauma, týkajúci sa hranového farbenia grafov. Podľa klasického Taitovho výsledku z roku 1880, veta o 4 farbách (každá rovinná mapa je zafarbiteľná 4 farbami) je ekvivalentná s tvrdením že hrany každého rovinného 3-regulárneho 2-súvislého grafu je možné zafarbiť 3 farbami. Grunbaum predpokladal, že túto farebnú vlastnosť je možné rozšíriť pre ľubovoľné 3-regulárne grafy s tzv. polyhedrálnym vnorením (kde zakazujeme neprirodzené konfigurácie) v orientovateľných plochách. Túto hypotézu sme vyvrátili.

Autor: M. Kochol

Projekt: VEGA 2/7037/7

Referencia: M. Kochol, 3-Regular non 3-edge-colorable graphs with polyhedral embeddings in orientable surfaces, in: Graph Drawing 2008, Editors: I.G. Tollis, M. Patrignani, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5417, Springer-Verlag, Berlin, 2009, str. 319-323.

Edge coloring of cubic graphs on orientable surfaces

We solved a 40 years old edge-coloring problem of Grunbaum. By a classical result of Tait from 1880, the four Color Theorem (every planar map is 4-colorable) is equivalent to the statement that edges of every 3-regular 2-connected planar graph can be colored by three colors. By Grunbaum, this edge-coloring property can be extended to 3-regular graphs with so called polyhedral embeddings (with forbidden nonnatural configurations) in orientable surfaces. We disproved this conjecture.

Author: M. Kochol

Project: VEGA-SAV 2/7037/7

Reference: M. Kochol, 3-Regular non 3-edge-colorable graphs with polyhedral embeddings in orientable surfaces, in: Graph Drawing 2008, Editors: I.G. Tollis, M. Patrignani, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5417, Springer-Verlag, Berlin, 2009, str. 319-323.

Monouárne algebry

Kniha sa venuje monounárnym algebrám. Po zavedení základných pojmov a definícií pracuje so štandardnými pojmami univerzálnej algebry, konkrétne homomorfizmami, kongruenciami, podalgebrami a priamymi súčinmi. Ďalej sa zaoberá retraktami a zväzmi retraktov monounárnej algebry. Študujú sa tri typy tried (parciálnych) monounárných algebier: variety, retraktové variety a

konvexity. Tiež sa skúmajú niektoré typy štruktúr odpovedajúcich monounárnym algebrám (grupoidy, grafy, globály, bottleneckové algebry).

Autori: D. Studenovská-Jakubíková (UPJŠ Košice), J. Pócs (MÚ SAV, Košice)

Projekty: VEGA 1/3003/06, VEGA 1/0423/03

Referencia: Studenovská-Jakubíková, D.-Pócs, J.: Monounary Algebras, P. J. Šafárik University, Košice, 2009.

Monounary algebras

This book deals with monounary algebras. After introducing the basic concepts and definitions it deals with standard concepts of universal algebra, namely homomorphisms, congruences, subalgebras and direct products. Further deals with retracts and with lattices of retracts of monounary algebras. There are studied three types of classes of (partial) monounary algebras: varieties, retract varieties and convexities. There are also studied some types of structures corresponding to monounary algebras (grupoids, graphs, globals, bottleneck algebras).

Authors: D. Studenovská-Jakubíková (UPJŠ Košice), J. Pócs (MÚ SAV, Košice)

Projects: VEGA 1/3003/06, VEGA 1/0423/03

Reference: Studenovská-Jakubíková, D.-Pócs, J.: Monounary Algebras, P. J. Šafárik University, Košice, 2009.

Arzelova veta a silná rovnomerná konvergencia na bornológiach

V roku 1883 našiel Arzela nutnú a postačujúcu podmienku na to, aby bola bodová limita postupnosti reálnych funkcií definovaných na kompaktnom intervale spojitá. Tou podmienkou je tzv. kváziravnomerná konvergencia. V roku 1948 P.S. Alexandroff vyriešil daný problém pre postupnosť spojitých funkcií definovaných na topologickom priestore (nie nutne kompaktnom) s hodnotami v metrickom priestore. V roku 2009 Beer a Levi našli ďalšiu nutnú a postačujúcu podmienku pre siete spojitých funkcií definovaných na metrickom priestore. Tou podmienkou je tzv. silná rovnomerná konvergencia na konečných množinách. V našom článku sme dali priamy dôkaz ekvivalencie medzi Arzelovou podmienkou, Alexandrovou podmienkou a podmienkou, ktorú našli Beer a Levi. Študujeme tiež topologické vlastnosti topológií silnej rovnomernej konverencie na bornológiach.

Autori: A. Caserta, G. Di Maio, Ľ. Holá

Projekt: VEGA 2/7139/27

Referencia: A. Caserta, G. Di Maio, Ľ. Holá, Arzela's Theorem and strong uniform convergence on bornologies, Journal of Mathematical Analysis and Applications, submitted.

Arzela's Theorem and strong uniform convergence on bornologies

In 1883 Arzela gave a necessary and sufficient condition via quasi-uniform convergence for the pointwise limit of a sequence of real valued continuous functions on a compact interval to be continuous. Arzela work paved the way for several outstanding papers. A milestone was the P.S. Alexandroff convergence introduced in 1948 to tackle the question for a sequence of continuous functions from a topological space (not necessarily compact) to a metric space. In 2009, in the realm of metric spaces, Beer and Levi found another necessary and sufficient condition through the novel notion of strong uniform convergence on finite sets. We offer a direct proof of the equivalence of Arzela, Alexandroff and Beer-Levi conditions. The proof reveals the internal gear of these important convergences and sheds more light on the problem. We also study the main

properties of the bornology of strong uniform convergence of functions on bornologies.

Authors: A. Caserta, G. Di Maio, Ľ. Holá

Project: VEGA 2/7139/27

Reference: A. Caserta, G. Di Maio, Ľ. Holá, Arzela's Theorem and strong uniform convergence on bornologies, Journal of Mathematical Analysis and Applications, submitted.

2.3.2. Aplikčný typ

Metódy detekcie a lokalizácie únikov plynu

Boli vyvinuté metódy na detekciu a lokalizáciu únikov plynu. V rámci pokračujúcej spolupráce s firmou CSE-Controls, s.r.o., boli tieto metódy úspešne implementované v softvérovej aplikácii určenej na detekciu a lokalizáciu únikov plynu z plynovodných potrubných systémov, prepravujúcich zemný plyn, a iné technické plyny, ako je napr. etylén a pod. Systém pracuje v reálnom čase a používa telemetrické údaje merané pozdĺž plynovodu. Aplikácia bola v roku 2009 úspešne odskúšaná, čím sa začala etapa nasadenia na dva plynovodné systémy v Jemene a Veľkej Británii.

autori: M. Babic, M. Bayer, R. Hajossy, K. Nemoga, P. Somora, M. Sedliak, T. Sedláková, P. Vadovič, T. Žáčik (vedúci).

Projekt: 1235 Optimalizácia prepravy plynu tranzitným plynovodom

Referencia:

Prednáška, bude súčasť zborníka:

HAJOSSY, R. - BABIC, M. - NEMOGA, K. - ŽÁČIK, T.: Chvatit li odin datchik dlja lokalizaciji mesta razryva magistralnogo truboprovoda, DISCOM 2009, Moskva, Rusko, 28.-30. 4. 2009.

Methods for leak detection and localization

Methods for leak detection and localization were developed. The methods were utilized, within the continuing cooperation with the CSE-Controls, Ltd. company, in a software application designed for the detection and localization of leaks from gas pipeline systems transporting natural gas or other technical gases, e.g. ethylene. The system is working in real time and uses telemetric data measured along the pipeline. It has been successfully tested for a pipeline system in the United Kingdom and is already installed on a pipeline in Yemen.

Authors: M. Babic, M. Bayer, R. Hajossy, K. Nemoga, P. Somora, M. Sedliak, T. Sedláková, P. Vadovič, T. Žáčik (head).

Project: 1235 The optimization model of natural gas transportation

Reference:

Lecture, will be published in the proceedings:

HAJOSSY, R. - BABIC, M. - NEMOGA, K. - ŽÁČIK, T.: Chvatit li odin datchik dlja lokalizaciji mesta razryva magistralnogo truboprovoda, DISCOM 2009, Moscow, Russia, 28.-30. 4. 2009.

2.3.3a. Medzinárodné vedecké projekty

Existencia a stabilita periodických a symetrických riešení v slabonelineárných obyčajných diferenciálnych rovniciach

Metóda spriemernenia Krylova, Bogoljubova a Mitropol'ského je veľmi účinný matematický nástroj pre vyšetrovanie kvalitatívnych vlastností nelineárných diferenciálnych rovníc. Je to asymptotická a konštruktívna metóda, teda riešenia diferenciálnej rovnice sa dajú explicitne aproximovať. Preto má

široké uplatnenie v prírodných vedách na štúdium matematických modelov. Citované práce prispeli pre ďalší rozvoj tejto teórie tým, že keď diferenciálna rovnica má určitú symetrickú vlastnosť, potom metóda spriemernenia sa dá použiť, i keď doterajšie postupy zlyhali. Tento nový postup je použitý pre dôkaz existencie a stability periodických riešení v nelineárnych diferenciálnych rovniciach, pričom abstraktné výsledky sú ilustrované početnými konkrétnymi príkladmi.

Autori: prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (MÚ SAV), Nataliya Dilna (Institute of Mathematics of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev)

Granty: National Scholarship Program of the Slovak Republic; Grant No. 0108U004117, Grant No. GP/F26/0154 (Dilna)
VEGA 2/7140/27 (Fečkan)

Referencie:

1. N. Dilna, M. Fečkan. About the uniqueness and stability of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations. *Dop. Nats. Akad. Nauk Ukrainy*, (2009), No. 5, pp. 22- 28 (in Russian).
2. N. Dilna, M. Fečkan. On the uniqueness and stability of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations. *Miskolc Mathematical Notes*. Vol. 10 (2009), No. 1, pp. 11-40.
3. N. Dilna and M. Fečkan. Weakly non-linear and symmetric periodic systems at resonance. *Journal Nonlinear Studies*, Vol. 16 (2009), No. 2, pp. 23-44.

The existence and stability of periodic and symmetric solutions for weakly nonlinear differential equations

The averaging method of Krylov-Bogoliubov-Mitropolskii is rather powerful mathematical tool for investigation of qualitative properties of nonlinear differential equations. It is an asymptotic and constructive method, which means that solutions of differential equations can be explicitly approximated. For this reason, it has a wide application in natural sciences for the study of mathematical models. The cited works contributed for the further development of this theory by showing that if the differential equation has a symmetric property then the averaging method can be used while existing approaches fail. This new approach is used for proving the existence and stability of periodic solutions for nonlinear differential equations, whereby abstract results are illustrated with numerous concrete examples.

Authors: prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (MÚ SAV), Nataliya Dilna (Institute of Mathematics of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev)

Grants: National Scholarship Program of the Slovak Republic; Grant No. 0108U004117, Grant No. GP/F26/0154 (Dilna)
VEGA 2/7140/27 (Fečkan)

References:

1. N. Dilna, M. Fečkan. About the uniqueness and stability of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations. *Dop. Nats. Akad. Nauk Ukrainy*, (2009), No. 5, pp. 22- 28 (in Russian).
2. N. Dilna, M. Fečkan. On the uniqueness and stability of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations. *Miskolc Mathematical Notes*. Vol. 10 (2009), No. 1, pp. 11-40.
3. N. Dilna and M. Fečkan. Weakly non-linear and symmetric periodic systems at resonance. *Journal Nonlinear Studies*, Vol. 16 (2009), No. 2, pp. 23-44.

Zákon prvých cifier

Benford empiricky zistil, že frekvencie výskytu prvých cifier v náhodnej postupnosti čísel nie sú rovnaké, závisia od logaritmu tejto ktorej cifry pri báze b v ktorej postupnosť zapisujeme. My sme dokázali, že postupnosť z jednotkového intervalu môže spĺňať Benfordov zákon iba pre konečne veľa báz. Je to dôsledkom toho, že platnosť Benfordovho zákona je ekvivalentná platnosti istej rovnici pre distribučné funkcie tejto postupnosti.

Authori: V. Baláž (TU Bratislava), K. Nagasaka (Hosei University, Tokyo), O. Strauch (MÚ SAV)

Projekt: VEGA 2/7138/27

Referencia: Baláž, V.-Nagasaka, K.-Strauch, O.: Benford's law and distribution functions of sequences in $(0,1)$, pp. 21, zaslané do Math. Notes.

The first digit problem

Benford empirically found that the frequencies of occurrence of the first digits in a random sequence are not equal, they depend on logarithm of a concrete digit with base in which the sequence is expressed. We are proved that a sequence from the unit interval satisfies Benford's law only for finitely many bases. It follows from that the Benford law is equivalent to some functional equation for distribution functions of the sequence.

Authors: V. Baláž (TU Bratislava), K. Nagasaka (Hosei University, Tokyo), O. Strauch (MI SAS)

Project: VEGA 2/7138/27

Reference: Baláž, V.-Nagasaka, K.-Strauch, O.: Benford's law and distribution functions of sequences in $(0,1)$, pp. 21, submitted to Math. Notes.

Centrálne rozklady efektových algebier a zovšeobecnenie Loomisovej dimenznej teórie

Zaviedli sme a študovali novú triedu efektových algebier, tzv centrálne ortoúplné efektové algebry (COEA), ktoré vyhovujú podmienke, že každá trieda prvkov, ktorá je dominovaná ortogonálnou triedou centrálnych prvkov, má suprémum. Ukázali sme, že tieto efektové algebry majú zobrazenie centrálneho pokrytia, a vyvinuli sme základy teórie ich centrálnych rozkladov.

Pre centrálne ortoúplné efektové algebry sme zaviedli všeobecný pojem rozkladu na faktory rôznych typov, ukázali sme, že tieto algebry sa jednoznačne rozkladajú na priamy súčet typov I, II a III, a ukázali sme zovšeobecnenie Ramseyovho štvornásobného rozkladu z úplných ortomodulárnych zväzov na COEAs.

Skúmali sme zovšeobecnenie tzv. hull mapping zavedeného v Loomisovej dimenznej teórii pre úplné ortomodulárne zväzy a vyvinuli sme teóriu priamych rozkladov pre efektové algebry nadobúdajúce hull zobrazenie. Sherstnev a Kalinin rozšírili Loomisovu dimenznú teóriu na ortoúplné OMP, my sme našli ďalšie rozšírenie na ortoúplné efektové algebry, a obdržali sme rozklad na typy I, II a III s použitím hull zobrazenie indukovaného reláciou dimenznej ekvivalencie.

Autori: S. Pulmannová (MÚ SAV), D.J. Foulis (Univ Massachusetts)

Projekt: APVV-0071-06, VEGA 2/0032/09

Referencia: Foulis, D. J.-Pulmannová, S.: Central orthocomplete effect algebras, Alg. Universalis, prijaté do tlače.

Foulis, D. J. -Pulmannová, S.: Type decompositions of an effect algebra, Found. Phys., DOI 10.10701-009-9344-3.

Foulis, D. J. -Pulmannová, S.: Hull mappings and dimension effect algebras, Math. Slovaca, prijaté

do tlače.

Central decompositions of effect algebras and generalization of Loomis dimensional theory

We introduced and studied a new class of effect algebras, called centrally orthocomplete effect algebras (COEAs), satisfying the condition that every family of elements that is dominated by an orthogonal family of central elements has a supremum. We have shown that COEAs admit a central cover mapping and we developed the basic theory of direct decompositions of COEAs.

For COEAs, we introduced a general notion of decomposition into types, proved that a COEA factors uniquely as a direct sum of types I, II, and III, and obtained a generalization for COEAs of Ramsey's fourfold decomposition of a complete orthomodular lattice.

We studied generalizations to EAs of the hull mapping featured in L. Loomis's dimension theory for complete orthomodular lattices, and developed a theory of direct decompositions for EAs with a hull mapping. A. Sherstnev and V. Kalinin have extended Loomis's dimension theory to orthocomplete OMPs, and we extended it further to orthocomplete EAs; moreover, a corresponding direct decomposition into types I, II and III is obtained using the hull mapping induced by the dimension equivalence relation.

Authors: S. Pulmannová (MI SAS), D. J. Foulis (Univ Massachusetts)

Projects: APVV-0071-06, VEGA 2/0032/09

References: Foulis, D. J.-Pulmannová, S.: Central orthocomplete effect algebras, Alg. Universalis, accepted.

Foulis, D. J. -Pulmannová, S.: Type decompositions of an effect algebra, Found. Phys., DOI 10.10701-009-9344-3.

Foulis, D. J. -Pulmannová, S.: Hull mappings and dimension effect algebras, Math. Slovaca, accepted.

Kancelatívne vlastnosti t-noriem and t-subnoriem

Skúmanie rôznych druhov kancelativity t-(sub)noriem. Vlastnosti kancelativity sa používajú na vyjadrenie miery ako sú parciálne funkcie danej subnormy injektívne. Pripomeňme, že tzv. zoomy, zodpovedajúce netriviálnym Archimedovským komponentom danej t-(subnormy) T, sú opäť t-(sub)normy, ktoré do veľkej miery definujú T. V prípade hlavných štyroch druhov kancelativity používanej v literatúre (kancelativita, podmienená kancelativita, slabá kancelativita a slabá podmienená kancelativita) zisťujeme aké príbuzné druhy kancelativity vyplývajú z faktu, že všetky maximálne Archimedovské zoomy danej t-(sub)normy T spĺňajú pôvodnú kancelatívnu vlastnosť. V práci popisujeme vzájomné vzťahy medzi rôznymi druhmi kancelatívnej vlastnosti a tiež podávame riešenie otvoreného problému uvedeného v článku od autorov Klement et al.

Autori: Koen C. Maes (Univ. Ghent), Andrea Mesiarová-Zemánková (MÚ SAV)

Projekty: APVV-0071-06, VEGA 2/7142/27

Referencia: Koen C. Maes, Andrea Mesiarová-Zemánková: Cancellativity properties for t-norms and t-subnorms, Information Sciences **179** (2009) 1221-1233.

Cancellativity properties for t-norms and t-subnorms

We study different kinds of cancellativity. On the one hand, cancellativity properties are mainly used to express to which extend the partial functions of a t-subnorm T are injective. On the other hand, the zooms of T corresponding to its non-trivial Archimedean components are t-subnorms that

largely determine T . Fixing one out of four basic types of cancellativity (cancellativity, conditional cancellativity, weak cancellativity and weak conditional cancellativity) we figure out which less restrictive type of cancellativity expresses that all maximal Archimedean zooms of T satisfy the given cancellativity property. We lay bare the mutual relationships between all these types of cancellativity and solve an open problem posed by Klement et al.

Authors: Koen C. Maes (Univ. Ghent), Andrea Mesiarová-Zemánková (MÚ SAV)

Projects: APVV-0071-06, VEGA 2/7142/27

Reference: Koen C. Maes, Andrea Mesiarová-Zemánková: Cancellativity properties for t-norms and t-subnorms, *Information Sciences* **179** (2009) 1221-1233.

2.3.3b. Ostatné

- Boli charakterizované body spojitosti a kvázispojivosti.
- Vysvetlilo sa správanie a vlastnosti QRLQ predspracovania matice v paralelnej Jacobiho dvojstrannej metóde na výpočet SVD. Je ukázaná jeho spojitosť s QR algoritmom aplikovaným na špecifické symetrické pozitívne definitné matice.
- Bola nájdená charakterizácia grúp generovaných Dirichletovými množinami na jednotkovej kružnici (práca odoslaná do *Journal of Applied Analysis*).
- Bola rozpracovaná teória Arbaultových a prípustných množín v Cantorovej grupe. Bola dokázaná spočítateľná aditivita ideálu prípustných množín v Cantorovej grupe (výsledky pripravované do tlače).
- Boli popísané ďalšie kategoriálne vlastnosti zovšeobecnených javových polí a výsledky boli využité pri budovaní základov teórie pravdepodobnosti. Hlavné výsledky sa týkajú kogenerátorov simplexového typu.
- V prípade Toeplitzovho operátora na jednotkovom disku v komplexnej rovine pôsobiaceho v Bergmannovom priestore všetkých analytických funkcií vystačíme s Riemannovým integrálom. Situácia sa zmení, keď prejdeme k symbolom operátora v zmysle distribúcií. Skúmali sme triedy takýchto symbolov použitím zovšeobecneného dobrakovského integrovania (silný vektorový integrál lebesgueovského typu) v Schwartzových priestoroch (ktoré priestory sú podstatné bornologické lokálne konvexné topologické vektorové priestory). Z tejto teórie integrovania boli publikované dva články.
- Získali sme formuly logiky 1. rádu pre triedy algebier uzavreté vzhľadom na konštrukciu direktnej limity a pre triedy algebier uzavreté vzhľadom na konštrukciu inverznej limity.
- Nech M je GMV-algebra (v zmysle Galatosa a Tsinakisa). Boli dokázané výsledky o vzťahu medzi izometriami na M a direktnými rozkladmi GMV-algebry M .
- Predpokladajme, že M je úplná a duálne ortogonálne úplná GMV-algebra. Bolo dokázané, že sa M dá vyjadriť ako direktný súčin GMV-algebier, ktoré sú homofónne vzhľadom na vyššie stupne distributívnosti.
- Banaschewského veta (*Fundamenta Math.*, 1964) sa vzťahuje na subdirektné rozklady zväzovo usporiadaných grúp. Dokázalo sa, že analogická veta platí pre GMV-algebry.
- Bolo dokázané, že každá varieta zovšeobecnených Booleových algebier je torznou triedou a že súbor všetkých torzných tried zovšeobecnených Booleových algebier je brouwerovský zväz.
- Je zavedený pojem slabej relatívne rovnomernej konvergenzie (wru-konvergenzie) v abelovskej l-grupe G generovanej daným systémom regulátorov. Skúmaný je vzťah wru-konvergenzie a o-konvergenzie. Študovaná je cauchyovská úplnosť vzhľadom na šru-konvergenziu. Ak G má diagonálnu vlastnosť, tak systém všetkých konvexných l-podgrúp l-grupy G , uzavretých vzhľadom na wru-limity, je úplný Brouwerov zväz.
- Bolo dokázané, že počet stavov nutný a postačujúci na simuláciu self-verifying automatov deterministickými automatmi je presne $3^{n/3}$.

- Ukázalo sa, že determinizáciou ternárnych n -stavových nedeterministických automatov možno, ako počet stavov, dosiahnuť všetky hodnoty od n po 2^n .
- Zistilo sa, že nedeterministická stavová zložitosť pozičného súčtu dvoch regulárnych jazykov je presne $2mn+2m+2n+1$.
- Dokázalo sa, že celú škálu hodnôt, až po známe horné odhady, možno dostať ako zložitosť zreťazenia dvoch regulárnych jazykov ako v deterministickom, tak aj v nedeterministickom prípade.
- Bolo dokázané, že horné odhady pre stavovú zložitosť prieniku a zjednotenia bezpríponových jazykov sú tesné aj v binárnom prípade.
- Študovali sa geometrické a topologické vlastnosti nekonečne diferencovateľných variet a fibrácií.
- Určili sme entropickú štruktúru jednoduchých kvantových systémov v kvantovej teórii gravitácie. Navrhli a popísali sme model kvantovej čiernej diery prostredníctvom Kentovho entropického formalizmu.
- Našli sme aplikáciu neštandardných štatistických divergencií na kvantové systémy v kvantovej teórii poľa.
- Boli získané a publikované výsledky o rôznych typoch grafových invariantov súvisiace s poznaním štruktúry aditívnych a dedičných grafových vlastností.
- Boli nájdené dvojice variet algebier s nespočítateľným kongruenčným kritickým bodom.
- Boli popísané unárne kompatibilné funkcie na mediánových algebrách.
- Kongruencie a ideály v pseudoeфекtových algebrách a ich totálne algebrových verziách boli študované. Bolo ukázané, že každá kongruencia v totálnej algebre indukuje Rieszovu kongruenciu v zodpovedajúcej pseudoeфекtovej algebre. Naopak, ku každému Rieszovmu ideálu v pseudoeфекtovej algebre existuje totálna algebra, v ktorej daný ideál indukuje jej kongruenciu.
- Stanovil sa parameter antibandwidth pre viaceré typické grafy, vrátane úplných stromov a mriežkových grafov.
- Navrhli sa nové algoritmy na odhad šírky mriežky mikroštruktúry.
- Navrhli a simulačne vyšetrovali nové procedúry na intervalový odhad meranej hodnoty v prípade digitalizovaných meraní.
- Definovali sa stavové BL-algebry a študovali sa ich vlastnosti.
- V ďalšej práci sme sa zamerali na bipolárne agregáčné operátory s kompenzačnou vlastnosťou, hlavne na modifikáciu Choquetovho integrálu - a zaviedli sme tzv. merging Choquet integrál. Tento operátor spracováva pozitívne a negatívne vstupy spoločne na rozdiel od doteraz známych rozšírení Choquetovho integrálu - symetrického a asymetrického integrálu. Skúmame tiež rôzne vlastnosti tohoto operátora.
- Trieda zväzov uzavretá vzhľadom na homomorfné obrazy a konečné subdirektné súčiny sa nazýva formáciou. Systém všetkých formácií, čiastočne usporiadaný inklúziou, tvorí úplný algebraický zväz. Boli študované vlastnosti tohto zväzu, napr. sú popísané všetky atómy a taktiež nájdená vlastná trieda antiatómov.
- G. Gzédli (v článku publikovanom v Algebra Univ.) položil otázku, či existuje zväz, ktorý je kvázifraktálny, ale nie je fraktálny. Dokázalo sa, že existuje vlastná trieda zväzov, ktoré majú uvedenú vlastnosť.
- Bolo rozpoznané, že prístup k štatistickému odhadovaniu a inferenciám, ktorý je založený na empirických odhadovacích rovniciach môže zlyhávať u niektorých modeloch a dát, z dôvodu prázdnoty prípustnej množiny dátovo-podložených rozdelení. Problém prázdnej množiny bol ilustrovaný na modeloch z literatúry.
- Pokračovalo sa v štúdiu klasifikácie šošovkových priestorov vzhľadom na homeomorfizmus štúdiom desuspenzie. Problém je určiť kernel a kokernel homomorfizmu takzvanej suspenzie, čo je homomorfizmus z $S(L)$ do $S(L')$, medzi štruktúrnymi množinami v zmysle teórie chirurgií, kde L je šošovkový priestor dimenzie $2d-1$ a L' je šošovkový priestor

dimenzie $2d+1$, skonštruovaný z L . S použitím našich predchádzajúcich výsledkov spolu s výsledkami iných autorov v špeciálnych prípadoch bol problém desuspensie vyriešený vo všetkých prípadoch, to znamená vo všetkých dimenziách a pre všetky fundamentálne grupy. Ako aplikácia bol získaný popis torzných invariantov $S(L)$ v zmysle teórie prekážok, ktorý vylepšuje predchádzajúce popisy týchto invariantov.

- Bol získaný vzorec pre výpočet rho-invariantu pre istú triedu automorfizmov šošovkových priestorov. Tento bude potrebný v plánovanom štúdiu homotopických grúp istých priestorov automorfizmov šošovkových priestorov.
- Študovalo sa správanie rho-invariantu nepárno-rozmerných variet vzhľadom na sčítanie v zmysle teórie chirurgií vo všeobecnom prípade. Pre konečnú grupu G a varietu X s homomorfizmom z fundamentálnej grupy X do G je definované zobrazenie zo štruktúrnej množiny $S(X)$ do zracionalneného okruhu komplexných reprezentácií G modulo regulárna reprezentácia. Bolo ukázané, že toto zobrazenie je homomorfizmus abelovských grúp, vzhľadom na Siebenmannovu-Ranického štruktúru grupy na $S(X)$. Možná aplikácia je v práci iných autorov pri štúdiu fibrácií nad šošovkovými priestormi s torusovým fibrom.
- Študovali sa geometrické a topologické vlastnosti nekonečne diferencovateľných variet a fibrácií.
- Sú nájdené nutné a postačujúce podmienky na to, aby zväz retraktov danej súvislej monounárnej algebry bol algebraický. Ďalej sú popísané všetky súvislé monounárne algebry, pričom im zodpovedajúci zväz retraktov je komplementárny. V tomto prípade je tento zväz booleovský.
- Pre monounárne algebry, ktorých zväz retraktov je konečný, je dokázané, že tento zväz neobsahuje diamant ako podzväz. Ďalej je študovaná distributivita tohto zväzu a taktiež je nájdená reprezentácia niektorých typov konečných distributívnych zväzov ako zväzov retraktov monounárnych algebier.
- Ukázali sme, že za určitých prirodzených podmienok koatómoch v pseudo BL-algebre môžeme rozložiť pseudo BL-algebru M na ordinálny súčet a ukázať, že potom M je lineárne usporiadané.
- Vyšetrovali sme pseudo BL-algebry s jediným koatómom a analyzovali dve hlavné situácie: buď $a^n = a^{n+1}$ platí pre niektoré $n \geq 1$, alebo $a^n > a^{n+1}$ platí pre každé $n \geq 1$.
- Ukázali sme, že existujú (subdirektne ireducibilné) algebry s dvoma koatómami tak, že algebry nie sú lineárne usporiadané, preto podmienka na jeden atóm bola prirodzená.
- Študovali sme stavové MV-algebry a definovali nové typy variet súvisiace s danou varietou MV-algebier a stavovým operátorom tau. Ukázali sme napr., že každý stavový operátor tau na MV-algebre A taký, že $\tau(A)$ padne do variety generovanej prvými bázičnými MV-reťazcami S_1, S_2, \dots, S_n je vždy stavový-morfizmus. Okrem toho sa popísali subdirektne ireducibilné stavové MV-algebry s touto vlastnosťou.
- Študovali sme stavy na ohraničených pseudo BCK-algebrách a miery na neohraničených pseudo BCK-algebrách. Rozšírili sme niektoré základné vlastnosti Bosbachových stavov, ktoré boli doposiaľ známe len pre polozväzové pseudo BCK-algebry. Navyše sme charakterizovali Bosbachove stavy tiež pomocou de Finettiho dekoherenčného princípu.
- Zaviedli sme pojem stavovej BL-algebry, alebo presnejšie BL-algebry s interným stavom. Predstavili sme rôzne typy stavových BL-algebier, ako silné stavové BL-algebry a BL-algebry so stavovým morfizmom a študovali rôzne triedy stavových BL-algebier. Okrem toho sme predstavili zopár dôležitých príkladov stavových BL-algebier a definovali niektoré otvorené problémy.
- Stavy na BL-algebrách boli predstavené ako proces zpriemerňovania, alebo koherentné pravdepodobnostné ohodnotenie udalostí v rôznych mnoho-hodnotových logikách. V mnohých algebrických štruktúrach vznikajúcich z týchto logík sa stavy môžu definovať rôznymi spôsobmi, ako napr. Bosbachove stavy alebo Riečanove stavy. V BL-algebrách ako aj v "good" pseudo BL-algebrách Bosbachove a Riečanové stavy sú identické. Študovali sa aj stavy vzhľadom k de Finettiho koherenčného princípu.

- Vyriešili sme otvorený problém, či každá pseudo BL-algebra je "good". Ukázali sme, že to tak nemusí byť a našli sme nespočítateľne veľa podvariet pseudo BL-algebier, ktoré obsahovali algebry, čo neboli "good".
- Popísali sme variety pseudo-hoopov: normálne hodnotové, variety, kde každý maximálny filter je normálny. Zkonštruovali sme nekomutatívne pokrytia a rozšírili oblasti, kde každá algebra je "good".
- Získala sa zovšeobecnená forma poznatku známeho ako Hellyho teoréma. Nech X predstavuje úplný metrický priestor a nech (g_n) , $n = 1, 2, 3, \dots$ je postupnosť funkcií definovaných na intervale $[0,1]$ s hodnotami v X , a taká, že a) množina $g_n(x)$, $n = 1, 2, 3, \dots$ je relatívne kompaktná pre akékoľvek $x \in [0,1]$, b) funkcie (g_n) , $n = 1, 2, 3, \dots$ majú rovnomerne ohraničené variácie. Potom existuje podpostupnosť postupnosti (g_n) $n = 1, 2, 3, \dots$ konvergujúca bodovo v X k funkcii g na $[0,1]$ s hodnotami v X , ktorá má tiež ohraničenú variáciu. Zdá sa celkom prirodzeným pokúšenie vypustiť podmienku a) vzhľadom na (silnú) podmienku b). To však nie je možné pretože podmienka a) je nielen postačujúca, ale tiež nevyhnutná, ako sa môže preukázať pomocou príkladov.
- Momenty vektorových mier a Pettisových integrovateľných vektorových funkcií. Skúmajú sa podmienky, za ktorých prvky lokálne konvexného vektorového (LKV) priestoru X sú momentami regulárnej vektorovej miery, resp. Pettisovej integrovateľnej funkcie obe s hodnotami v LKV priestore.

2.3.4. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

V roku 2009 bol MÚ SAV spolu s FÚ SAV ako hlavným žiadateľom úspešný vo výzve OPVaV-2008/4.1/02-SORO podanej v roku 2009 a MÚ SAV je súčasťou projektu meta-QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií. Čerpanie začne v priebehu roka 2010.

Predpokladáme účasť vo Výzve OPVaV-2009/2.2/04-SORO: PODPORA APLIKOVANÉHO VÝSKUMU, VÝVOJA A TRANSFERU TECHNOLÓGIÍ pre operačný program Výskum a vývoj, Prioritná os 2: Podpora výskumu a vývoja, Opatrenie č. 2.2: Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe

2.4. Publikačná činnosť (zoznam je uvedený v prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2009/ doplňky z r. 2008
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	2 / 1
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	2 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	3 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	2 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0
9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, CDDB, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDCA, BDDA, BDDB)	28 / 1
10. Vedecké a odborné práce v nekarentovaných časopisoch (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	29 / 6
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)	
a/ recenzovaných (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	16 / 0
b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	3 / 0
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	0
13. Ostatné vydané periodiká	3
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	0 / 0
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	1 / 0
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0

Tabuľka 2f Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2008	Doplňky za r. 2007
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	385	35
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	33	1
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	30	6
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	102	9
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0	0

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2g Konferencie

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	62
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	0
Ostatné prednášky a vývesky	23

- **BORSÍK, J.:** Points of strong quasicontinuity, XXIII international summer conference on real functions theory, Niedzica (Poľsko), 30.8.-4.9.2009.
- **BORSÍK, J.:** Continuity generalizations, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **BEČKA, M.-OKŠA, G.-VAJTERŠIC, M.-GRIGORI, L.:** On Data Layout in the Parallel Block-Jacobi SVD Algorithm with Pre-Processing, Algoritmy 2009.
- **DILNA, N.-FEČKAN, M.:** On the weakly nonlinear and symmetric periodic systems at resonance, Ukrainian Mathematical Congress - 2009, Kiev, Ukrajina, August 27-29, 2009.
- **DILNA, N.-FEČKAN, M.:** About the uniqueness and stability of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations, International Conference dedicated to the 100-th anniversary of M. M. Bogolyubov and to the 70-th anniversary of M.I. Nahnybida, Chernivtsi, Ukraina, June 8-13, 2009.
- **DOBREV, S.:** Local computation in distributed networks, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** Pseudo BI-algebras and their decompositions, Topology, Algebra and Categories in Logic, Amsterdam 6-12.7.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** States on Effects and MV-algebras, Algebra and Probability in Many-Valued Logics, Darmstadt, 6-10.5.2009, pozvaná prednáška.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** Fifty Years of the Mathematical Institute SAS, International Seminar on the Occasion of 50 Years of the Foundation of the IM SAS, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** From MV-algebras to GMV-algebras, Summer School on Algebra and Ordered Sets, Stará Lesná, Slovakia Oct. 5-11, 2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** O úlohe stavov v kvantových štruktúrach, Pozvaná prednáška na FPV UMB Banská Bystrica, 14.4.2009.
- **ELIAŠ, P.:** On additivity of permitted sets, 37th Winter School on Abstract Analysis, section Topology, 31. 1. - 7. 2. 2009, Hejnice, Česká republika.
- **ELIAŠ, P.:** Thin sets of reals related to trigonometric series, pozvaná prednáška, 23rd International Conference on Real Functions Theory, 30. 8. - 4. 9. 2009, Niedzica, Poľsko.
- **FRIČ, R.:** Simplex-valued domains, 4th International Conference on Topology, Algebra and Categories in Logic, Amsterdam, Holland, July 7-11, 2009.
- **FRIČ, R.:** Measurable functions as an epireflection, 24th Summer Conference on Topology and Its Applications, Brno, ČR, July 14-17, 2009.
- **FRIČ, R.:** Measurable $[0,1]$ -valued functions as probability domains, XXIII International

Summer Conference on Real Functions Theory , Niedzica, Poland, August 30 - September 4. 2009.

- **FRIČ, R.:** Notes on fuzzy random variables, 4th International Workshop "Mathematical Structures for Nonstandard Logics", Prague, CR, December 10-11, 2009.
- **FRIČ, R.-PAPČO, M.:** A categorical approach to probability, International Workshop on Logical aspects of Many-Valued Reasoning, Darmstadt, Germany, May 7-9, 2009.
- **FRIČ, R.-PAPČO, M.:** Simplex-valued states, Quantum structure 2009, Second international workshop, Kočovce, SR. February 24 - 27, 2009.
- **FRIČ, R.:** From probability to topology and back, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **GRENDÁR, M.:** Bayesovská štatistika, Prastan 2009, Kočovce, June 10-12, 2009, pozvaná prednáška.
- **LAFFÈRS, L.-GRENDÁR, M.:** Empirical Likelihood Estimation in Interest Rate Diffusion Models, 18th International Workshop on Matrices and Statistics 2009, Smolenice, June, 23-27, 2009.
- **HAJOSSY, R. - BABIC, M. - NEMOGA, K. - ŽÁČIK, T.:** Chvatit li odin datchik dlja lokalizaciji mesta razryva magistralnogo truboprovoda, DISCOM 2009, Moskva, Rusko, 28.-30. 4. 2009.
- **HOLÁ, Ľ.:** Minimal usco maps, quasicontinuous functions and Baire spaces, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **HYČKO, M.:** A short note on the theory of interval algebras, Quantum Structure 2009, Second international workshop, Kočovce, SR. February 24-27, 2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.-HYČKO, M.:** Bounded Boolean powers of GMV-algebras, AAA 77, Potsdam, Nemecko, March 19-23, 2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.-HYČKO, M.:** Bounded Boolean powers of pseudo MV-algebras, Maľtsev meeting 2009, Novosibirsk, Rusko, August 24-28, 2009.
- **CIUNGU, L. C.-DVUREČENSKIJ, A.-HYČKO, M.:** State BL-algebras, Summer School on General Algebra and Ordered Sets, Stará Lesná, September, 5-11, 2009.
- **CHOVANEK, F.:** Loops in MV-algebra pastings, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **JIRÁSKOVÁ, G.:** Magic numbers and ternary alphabet, Developments in Language Theory, Stuttgart, Germany, June 30 - July 3, 2009.
- **JIRÁSKOVÁ, G.:** Concatenation of regular languages and desriptional complexity, Computer Science Symposium in Russia, Novosibirsk, Russia, August 18-23, 2009.
- **JIRÁSKOVÁ, G.-OLEJÁR, P.:** State complexity of intersection and union of suffix-free languages and desriptional complexity, Workshop on Non-Classical Models for Automata and Applications, Wroclaw, Poland, August 31 - September 1, 2009.
- **KOCHOL, M.:** Counterexample to the conjecture of Grunbaum, British Combinatorial Conference 2009, St. Andrew, UK, 5.-10.7.2009.
- **KOCHOL, M.:** Approximation of 3-Edge-Coloring of Cubic Graphs, SRN, Colloquium on Combinatorics 2009, Magdeburg, SRN, 13.-14.11.2009.
- **KOCHOL, M.:** Duality of map coloring for orientable surfaces, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **KORBAŠ, J.:** A new bound for the cup-length of zero-cobordant manifolds, Bratislava Topology Symposium Group Actions and Homogeneous Spaces, Comenius University, Bratislava, 7.-11. 9. 2009.
- **MACKO, T.:** On the classification of lens spaces, Bratislava Topology Symposium, Bratislava, 7.-11. 9. 2009, pozvaná prednáška.
- **NEMOGA, K.:** Applications of mathematical methods for gas transport optimization, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **NEMOGA, K. - SATKO, L.:** Secret sharing schemes in Z_m . Bergen, 24. - 27. 8. 2009,

Norwegian-Slovak Cryptology Conference.

- **NEDELA, R.:** Regular maps on fixed surfaces, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **PLOŠČICA, M.:** Critical points for some lattice varieties, Arbeitstagung Allgemeine Algebra 78, Bern, Švajčiarsko, 11.-14. 6. 2009.
- **PLOŠČICA, M.:** On congruence lattices of some lattices, Novi Sad Algebraic Conference, Novi Sad, Srbsko, 17.-21. 8. 2009.
- **PLOŠČICA, M.:** Algebra congruence lattices, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **PULMANNOVÁ, S.:** Effect algebras with dimension, 78-th Conference on General Algebra, Bern, Switzerland June 11-14, 2009.
- **PULMANNOVÁ, S.:** Type-decompositions of effect algebras, Ma'tsev Meeting, Novosibirsk, Rusko, August 24. - 28. 2009.
- **PULMANNOVÁ, S.:** s-maps in von Neumann algebras, Quantum Structure 2009, Second International Workshop on Quantum Structures, February, 23-26, 2009, Kočovce.
- **STRAUCH, O.:** Probabilistic number theory, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **ŠUCH, O.:** Cayley maps on Klein Bottle, GEMS '09, Tále, June 28-July 3, 2009.
- **TÖRÖK, E.-VRTO, I.:** Antibandwidth of d-dimensional meshes, IWOCA 09, Hradec nad Moravicí, ČR, July, 2, 2009.
- **TÖRÖK, E.-VRTO, I.-PARDUBSKÁ, D.-KRÁLOVIČ, R.-DOBREV, S.:** Antibandwidth and Cyclic Antibandwidth of Hamming Graphs, EUROCOMB 09, Bordeaux, France, September 7-11, 2009.
- **VAJTERŠIČ, M.:** Parallel algorithms for computing singular triplets of large matrices, 50. výročie MÚ SAV, Workshop, Smolenice, June 18-19, 2009.
- **VINCEKOVÁ, E.-PULMANNOVÁ, S.:** MV-pairs, Joint Mathematics Meeting, Washington DC, January, 5-8, 2009.
- **VINCEKOVÁ, E.-PULMANNOVÁ, S.:** Congruences and ideals in lattice effect algebras as basic algebras, AAA 77, Potsdam, Nemecko, March 20-22, 2009.
- **VINCEKOVÁ, E.-PULMANNOVÁ, S.:** Congruences and ideals in pseudo effect algebras as total algebras, Maltsev meeting, Novosibirsk, Rusko, August, 24-28, 2009.
- **VINCEKOVÁ, E.-PULMANNOVÁ, S.:** A note on congruences and ideals in pseudo effect algebras and in their total algebra counterparts, SSAOS 2009, Stará Lesná, September 5-11, 2009.
- **WIMMER, G.:** Locally Best Linear-Quadratic Unbiased Estimators of the Covariance Matrix Elements in a Special Heteroscedastic Regression Model, International Workshop on Matrices and Statistics 2009, Smolenice, June 23-27, 2009.
- **WIMMER, G.-KAROVIČ, K.:** Determining the Confidence Interval in Fitting Measured Data by the Regression Line, Measurement 2009, Smolenice, May, 20-23, 2009.
- **WIMMER G., Jr.:** Niektoré vlastnosti odhadu regresných parametrov v lineárnom zmiešanom modeli, 18. medzinárodný seminár "Výpočtová štatistika", Bratislava, 3.-4.12.2009.
- **WIMMER G., Jr.:** Lineárny zmiešaný model pre analýzu longitudinálnych dát, STOCHASTIKA 2009, Nový Hrozenkov (Vsetín), ČR, February 2-5, 2009.
- **WIMMER G., Jr.:** Vyhodnocovanie mnohorozmerných údajov pomocou lineárneho zmiešaného modelu, Firma a konkurenční prostředí 2009, Brno, ČR, March 12-13, 2009.
- **WIMMER G., Jr.:** Confidence Region in Linear Mixed Model for Longitudinal Data, Measurement 2009, Smolenice, May 20-23, 2009.
- **WIMMER G., Jr.:** Comparison of Different Confidence Regions for Regression Parameter in Linear Mixed Model, 18th International Workshop on Matrices and Statistics 2009, Smolenice, June 23-27, 2009.

Ostatné prednášky a vývesky

- **DILNA, N.:** On the unique solvability of a boundary-value problem for systems of functional-differential equations, Aká si mi krásna, seminár, FPV UMB Banská Bystrica, 19. 5. 2009
- **DVUREČENSKIJ, A.:** On states on MV-algebras, Pozvaná prednáška na Univ. Neapol, Neapol, 22.10.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** Akademik Jur Hronec jeho život a odkaz, Pozvaná prednáška na Dni akademika Jura Hronca, Bratislava, 1.12.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** Vedecký a ľudský odkaz Prof. Jura Hronca, Pozvaná prednáška na seminári Dimenzie vedy a duchovna, Bratislava, 16.12.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** Čo môžu byť stavy na algebrických štruktúrach, Pozvaná prednáška na KM FPV v Nitre, 11.12.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** Príspevok slovenskej školy k rozvoju teórie kvantových štruktúr, Pozvaná prednáška na Vojenskej akadémii M.R. Štefánika, L. Mikuláš, 29.4.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** O úlohe stavov v algebrických štruktúrach, Pozvaná prednáška na Ústave matematiky a statistiky, PŘF MU, Brno, 17.3.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** State MV-algebras, Pozvaná prednáška na PŘF UP Olomouc, 6.10.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** On state MV-algebras, Pozvaná prednáška na Univ. Salerno, Salerno, 13-24.10.2009.
- **FRIČ, R.:** Počty, merba, pravdepodobnosť a Lebesgueov integrál, Matematický ústav AV ČR, Seminár, Velké Bílovice, 6.-8.11. 2009.
- **HAJOSSY, R.:** Strašiak z Černobylu a nevedomosť, hlavné zbrane energetických fundamentalistov, Aká si mi krásna, FPV UMB Banská Bystrica, 10. 3. 2009.
- **HOLÁ, Ľ.:** Functional characterizations of Baire space, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Perugia, vedecký seminár, 28.9. 2009.
- **HOLÁ, Ľ.:** Pointwise convergence of quasicontinuous mappings, Dipartimento di Matematica Pura e Applicata, Università di Padova, vedecký seminár, 1.2. 2009.
- **HOLÁ, Ľ.:** Multifunctions - usco, minimal usco and subcontinuous multifunctions, Dipartimento di Matematica Pura e Applicata, Università di Padova, 4.2. 2009.
- **HOLÁ, Ľ.:** Quasicontinuous mappings and Baire spaces, Dipartimento di Matematica, Università di Palermo, vedecký seminár, 13.3. 2009.
- **HOLÁ, Ľ.:** Minimal usco maps, Dipartimento di Matematica, Università di Palermo, vedecký seminár, 17.3. 2009.
- **JIRÁSKOVÁ, G.:** P vs NP problém, Matematický piatok, Slezská univerzita, Opava, ČR, 10. 10. 2009.
- **JIRÁSKOVÁ, G.:** Prvočísla, Riemann, a Riemannova hypotéza, Popoludnie s informatikou, PF UPJŠ Košice, 5. 11. 2009.
- **JIRÁSKOVÁ, G.:** P=NP?, Programátorská súťaž PALMA, Danišovce, 25. 4. 2009.
- **MACKO, T.:** Calculus of functors and algebraic K-theory, Seminar on trace maps, Münster, Nemecko, March 10, 2009.
- **MACKO, T.:** The total surgery obstruction, Oberseminar Topologie, Münster, Nemecko, June 21, 2009.
- **MACKO, T.:** Kervaire invariant and exotic spheres, Oberseminar Topologie, Münster, Nemecko, November 3, 2009.
- **SOMORA, P.-HAJOSSY, R.:** Ako môže matematika a fyzika pomôcť pri medzinárodnej preprave zemného plynu? Aká si mi krásna, FPV UMB Banská Bystrica, 10. 2. 2009.

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných konferenciách

- **GRENDÁR, M.:** Bayesovská štatistika, Prastan 2009, Kočovce, June 10-12, 2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** States on Effects and MV-algebras, Algebra and Probability in Many-Valued Logics, Darmstadt, May, 6-10, 2009.
- **MACKO, T.:** *On the classification of lens spaces*, Bratislava Topology Symposium, Bratislava, September 7-11, 2009.
- **NEMOGA, K. - SATKO. L.:** Secret Sharing Schemes in Z_m . Norwegian-Slovak Cryptology Conference, Bergen, August 24 - 27, 2009.

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich konferenciách

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

Ak boli príspevky publikované, sú súčasťou Prílohy C, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

- **BAYER, M. - SOMORA, P. - VADOVIČ, P. - ŽÁČIK, T.:** Matematika a fyzika pomáhajú pri medzinárodnej preprave plynu, Pozvaná prednáška na seminári Aká si mi krásna v Banskej Bystrici, 9. 2. 2009
- **DILNA, N.:** On the unique solvability of a boundary-value problem for systems of functional-differential equations, Univerzita Mateja Bela, Seminár Aká si mi krásna, Banská Bystrica, May 19, 2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** On states on MV-algebras, Pozvaná prednáška na Univ. Neapol, Neapol, 22.10.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** Akademik Jur Hronec jeho život a odkaz, Pozvaná prednáška na Dni akademika Jura Hronca, Bratislava, 1.12.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** Vedecký a ľudský odkaz Prof. Jura Hronca, Pozvaná prednáška na seminári Dimenzie vedy a duchovna, Bratislava, 16.12.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** Čo môžu byť stavy na algebrických štruktúrach, Pozvaná prednáška na KM FPV v Nitre, 11.12.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** Príspevok slovenskej školy k rozvoju teórie kvantových štruktúr, Pozvaná prednáška na Vojenskej akadémii M.R. Štefánika, L. Mikuláš, 29.4.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** O úlohe stavov v algebrických štruktúrach, Pozvaná prednáška na Ústave matematiky a statistiky, PŘF MU, Brno, 17.3.2009.
- **DVUREČENSKIJ, A.:** O úlohe stavov v kvantových štruktúrach, Pozvaná prednáška na FPV UMB Banská Bystrica, 14.4.2009.
- **KOCHOL, M.:** Counterexample to the conjecture of Grunbaum, DIMAIA-ITI a KAM MFF UK, Praha, ČR, Noon lecture, November 10, 2009.
- **KOCHOL, M.:** Snarks with polyhedral embeddings in orientable surfaces, Rényiho ústav Maďarskej akadémie vied, Budapešť, November 26, 2009.
- **KORBAŠ, J.:** Niektoré algebraickotopologické invarianty užitočné v globálnej analýze, Prešovská univerzita v Prešove, Seminár z globálnej analýzy, 11. 12. 2009.
- **NEMOGA, K.:** vybraná téma (nesmie sa zverejniť), NBÚ SR, 8. 12. 2009.

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2009

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent

2.7.2. Prihlásené vynálezy

2.7.3. Predané licencie

2.7.4. Realizované patenty

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2009 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Iné informácie k vedeckej činnosti.

3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2009

Forma	Počet k 31.12.2009		Počet ukončených doktorantúr v r. 2009							
	Doktorandi								Ukončenie z dôvodov	
	celkový počet		z toho novoprijatí		úspešnou obhajobou		uplynutím času určeného na štúdium	neobhájením dizertačnej práce alebo neudelením vedeckej hodnosti	rodinných, zdravotných a iných, resp. bez udania dôvodu	nevykonania odbornej skúšky
	M	Ž	M	Ž	M	Ž				
Denná	8	2	2	2	1	1	0	0	0	0
Externá	4	5	0	0	1	0	0	0	0	0
Spolu	12	7	2	2	2	1	0	0	0	0
Ostatní	6	3	2	1	0	2	0	0	0	0

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Preradenie z dennej formy na externú a z externej formy na dennú

	Počet
Preradenie z dennej formy na externú	0
Preradenie z externej formy na dennú	0

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2009

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov vedného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
Sonia Margarita Armas-Gómez	Interné štúdium hradené z prostried. SAV	7 / 2005	3 / 2009	11-04-9, matematická analýza	Medved', Milan, prof. RNDr. DrSc., Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
René Pázman	Externé štúdium	9 / 2001	5 / 2009	11-80-9, teoretická informatika	prof. RNDr. J. Kelemen, DrSc.,	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Peter Somora	Interné štúdium hradené z prostried. d. SAV	9 / 1999	11 / 2009	11-04-9, matematická analýza	doc. RNDr. M. Gera, CSc., Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
--------------	--	----------	-----------	------------------------------------	--	--

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

Ostatní študenti doktorandského štúdia na iných inštitúciách školení pracovníkmi MÚ SAV

Mgr. Ľudovít Balko

Forma DŠ: interný doktorand

Pracovisko: FMFI UK, Bratislava

Dátum nástupu na DŠ: 1. 09. 2008

Číslo a názov vedného odboru: 9.1.7 Geometria a topológia

Meno a organizácia školiteľa: prof. RNDr. Július Korbaš, CSc., MÚ SAV

Téma dizertačnej práce: Topológia hladkých variet a fibrácií

Fakulta udeľujúca hodnotu: FMFI UK, Bratislava

Ing. Martin Bodža

Forma DŠ: interná

Pracovisko: FPV UMB

Dátum nástupu na DŠ: 1. 10. 2007

Dátum obhajoby: september 2010 (predpoklad)

Číslo a názov vedného odboru: 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika

Meno a organizácia školiteľa: prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc., MÚ SAV

Téma dizertačnej práce: Heteroskedasticita v regresných modeloch

Fakulta udeľujúca hodnotu: FPV UMB Banská Bystrica

Mgr. Patrik Böhm

Forma DŠ: externá

Pracovisko: FEI STU, Bratislava

Dátum nástupu: 1. 10. 2004

Číslo a názov vedného odboru: 25-11-9 Aplikovaná informatika

Meno a organizácia školiteľa: doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc., MÚ SAV

Téma dizertačnej práce: Bezpečnosť prúdových šifrátorov

Fakulta udeľujúca hodnotu: FEI STU Bratislava

Mgr. Pavla Dokoupilová

Forma DŠ: interná

Pracovisko: PřF MU Brno

Dátum nástupu na DŠ: 1. 10. 2007

Dátum obhajoby: september 2010 (predpoklad)

Číslo a názov vedného odboru: 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika

Meno a organizácia školiteľa: prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc., MÚ SAV

Téma dizertačnej práce: Meta-analýza klinických pokusov

Fakulta udeľujúca hodnotu: FPV UMB Banská Bystrica PřF MU Brno

Mgr. A. Chudík

Forma DŠ: externá

Pracovisko: FMFI UK, Bratislava

Dátum nástupu: 1. 11. 2003

Číslo a názov vedného odboru: 11-14-9 Aplikovaná matematika

Meno a organizácia školiť: prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc., MÚ SAV

Téma dizertačnej práce: Dynamické heterogénne modely panelových dát

Fakulta udeľujúca hodnotu: FMFI UK Bratislava

Mgr. Silvia Jakubová, rod. Smejová

Forma DŠ: externá

Pracovisko: Fakulta prírodných vied Žilinskej univerzity v Žiline

Dátum nástupu na DŠ: 1. 10. 2004

Číslo a názov vedného odboru: 9-1-9 Aplikovaná matematika

Meno a organizácia školiť: doc. RNDr. Martin Kochol, CSc., MÚ SAV

Téma dizertačnej práce: Chromatická teória grafov, FPV ŽU

Fakulta udeľujúca hodnotu: Fakulta prírodných vied Žilinskej univerzity v Žiline

Mgr. Peter Lánik

Forma DŠ: interná

Pracovisko: Katedra matematiky FPV UMB, Banská Bystrica

Dátum nástupu na DŠ: 1. 9. 2009

Číslo a názov vedného odboru: 9.1.11 Pravdepodobnosť a matematická štatistika

Meno a organizácia školiť: doc. RNDr. Marián Grendár, CSc., MÚ SAV

Fakulta udeľujúca hodnotu: FPV UMB, Banská Bystrica

Mgr. K. Myšková

Forma DŠ: interná

Pracovisko: KAM PF MU Brno

Dátum nástupu na DŠ: 1. 11. 2003

Dátum obhajoby: 8. 11. 2009 – **úspešná**

Meno a organizácia školiť: prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc., MÚ SAV

Číslo a názov vedného odboru: 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika

Téma dizertačnej práce: Model viacrozmernej kalibrácie

Fakulta udeľujúca hodnotu: PF MU Brno

Ing. Štefan Počarovský

Forma DŠ: interná

Pracovisko: FEI STU, Bratislava

Dátum nástupu: 1. 10. 2009

Číslo a názov vedného odboru: 9.2.9 Aplikovaná informatika

Meno a organizácia školiť: doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc., MÚ SAV

Téma dizertačnej práce: Štatistické vlastnosti šifrov – útoky postrannými kanálmi

Fakulta udeľujúca hodnotu: FEI STU Bratislava

Mgr. Lucia Potisková

Forma DŠ: interná

Pracovisko: Katedra matematiky FPV UMB, Banská Bystrica

Dátum nástupu na DŠ: 1. 9. 2009

Číslo a názov vedného odboru: 9.1.11 Pravdepodobnosť a matematická štatistika

Meno a organizácia školiť: doc. RNDr. Marián Grendár, CSc., MÚ SAV

Fakulta udeľujúca hodnotu: FPV UMB, Banská Bystrica

RNDr. Ladislava Wsolová

Forma DŠ: externá

Pracovisko: Fakulta verejného zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave

Dátum nástupu na DŠ: 1. 10. 2003

Dátum obhajoby: 22.6.2009 – **úspešná**

Číslo a názov vedného odboru: 7.4.2 Verejné zdravotníctvo

Meno a organizácia školiteľa: RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc., MÚ SAV

Téma dizert. práce: Matematicko-genetické modely a ich aplikácia v molekulárnej epidemiológii.

Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť: Slovenská zdravotnícka univerzita

3.4. Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením VŠ

Tabuľka 3d Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty, kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Doktorandský študijný program uskutočňovaný na: (univerzita/vysoká škola a fakulta)
Algebra a teória čísel	11-02-9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Matematická analýza	11-04-9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Pravdepodobnosť a matematická štatistika	11-06-9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Aplikovaná matematika	11-14-9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Teoretická informatika	11-80-9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Teória vyučovania informatiky	11-81-9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Aplikovaná matematika	9.1.9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
doc. RNDr. Ján Borsík, CSc. (matematická analýza)	prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (Žilinská univerzita v Žiline)	Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD. (IIa)
doc. RNDr. Ján Borsík, CSc. (matematická analýza)	prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	Mgr. Andrea Zemánková, PhD. (IIa)
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (algebra a teória čísel)	doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (Pedagogická fakulta KU)	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (prof., Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach)
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)	doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (Katolícka univerzita v Ružomberku)	
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (aplikovaná matematika)	doc. RNDr. Ján Haluška, CSc. (Fakulta prírodných vied ŽU)	
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (štatistika)	prof. RNDr. Július Korbaš, CSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (numerická analýza a vedecko-technické výpočty)	doc. RNDr. Peter Mihók, CSc. (Ekonomická fakulta TUKE)	

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (matematická analýza)	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (Fakulta prírodných vied ŽU)	
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (geometria a topológia)	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (Fakulta riadenia a informatiky ŽU)	
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (Fakulta prírodných vied UMB)	
doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (matematická analýza)		
doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (geometria a topológia)		
RNDr. Stanislav Jakubec, DrSc. (algebra a teória čísel)		
doc. RNDr. Martin Kochol, CSc., DSc. (diskrétna matematika)		
prof. RNDr. Július Korbaš, CSc. (geometria a topológia)		
doc. RNDr. Judita Lihová, CSc. (algebra a teória čísel)		
doc. RNDr. Peter Mihók, CSc. (teória vyučovania informatiky)		
doc. RNDr. Peter Mihók, CSc. (teória vyučovania matematiky)		
doc. RNDr. Peter Mihók, CSc. (diskrétna matematika)		
prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (diskrétna matematika)		
doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc. (algebra a teória čísel)		
doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc. (aplikovaná matematika)		
doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc. (algebra a teória čísel)		
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (matematická analýza)		
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (matematická analýza)		

doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc. (aplikovaná matematika)		
RNDr. Imrich Vrt'ô, DrSc. (teoretická informatika)		
RNDr. Imrich Vrt'ô, DrSc. (teória vyučovania informatiky)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (kvantitatívne metódy v ekonómii)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (metrológia)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2009

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	11	1	10	0
Celkový počet hodín v r. 2009	930	56	601	0

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v Prílohe D.

Tabuľka 3f ' Z toho prednášky a cvičenia vedené v roku kmeňovými zamestnancami VŠ 2009

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	5	0	1	0
Celkový počet hodín v r. 2009	501	0	52	0

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v Prílohe D.

Tabuľka 3g Aktivita pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	13
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	40
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	11
4.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	21
5.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	11
6.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	3
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	14
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	5

3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Mnohí pracovníci Matematického ústavu SAV úspešne školia 9 doktorandov na iných školiacich pracoviskách mimo MÚ SAV a 2 obhájili úspešne dizertačnú prácu v r. 2009.

V rámci Slovenska pribúdajú prípady opisovania z iných zdrojov bez citovania v dizertačných prácach. Je to aj dôsledok tzv. štandardnej dĺžky, keď treba urýchlene odovzdať dizertačnú prácu za tri, resp. štyri roky.

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2009 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

Medzinárodný seminár pri príležitosti 50. výročia založenia Matematického ústavu, SAV, Kongresové centrum SAV, Smolenice, 70 účastníkov, 18.06.-19.06.2009
Medzinárodný seminár pri príležitosti 50. výročia založenie MÚ SAV

18th International Workshop on Matrices and Statistics 2009 , Smolenice, 50 účastníkov, 23.06.-27.06.2009
Hlavný organizátor: ÚM SAV.

XXIII international summer conference on real functions theory, Niedzica, Poľsko, 30.08.-04.09.2009
Spoluorganizátor MÚ SAV Košice.
doc. RNDr. Ján Borsík, CSc. - programový výbor.
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. - programový výbor.

Letná škola s univerzálnej algebry a usporiadaných množín, Stará Lesná, 61 účastníkov, 05.09.-11.09.2009
RNDr. Peter Eliaš, CSc. - organizačný výbor
RNDr. Jozef Pócs, PhD. - organizačný výbor

Bratislava Topology Symposium Group Actions and Homogeneous Spaces, Bratislava, 34 účastníkov, 07.09.-11.09.2009
28 zahr. účastníkov.

Parallel Numerics 2009 (ParNum09), Smolenice, 20 účastníkov, 27.10.-29.10.2009

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2010 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

FSTA 2010 - 10th International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications/FSTA 2010 - 10. medzinárodná konferencie z teórie fuzzy množín a aplikácii, Liptovský Ján, 01.02.-05.02.2010, (Anatolij Dvurečenskij, 02/ 5751 0412, anatolij.dvurecenskij@mat.savba.sk)
Hlavný organizátor: Svf STU Bratislava

24th conference on real functions theory/24. konferencia z teórie reálnych funkcií, Stará Lesná, 29.08.-03.09.2010, (Ján Borsík, 055/ 622 8291, borsik@saske.sk)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	5	5	4

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

International Quantum Structure Association (funkcia: člen výboru)

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

International Quantum Structures Association (funkcia: člen)

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

doc. RNDr. Martin Kochol, CSc., DSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

doc. RNDr. Peter Mihók, CSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

AMS American Mathematical Society (funkcia: člen)

IACR International Association for Cryptology (funkcia: člen)

SIAM Society for Industrial and Applied Mathematics (funkcia: člen)

doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

International Quantum Structure Association (funkcia: člen Nominating Committee)

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

Bernoulli Society (funkcia: člen)

EUSFLAT - European Society for Fuzzy Logic and Technology (funkcia: člen)

Matematische Hamburg Society (funkcia: člen)

doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

4.2.2. Členstvo v redakčných radách medzinárodných časopisov

doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: editor)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: editor)

RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc.

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: hlavný redaktor)

Zentralblatt Math (funkcia: hlavný redaktor slovenskej redakcie)

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: výkonný editor)

Soft Computing (funkcia: editor)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Communications in Mathematical Analysis (funkcia: editor)

Dynamics of Partial Differential Equations (funkcia: editor)

Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations (funkcia: editor)

Journal of Applied Mathematics (funkcia: editor)

Mathematica Slovaca (funkcia: editor)

Mathematical Notes, Miskolc University (funkcia: editor)

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: člen redakčnej rady)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

prof. RNDr. Juraj Hromkovič, DrSc.

Grammars (funkcia: člen)

Pokroky matematiky, fyziky a astronómie (funkcia: člen)

RAIRO- Theoretical Information and Applications (funkcia: člen)

doc. RNDr. Martin Kochol, CSc., DSc.

International Journal of Combinatorics (funkcia: editor)

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: zodpovedný redaktor)

doc. RNDr. Peter Mihók, CSc.

Discussiones Mathematicae (funkcia: člen)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Tatra Mountains Mathematical Publication (funkcia: výkonný redaktor)

Zentralblatt MATH Slovak Unit (funkcia: výkonný redaktor)

doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.

Algebra Universalis (funkcia: člen)

International Journal of Theoretical Physics (funkcia: člen)

Mathematica Slovaca (funkcia: vedúci redaktor)

Reports on Mathematical Physics (funkcia: člen)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen)

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

Czechoslovak Mathematical Journal (funkcia: člen)

Mathematica Slovaca (funkcia: člen)

Pokroky matematiky, fyziky a astronómie (funkcia: člen)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: hlavný redaktor)

doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc.

Uniform Distribution Theory (funkcia: Hlavný redaktor)

RNDr. Imrich Vrťo, DrSc.

Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics (funkcia: člen redakčnej rady)

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Applications of Mathematics (funkcia: člen)

Glottometrics (funkcia: člen)

Mathematica Slovaca (funkcia: člen)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen)

RNDr. Tibor Žáčik, CSc.

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: výkonný redaktor)

Zentralblatt MATH Slovak Unit (funkcia: výkonný redaktor)

4.3. Účasť expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 4b Počet pracovníkov hodnotiacich projekty

Meno	Typ programu/projektu	Počet
Kochol Martin	National Security Agency	1
Nemoga Karol	NATO Science for Peace and Security Committee, Information and Communications Security Panel	30
Riečan Beloslav	ČR	5

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v prílohe E.

Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a prílohe B.

5. Vedná politika

Vedná politika Matematického ústavu SAV sa v r. 2009 sústreďovala na plnenie úloh vyplývajúcich z vedeckých grantov. Všetci vedeckí a odborní pracovníci sú riešiteľmi grantových úloh VEGA, spolu asi 16 grantov. Okrem toho sa v r. 2009 na ústave riešilo 5 grantových úloh v rámci APVV. Veľmi významná bola účasť MÚ SAV v rámci riešenia Centra excelencie CEPI Fyzika informácie, ktorý sa riešil v spolupráci s Fyzikálnym ústavom SAV v rokoch 2005-2008. Tento tím v r. 2009 získal opäť Centrum excelentnosti SAV kvantové technológie opäť pod egidou FÚ SAV na štyri roky. Pracovníci okrem riešenia projektov na domácej úrovni sa sústreďujú aj na riešenie úloh so zahraničnými pracoviskami v 9 grantoch.

Matematický ústav SAV spolu s Fyzikálnym ústavom SAV ako hlavným žiadateľom začal v r. 2009 riešiť problematiku projektu úspešného vo výzve OPVaV-2008/4.1/01-SORO Podpora siete excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu v Bratislavskom kraji, podaného v roku 2008 a MÚ SAV je súčasťou QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií.

Okrem toho v roku 2009 bol MÚ SAV spolu s FÚ SAV ako hlavným žiadateľom úspešný vo výzve OPVaV-2008/4.1/02-SORO podané roku 2009 a je súčasťou meta-QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií.

Výsledky výskumu sa snažíme uverejňovať v špičkových matematických časopisoch. Bohužiaľ, čas v matematických časopisoch od zaslania cez prijatie až po uverejnenie trvá nezriedka aj dva-tri roky, a okrem toho špičkové matematické časopisy v mnohých matematických odboroch nie sú CC-časopisy.

Bilancovanie pri príležitosti 50. výročia založenia MÚ SAV konštatovalo, že ústav vykonal veľa úspešnej práce pre zviditeľnenie slovenskej matematiky vo svete a je preto veľká nádej a záväzok pokračovať v tomto smere.

Budúcnosť Matematického ústavu závisí aj od kvality a kvantity doktorandov. Bohužiaľ, finančné zabezpečenie doktorandov nie je optimálne a nová legislatíva ohľadom štipendií pravdepodobne zníži záujem o doktorandské štúdium. Toto je, žiaľ, spoločný problém všetkých ústavov SAV ako aj vysokých škôl. No napriek tomu v r. 2009 traja doktorandi úspešne obhájili doktorandskú prácu a dve odovzdali dizertačnú prácu. Rok 2009 bol špecifický, keď kríza spôsobila, že záujem o doktorandské štúdium v minulom roku bol omnoho vyšší ako po iné roky nielen na ústave ale v celej akadémii. Bolo by žiaduce, aby sa mohli prijímať do interného doktorandského štúdia aj kvalitní záujemcov mimo EU, napr. z krajín bývalého Sovietskeho zväzu, kde je vysoká úroveň matematiky na vysokých školách.

Matematický ústav SAV má dlhodobú spoluprácu s praxou v oblasti optimalizácie prepravy plynu cez tranzitné sústavy. V rámci Slovenska spolupracuje s CSE-Controls, s.r.o (predtým eustream, a.s. a ešte predtým SPP). Dlhodobo spolupracuje aj s CSE-Controls, s.r.o v oblasti zahraničných tranzitných sietí. V roku 2009 sme riešili problematiku detekcie únikov plynu v plynárenskej sústave v Jemene a vo Veľkej Británii. Okrem toho sa participuje na spolupráci so Slovenským bezpečnostným úradom.

Pracovníci ústavu so všetkými pobočkami v Bratislave, Košiciach a B. Bystrici sa veľmi aktívne zúčastňujú aj pedagogického pôsobenia na vysokých školách. V r. 2008 sme obnovili Inštitút matematiky a informatiky, spoločné pracovisko MÚ SAV a UMB v Banskej Bystrici.

Popularizačná aktivita ústavu sa v posledných rokoch zvyšuje, čo vidieť na mnohých popularizačných vystúpeniach v tlačových médiách ako aj na obrazovkách televízií alebo v rozhlase a to nielen rámci Týždňa vedy. Pozitívne hodnotíme aj Deň otvorených dverí na MÚ SAV rámci Týždňa vedy.

6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami, štátnymi a neziskovými inštitúciami okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika, veda a výskum

Začiatok spolupráce: 1990

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: spoločný vedecký grant, výchova mladých vedeckých pracovníkov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UPJŠ

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika, veda a výskum

Začiatok spolupráce: 1999

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: spoločné vedecké granty, výuka, príprava spoločných publikácií, členstvo v komisiách, seminár.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta prírodných vied UMB

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika, veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2001

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: členstvo vo VR, výuka, výchova mladých vedeckých pracovníkov, spoločný projekt APVV, VEGA, ESF na podporu vzdelávania v SR, príprava spoločných publikácií, vedenie diplomových prác, vedenie ŠVOČ prác.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta prírodných vied UMB

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločné pracovisko

Začiatok spolupráce: 2008

Zameranie: veda a výskum

Zhodnotenie: V r. 2008 bol obnovený Inštitút matematiky a informatiky, spoločné pracovisko MÚ SAV a UMB v Banskej Bystrici.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika, veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2000

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: spolupráca pre MV SR a NBÚ SR, spolupráca vo výskume a výchove mladých vedeckých pracovníkov, spoločný vedecký projekt APVV, výuka, príprava materiálov a garancia predmetu 1.1.1.4 Klinické inžinierstvo.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: veda a výskum

Zhodnotenie: spoločný vedecký projekt APVV, VEGA.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Elektrotechnická fakulta ŽU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: veda a výskum

Zhodnotenie: spoločný vedecký projekt APVV, VEGA.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta prírodných vied ŽU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): dohoda o spolupráci

Začiatok spolupráce: 2000

Zameranie: veda a výskum

Zhodnotenie:

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta prírodných vied ŽU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika, veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2000

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: členstvo vo VR, členstvo v Akademickom senáte, výuka, spolupráca vo vedeckých grantoch, príprava spoločných publikácií, výchova mladých vedeckých pracovníkov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta riadenia a informatiky ŽU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika, veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: členstvo v Akademickom senáte, členstvo vo Vedeckej rade.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Pedagogická fakulta KU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): dvojstranná dohoda o spolupráci

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: spoločný výskum, výuka, spoluorganizovanie konferencií, príprava spoločných publikácií, spolupráca v projekte VEGA, pomoc pri zvyšovaní kvalifikácie, príprava spoločných príspevkov na medzinárodných konferenciách.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika, veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: členstvo v Atestačnej komisii, výuka, spolupráca vo vedeckých projektoch.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Trnavská univerzita v Trnave

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika, veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: výuka, spolupráca vo vedeckých projektoch.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Technická univerzita v Košiciach

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika, veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: výuka, spolupráca vo vedeckých grantoch, seminár.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika, veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: výchova mladých vedeckých pracovníkov, spolupráca vo vedeckej činnosti, projekt

Matematicko--genetické modely a ich aplikácie v molekulárnej biológii, špeciálny matematický model genetického kódu s prihliadnutím na aging.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Akadémia ozbrojených síl, Slovensko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): veda a výskum

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: veda a výskum

Zhodnotenie: spoločný vedecký projekt APVV, VEGA.

6.2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi alebo vyriešenie problému pre štátnu alebo neziskovú inštitúciu

Výstupy ústavného projektu 1235 zameraného na problematiku optimalizácie a bezpečnosti prepravy plynu plynovodnými systémami majú bezprostredné využitie v spoločenskej, konkrétne hospodárskej praxi (pozri časť 7.2) na Slovensku aj v ďalších štátoch (v roku 2009 to bol Jemen a Veľká Británia).

V spoločenskej praxi nachádzajú uplatnenie aj úlohy aplikovania kryptologických metód riešené v spolupráci s FEI STU pre NBÚ.

6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe

7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

Názov kontraktu: Aplikácia matematických metód na riešenie optimalizácie prepravy plynu

Partner(i): eustream, a.s. Nitra

Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2000

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): trvá

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 20758

Stručný opis výstupu/výsledku: Aplikácia matematických metód na riešenie optimalizácie prepravy plynu tranzitným plynovodom, aplikovanie vyvinutých programových prostriedkov na dispečerské riadenie tranzitnej prepravy plynu.

Zhodnotenie: V rámci spolupráce s eustream, a.s., Nitra, pokračovalo aplikovanie vyvinutých programových prostriedkov na dispečerské riadenie tranzitnej prepravy plynu.

Názov kontraktu: Kryptologické metódy v štátnej správe SR

Partner(i): Národný bezpečnostný úrad

Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2004

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): trvá

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 0

Stručný opis výstupu/výsledku: Pre Národný bezpečnostný úrad boli v rámci projektu Kryptologické metódy v štátnej správe SR riešené úlohy súvisiace s ochranou informačných kanálov v štátnej správe SR.

Zhodnotenie:

Názov kontraktu: Vývoj, počítačová implementácia a nasadenie v praxi algoritmov na odhaľovanie únikov plynu z potrubí

Partner(i): CSE-Controls, s.r.o., Nitra

Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2004

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): trvá

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 25209

Stručný opis výstupu/výsledku: Pokračovala spolupráca s firmou CSE-Controls, s.r.o, Nitra (bývalé CSE-Servlec), týkajúca sa vývoja algoritmov na odhaľovanie únikov plynu z potrubí a ich počítačovej implementácie.

Zhodnotenie:

7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe

8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

8.1. Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.	Člen pracovnej skupiny pre matematiku Akreditačnej komisie vlády SR	člen
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.	NATO Science for Peace and Security Committee, Information and Communications Security Panel	člen

8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávu

8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.	Člen Predsedníctva APVV	člen
RNDr. Imrich Vrťo, DrSc.	Grantová agentúra APVV	člen Rady pre prírodné vedy, člen pracovnej skupiny pre matematiku, fyziku, informatiku a astronómiu

8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnyimi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť

Meno	Spoluautori	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		A. Dvurečenskij: Akademik Jur Hronec a jeho odkaz (časopis)	Quark č. 12 (2009), s. 19.	2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		A. Dvurečenskij: Cena podpredsedu vlády a ministra školstva SR (časopis)	Quark č. 12, príloha (2009), s. 4.	2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Cena podpredsedu vlády a ministra školstva SR za vede a techniku za rok 2009 (internet)	http://www1.minedu.sk/TyzdenVedy/Stranka.aspx?StrID=15	2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Ceny ministra školstva SR udelené (internet)	Aktuality SAV, V. Šmihula	5.11.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Deň akademika Jura Hronca, rozhovor I. Haraja s A. Dvurečenským (rozhlas)	Slovenský rozhlas	29.11.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		CHRONOLÓGIA: Udalosti v SR v období október december 2009 (internet)	www.tasr.sk	11.12.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Kto je dobrý v matematike, je vynikajúci vo všetkom, Rozhovor s A. Dvurečenským (tlač)	Pravda, red. Vladimír Jancura	11.6.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Matematika je stará dáma, ale veľmi aktívna! (časopis)	Správy SAV, S. Klamová	5.11.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Matematika na Slovensku a v SAV (prednáška)	Deň otvorených dverí, MÚ SAV, Bratislava	3.11.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Minister Mikolaj ocenil vedecké	www.tasr.sk ; Slovensko, s. ;	4.11.2009

		osobnosti roka (internet)	TASR	
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Náš hosť, Rozhovor J. Vitkovskej s A. Dvurečenským (časopis)	Akademik, máj 2009, 12-13.	2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Ovplyvňuje matematika náš svet ? (rozhlas)	Rádio Slovensko, Nočná pyramída (mod. Igor Haraj, hostia prof. M.Marcelli, a prof. A. Dvurečenskij, 22:30-24:00)	26.9.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Predsedom Učenej spoločnosti akadémie sa stal profesor Vladimír Bužek (internet)	www.piestanskyde nnik.sk; 12:19, s. ; tasr, ala, ed	25.11.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Rozhovor p. M. Hanáčka s A. Dvurečenským (rozhlas)	Rádio Slovensko (17:10-17:55)	23.8.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		SAV: Predsedom Učenej spoločnosti akadémie sa stal profesor Vladimír Bužek (internet)	www.tasr.sk	25.11.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Slovák, ktorý pátra po superpočítači (tlač)	Hospodárske noviny; s. 8; Pavel Novotný	17.2.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Solárium: Aplikácia matematiky pri preprave plynu (beseda, rozhlas)	Rádio Devín (13:00-13:30)	9.1.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Talent je súbor schopností na originálne výkony (rozhlas)	Rádio Regina (14:00; 7 min.; red. Tatiana Šušková)	23.3.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Talenty novej Európy (článok)	Woman, č. 3, s. 97	1.3.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		V. Kellö, J. Pišút, M. Považan: Špičkoví vedci a ich pracoviská na Slovensku z pohľadu H-indexu	ARRA Newsletter, vol. 3, č. 2 (2009), 1-5	2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Začal sa dvojdnový seminár k 50. výročiu vzniku	www.orangeportal. sk; Dnes, , s. ; TASR	18.6.2009

		Matematického ústavu SAV (internet)		
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Začal sa dvojdnový seminár k 50. výročiu vzniku Matematického ústavu SAV (rozhlas)	Rádio Slovensko, Správy o 15:00	18.6.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.	I. Vrt'ó, K. Nemoga, T. Žáčik, G. Okša	Deň otvorených dverí MÚ SAV - prednášky v rámci týždňa vedy	MÚ SAV	3.11.2009
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.	Mgr. Peter Vadovič, PhD., Mgr. Andrea Zemánková, PhD.	Čo robia celý deň matematici? O úspechoch slovenskej matematiky a o tom, ako k nim naši matematici prichádzajú. Reportáž I. Haraja k Týždňu vedy. (rozhlas)	Rádio Slovensko (11:12)	2.11.2009
doc. RNDr. Rudolf Hajossy, CSc.		Najúčinnejšie homeopatikum je 50 kvapiek z horského potoka? (článok v časopise)	Quark č. 9 (2009), s. 45.	2009
doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.	Prof. Ferdinand Klinda, VŠMU (hudobné ukážky)	Strednetónové ladenia v 17.stor. Akustické stvárnenie hudobného charakteru v Dobre temperovanom klavíri J.S. Bacha, prednáška v rámci Celoslovenskej súťaže mladých organistov	Štátne konzervatórium Košice	4.11.2009
RNDr. Emília Halušková, CSc.		Prednáška "Matematika prevažne vážne" v rámci Týždňa vedy a techniky	Evanjelické gymnázium, Liptovský Mikuláš	5.11.2009
Mgr. Marek Hyčko, PhD.		Vyjadrenie sa k bulharskej lotérii, kde padli v jednom týždni rovnaké čísla	TV Noviny JOJ	17.9.2009

RNDr. Galina Jirásková, CSc.		P vs NP problém (prednáška)	Matematický piatok, Slezská univerzita, Opava, Česká Republika	10.10.2009
RNDr. Galina Jirásková, CSc.		$P=NP$? Alebo - ako sa stať milionárom (prednáška)	Programátorská súťaž PALMA, Danišovce	25.4.2009
RNDr. Galina Jirásková, CSc.		Prvočísla, Riemann a Riemannova hypotéza (prednáška)	Popoludnie s informatikou, PF UPJŠ, Košice	5.11.2009
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		Kryptológia je umením utajenia informácie (článok, časopis)	Quark, 1, p.8-9	15.1.2009
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		Utajený svet šifrovania	Deň otvorených dverí, MÚ SAV, Bratislava	3.11.2009
Ing. Gabriel Okša, CSc.	doc. RNDr. Ladislav Halada, CSc. (ÚI SAV)	Ako matematika hasí požiare	Deň otvorených dverí, MÚ SAV, Bratislava	3.11.2009
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.		Bieda vysokých škôl leží v profesorskom zbore (článok denník)	Pravda	5.12.2009
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.		Čo s Riemannovým integrálom	Obzory matematiky, fyziky a informatiky, vol. 38, no. 3 (2009), 1-16.	2009
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.		Komunisti bez viny (článok týždenník)	Týždeň, reakcia na článok	2009
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.		Od pravdepodobnosti ku kombinatorike a nie naopak (článok)	Obzory matematiky, fyziky a informatiky, vol. 38, no. 1 (2009), 1-20.	2009
Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.		Zimná škola pravdepodobnosti	Remata	6.1.2009
RNDr. Imrich Vrťo, DrSc.		Teória grafov – od hlavolamov po integrované obvody (prednáška)	Deň otvorených dverí, MÚ SAV, Bratislava	3.11.2009
RNDr. Tibor Žáčik, CSc.		Aplikácie matematiky v	Deň otvorených dverí, MÚ SAV,	3.11.2009

		plynárstve (prednáška)	Bratislava	
--	--	---------------------------	------------	--

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
Zimná škola doktorandov	domáca	Remata	03.01.-10.01.2009	25
41. konferencia Slovenských matematikov	domáca	Jasná	26.11.-29.11.2009	90
Medzinárodný seminár pri príležitosti 50. výročia založenia Matematického ústavu, SAV	medzinárodná	Kongresové centrum SAV, Smolenice	18.06.-19.06.2009	70
18th International Workshop on Matrices and Statistics 2009	medzinárodná	Smolenice	23.06.-27.06.2009	50
XXIII international summer conference on real functions theory	medzinárodná	Niedzica, Poľsko	30.08.-04.09.2009	-
Letná škola s univerzálnej algebry a usporiadaných množín	medzinárodná	Stará Lesná	05.09.-11.09.2009	61
Bratislava Topology Symposium Group Actions and Homogeneous Spaces	medzinárodná	Bratislava	07.09.-11.09.2009	34
Parallel Numerics 2009 (ParNum09)	medzinárodná	Smolenice	27.10.-29.10.2009	20

9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: Výstava centier excelentnosti vo výskume a vývoji

Miesto konania: Incheba EXPO Aréna

Dátum: 6.11.2009

Zhodnotenie účasti: Prezentácia projektu CE: poster + kontakt s ľuďmi.

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9c Programové a organizačné výbory národných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	1	0	2

9.5. Členstvo v redakčných radách domácich časopisov

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Military and Science (funkcia: člen redakčnej rady)

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Studies of the University in Žilina (funkcia: člen redakčnej rady)

prof. RNDr. Juraj Hromkovič, DrSc.

Computing and Informatics (funkcia: člen)

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

Obzory matematiky, fyziky, informatiky (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc.

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen)

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Humboldtov klub (funkcia: člen)

Jednota slovenských matematikov (funkcia: člen výboru JSMF BA 1)

Učená spoločnosť SAV (funkcia: člen)

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen ÚV)

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Marek Hyčko, PhD.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF) (funkcia: tajomník)

RNDr. Galina Jirásková, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

doc. RNDr. Martin Kochol, CSc., DSc.

Humboldtov klub na Slovensku (funkcia: člen)

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen Výboru pobočky Bratislava 1)

doc. RNDr. Peter Mihók, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

SPNZ Slovenský plynárenský a naftový zväz (funkcia: člen)

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

FSTA (funkcia: člen)

JSMF - Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: predseda pobočky v Banskej Bystrici)

Učená spoločnosť SAV (funkcia: člen)

Mgr. Peter Somora

SPNZ Slovenský plynárenský a naftový zväz (funkcia: člen)

RNDr. Imrich Vrťo, DrSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

Slovenská genealogická a heraldická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská informatická spoločnosť (funkcia: člen revíznej komisie)

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

JSMF (funkcia: člen výboru pobočky Bratislava I)

Komisia biometriky P-SAPV (funkcia: člen)

Slovenská štatistická a demografická spoločnosť (funkcia: člen výboru)

SMS (funkcia: člen výboru)

RNDr. Tibor Žáčik, CSc.

SPNZ Slovenský plynárenský a naftový zväz (funkcia: člen)

9.7. Iné dôležité informácie o Vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		26280
z toho	knihy a zviazané periodiká	25589
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	691
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	0
Počet titulov dochádzajúcich periodík		115
z toho zahraničné periodiká		101
Ročný prírastok knižničných jednotiek		301
v tom	kúpou	51
	darom	0
	výmenou	250
	bezodplatným prevodom	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		317
z toho	odborná literatúra pre dospelých	82
	výpožičky periodík	0
	prezenčné výpožičky	235
MVS iným knižniciam		0
MVS z iných knižníc		8
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		0
Počet vypracovaných bibliografií		0
Počet vypracovaných rešerší		0

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Užívatelia

Registrovaní používatelia	35
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	235

10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	7780

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

V roku 2009 nastalo ďalšie zlepšenie v rozsahu ku prístupu ku vedeckým informáciám. Tento je daný službami CVTI SR (Centrum vedecko-technických informácií), ÚK SAV a zabezpečením prístupu ku Zentralblatt Mathe a MATHSCI Matematickým ústavom SAV. Konkrétne bol rozšírený prístup ku sérii Lecture Notes in Computer Science (Springer-Verlag), digitálne knižnice ACM a SIAM (cez CVTI) a ďalšie.

Problematické je slovenské úložisko týchto informačných databáz. V SR zatiaľ takéto úložisko neexistuje a neskorší prístup do teraz dostupných databáz môže byť ohrozený. Toto je vážna úloha na centrálnej úrovni.

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

- VK SAV pre matematiku, fyziku a informatiku (člen)

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

- VK SAV pre matematiku, fyziku a informatiku (člen)

11.4. Členstvo v komisiách SAV

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

- Komisia SAV pre ekonomické otázky (člen Komisie ad hoc pre problematiku vhodného ekonomického modelu SAV)
- Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov (člen)
- Komisia SAV pre spoluprácu s vysokými školami (člen)
- Rada SAV pre vzdelávanie a doktorandské štúdium (člen)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

- Edičná rada SAV (Podpredseda Edičnej rady)
- Knižničná rada SAV (Predseda)

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.

- Komisia VEGA č. 1 pre matematické vedy, počítačové a informatické vedy a fyzikálne vedy (člen)

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

- Komisia VEGA č. 1 pre matematické vedy, počítačové a informatické vedy a fyzikálne vedy (člen)

doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.

- komisia VEGA č. 1 pre matematické vedy, počítačové a informatické vedy a fyzikálne vedy (člen)

RNDr. Imrich Vrt'o, DrSc.

- Komisia č. 1 pre matematiku, fyziku a informatiku (podpredseda)

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky RO SAV

Tabuľka 12a Výdavky RO SAV (v €)

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2009	Čerpanie k 31.12.2009 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky spolu	866 338,74	1 088 197,92	866 338,74	221 859,18
z toho:				
- kapitálové výdavky	13 889,00	13 888,09	2 247,00	11 642,00
- bežné výdavky	842 774,00	1 074 308,92	852 449,74	221 859,18
z toho:				
- mzdové výdavky	518 109,88	569 318,21	518 109,88	51 208,33
odvody do poisťovní a NÚP	180 039,86	195 991,96	180 039,86	15 952,10
- tovary a ďalšie služby	106 255,00	261 353,75	106 255,00	155 098,75
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF)	287 887,92	287 887,92	66 028,74	221 859,18
výdavky na periodickú tlač	22 904,00	22 904,00	22 904,00	
transfery na vedeckú výchovu	47 310,00	47 310,00	47 310,00	

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2009	Plnenie k 31.12.2009
Príjmy spolu:	227 112,18	227 112,18
z toho:		
rozpočtované príjmy (účet 19)	5 253,00	5 253,00
z toho:		
- príjmy za nájomné		
mimorozpočtové príjmy (účet 780)	221 859,18	221 859,18

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

Ústav je sídlom komisií pre obhajoby DrSc. vo vedných odboroch: 11-80-9 Teoretická informatika (predseda J. Hromkovič), 02-12-13 Metrológia (predseda G. Wimmer) a 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika (predseda A. Dvurečenskij)

Najväčšiu tradíciu má *Mathematica Slovaca*, časopis vydávaný už od roku 1951; je to medzinárodný (medzinárodná redakčná rada má 38 členov, z toho 17 zahraničných) a recenzovaný (karentovaný AMS) časopis. V roku 2008 prevzalo distribúciu časopisu vydavateľstvo Springer-Verlag v spolupráci so spoločnosťou Versita. Po obsahovej stránke tento časopis uverejňuje práce zo všetkých oblastí matematického výskumu. V roku 2009 publikovali sme 6 čísel ročne a zvýšili sme počet strán jednotlivých čísel.

V r. 2007 začal byť časopis *Mathematica Slovaca* indexovaný v databáze SCI (Expanded), pričom do tejto databázy boli spätne pridané aj vydania od č. 1 za rok 2007. Podobne začal byť od roku 2008 tento časopis indexovaný v databáze SCOPUS. Počet zaslaných príspevkov sa v roku 2009 viac ako dva aj pol znásobil vzhľadom k r. 2007, a činil 284 príspevkov oproti 211 v r. 2008.

Aj keď distribúcia časopisu prostredníctvom vydavateľstva Springer-Verlag spôsobila redukciu výmeny časopisu (vydavateľstvo Springer-Verlag je výhradný distribútor), dosiahli sme významne väčšie rozšírenie časopisu medzi čitateľov. Rovnako, pre našich pracovníkov je najvýznamnejší prístup ku informáciám v elektronickej forme. Od roku 2000 má časopis svoju vlastnú internetovú stránku, kde sú všetky informácie, abstrakty článkov od roku 1993. Adresa je <http://maslo.mat.savba.sk>. Adresa časopisu na stránkach spoločnosti Springer je <http://www.springer.com/journal/12175> alebo <http://www.springerlink.com/content/1337-2211>. Adresa časopisu na stránkach spoločnosti Versita je <http://www.versita.com/science/mathematics/maslo>.

Ďalší časopis vydávaný ústavom *Tatra Mountains Mathematical Publications* vznikol v r. 1992 a vydávame ho v spolupráci s niektorými vysokými školami. Publikujú sa v ňom pôvodné vedecké práce zo všetkých oblastí matematického výskumu, hlavne však súbory prác venované jednému okruhu problémov a zborníky prác z medzinárodných konferencií. Časopis má medzinárodnú redakčnú radu (35 členov, z toho 10 zahraničných). Aj tento časopis je recenzovaný a karentovaný. Doteraz vyšlo 42 zväzkov. Od zväzku 15 sú niektoré zväzky časopisu zaradené do Current Contents - Index to Scientific Book Contents CC / Physical, Chemical and Earth Sciences. Od roku 2000 má časopis svoju vlastnú internetovú stránku, kde sú všetky informácie, abstrakty článkov od roku 1992. Ústav získava (predajom, resp. výmenou za tento časopis) časť svojich informačných zdrojov. Adresa je <http://tatra.mat.savba.sk>.

V roku 2006 začal ústav vydávať časopis *Uniform Distribution Theory*. V roku 2009 vyšiel 4. ročník. Adresa je <http://udt.mat.savba.sk>.

Ústav je sídlom slovenskej časti redakcie významného svetového referatívneho časopisu *Zentralblatt MATH*. Redakčne pripravuje abstrakty dohodnutých periodík. Zapája sa tak do celoeurópskej spolupráce a získava prístup do významnej databázy matematických poznatkov.

Vydávanie (resp. spolupráca pri vydávaní) uvedených časopisov spolu s udržiavaním časopiseckej i knižnej vedeckej knižnice je popri vedeckej produkcii azda najvýznamnejšou aktivitou, ktorou ústav prispieva tak do pokladnice národnej kultúry ako aj medzinárodnej vedeckej spolupráce a vzájomného porozumenia.

V roku 2009 pokračoval ústav vo vydávaní preprintovej série vedeckých prác pracovníkov MÚ SAV, ktorá je prístupná aj na Internete, na domovskej stránke Matematického ústavu SAV <http://www.mat.savba.sk/preprints>.

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2009

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Dvurečenskij Anatolij

Čestná plaketa Jura Hronca za zásluhy v matematických vedách

Oceňovateľ: SAV

Pulmannová Sylvia

Cena SAV

Oceňovateľ: SAV

Wimmer Gejza

Čestná plaketa Jura Hronca za zásluhy v matematických vedách

Oceňovateľ: SAV

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Dvurečenskij Anatolij

Cena podpredsedu vlády a ministra školstva SR za vedu a techniku za rok 2009 v kategórii

Osobnosť vedy a techniky

Oceňovateľ: Ministerstvo školstva SR

Dvurečenskij Anatolij

List rektorky UMB v B. Bystrici

Oceňovateľ: UMB Banská Bystrica

Dvurečenskij Anatolij

Pamätná plaketa Akadémie ozbojených síl SR gen. M.R. Štefánika

Oceňovateľ: Akadémia ozbojených síl SR gen. M.R. Štefánika, L. Mikuláš

Dvurečenskij Anatolij

Plaketa Fakulty prírodných vied UKF Nitra

Oceňovateľ: Fakulta prírodných vied UKF Nitra

Fečkan Michal

Cenu za vedeckú a odbornú literatúru za rok 2008 v kategórii prírodných a technických vied

Oceňovateľ: Literárny fond

Wimmer Gejza

Zlatá medaila Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

Oceňovateľ: Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica

15.2. Medzinárodné ocenenia

16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

Matematický ústav SAV z pohľadu zákona č. 211/2000 Z.z.o slobodnom prístupe k informáciám

Podmienky, postup a rozsah slobodného prístupu občanov k informáciám vymedzeného v čl. 26, 45 a 34 Ústavy Slovenskej republiky a v čl. 17, 25 a 35 Listiny základných práv a slobôd ustanovuje zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene niektorých zákonov. V tomto zákone je uvedený rozsah povinností tzv. povinnej osoby (§ 2 citovaného zákona) pri informovaní žiadateľov o informácie (§ 4 citovaného zákona), ale i postup pri poskytovaní informácií podľa tohto zákona.

V zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. je Matematický ústav SAV povinný zverejňovať informácie uvedené v § 3 ods. 2 a § 5 ods. 1 citovaného zákona (povinné zverejňovanie informácií) a ďalšie informácie na žiadosť.

V zmysle citovaného zákona uverejňuje Matematický ústav SAV tieto informácie:

Spôsob zriadenia povinnej osoby, jej právomoci a kompetencie a popis organizačnej štruktúry

Matematický ústav SAV (ďalej len MÚ SAV) je právnickou osobou zriadenou na základe zákona č. 74/1963 Zb. o Slovenskej akadémii vied v znení zákona č. 43/1970 Zb., zákona č. 92/1977 Zb., zákona č. 7/1990 Zb., zákona č. 291/1992 Zb., zákona č. 11/1993 Z.z., zákona č. 75/1995 Z.z.

Názov organizácie:	Matematický ústav SAV
Sídlo MÚ SAV:	Bratislava, Štefánikova 49, 814 73 Bratislava
Identifikačné číslo:	166791
Forma hospodárenia:	rozpočtová organizácia
Dátum zriadenia:	1. 3. 1959
Označenie štatutárneho orgánu:	riadiť

MÚ SAV je vedecká inštitúcia SR prispievajúca k rozvoju základného výskumu v matematike (najmä logika a teória množín, teória čísel, algebraické a topologické štruktúry, kvantové štruktúry diskrétnej matematiky, reálna a funkcionálna analýza, dynamické systémy, pravdepodobnosť a matematická štatistika). V informatike sa zameriava na rozvoj teórie algoritmov a výpočtovej zložitosti a na teoretické aspekty formálnych jazykov, automatov a výpočtových systémov. Podieľa sa pedagogickým procesom na vysokých školách. Ústav uskutočňuje doktorandské štúdium v zmysle platných právnych predpisov. Participuje na medzinárodnej vedecko-technickej spolupráci, spolupracuje vo výskume a vzdelávaní s vysokými školami a rezortnými výskumnými a vzdelávacími inštitúciami a právnickými osobami z oblasti výroby a služieb.

Ústav poskytuje poradenské a ďalšie expertízne služby, súvisiace s hlavnou činnosťou organizácie.

Ústav zabezpečuje publikáciu súvisiacich s vedecko-výskumnou činnosťou prostredníctvom periodickej a neperiodickej tlače. Vydávanie periodickej tlače sa riadi usmerneniami Predsedníctva SAV.

Organizačná štruktúra MÚ SAV:

Matematický ústav SAV, Štefánikova 49, 814 73 Bratislava
Oddelenie informatiky MÚ SAV, Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava
Detašované pracovisko MÚ SAV, Grešákova 6, 040 01 Košice
Inštitút matematiky a informatiky MÚ SAV a UMB, Ďumbierska 1, 974 11 Banská Bystrica

Orgány MÚ SAV:

Vedecká rada MÚ SAV
rada riaditeľa MÚ SAV.

Činnosť ústavu sa riadi Organizačným poriadkom MÚ SAV a Pracovným poriadkom MÚ SAV.

Financovanie MÚ SAV:

MÚ SAV je financovaný z rozpočtovej kapitoly štátneho rozpočtu, ktorej správcom je SAV. Práva a povinnosti MÚ SAV pri správe a nakladaní s majetkom štátu sú stanovené zákonom č. 278/1993 Z.z. o správe majetku štátu v znení neskorších predpisov. MÚ SAV hospodári s rozpočtovými prostriedkami a s prostriedkami prijatými od iných subjektov v zmysle zákona č. 303/1995 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Ďalšími zdrojmi financovania pracoviska sú

- prostriedky štátneho rozpočtu získané na základe účasti vo verejnej súťaži vypísanej na účelové financovanie úloh výskumu a vývoja
- príjmy z vlastnej činnosti
- prostriedky z medzinárodných programov výskumu a vývoja

Organizačná štruktúra ústavu: na internetovej stránke www.mat.savba.sk (Kto sme / Štruktúra)
Miesto, čas a spôsob akým možno získať informácie; informácie o tom, kde možno podať žiadosť, návrh, podnet, sťažnosť alebo iné podanie:

- (1) Povinne zverejňované informácie možno získať na internetovej stránke www.mat.savba.sk (www.sav.sk), na informačnej tabuli MÚ SAV (Štefánikova 49, Bratislava)
- (2) Nezverejnenú informáciu ústav sprístupní na základe žiadosti o sprístupnenie informácie (ďalej len "žiadosť"). Žiadosť môže žiadateľ podať písomne, ústne, faxom, elektronickou poštou alebo iným technicky vykonateľným spôsobom. Zo žiadosti musí byť zjavné, kto ju podáva, ktorých informácií sa týka a aký spôsob sprístupnenia informácie žiadateľ navrhuje.
- (3) Informácia môže byť sprístupnená
 - a) ústne,
 - b) nahliadnutím do spisu s možnosťou vyhotoviť si odpis alebo výpis v sídle ústavu,
 - c) odkopírovaním informácií na technický nosič dát,
 - d) sprístupnením kópií predlôh s požadovanými informáciami,
 - e) telefonicky,
 - f) faxom,
 - g) poštou,

h) e-mailom,

i) odkazom na už zverejnenú informáciu.

Informácia sa sprístupňuje formou určenou žiadateľom a až keď nie je možné ju sprístupniť touto formou, po dohode so žiadateľom nasledujú iné možnosti. Prihliada sa pritom na charakter informácie, spôsob podania žiadosti a tiež na technické možnosti ústavu.

(4) Na základe žiadosti musí ústavu sprístupniť všetky informácie, ktoré má k dispozícii, predovšetkým informácie týkajúce sa hospodárenia s verejnými prostriedkami a nakladania s majetkom štátu, pričom ústav musí prijať, zaevidovať a vybaviť každú žiadosť, návrh alebo iné podanie.

(5) Ústav žiadosť vybaví najneskôr do desať dní od jej podania, v odôvodnených prípadoch do dvadsať dní. Ak nie je možné dodržať desaťdňovú lehotu, ústav to bezodkladne, najneskôr pred uplynutím desaťdňovej lehoty oznámi žiadateľovi písomne s uvedením dôvodov, ktoré viedli k predĺženiu lehoty.

(6) Závažnými dôvodmi predĺženia lehoty, najviac o desať dní sú:

vyhľadávanie a zber väčšieho počtu oddelených alebo odlišných informácií požadovaných na sprístupnenie v jednej žiadosti,

preukázateľné technické problémy spojené s vyhľadávaním a sprístupňovaním informácie, o ktorých možno predpokladať, že ich možno odstrániť v rámci predĺženej lehoty.

(7) Žiadosť o sprístupnenie informácie možno podať :

ústne alebo písomne na adresu:

Matematický ústav SAV Štefánikova 49, 814 73 Bratislava

telefonicky na telefónnom čísle : 02 / 5751 0414

faxom na faxové spojenie : 02 / 5249 7316

e-mailom na adresu : mathinst@mat.savba.sk

Postup ústavu pri vybavovaní žiadostí, návrhov, a iných podaní, vrátane lehôt, ktoré je nutné dodržať

(1) Za včasné a pravdivé poskytnutie informácií a vybavovanie žiadostí je zodpovedný Matematický ústav SAV.

(2) Evidenciu všetkých podaných žiadostí vedie Matematický ústav SAV.

(3) Evidencia obsahuje predovšetkým :

- dátum podania žiadosti,
- obsah žiadosti, formu podania (napr. písomne, faxom, elektronickou poštou) a navrhovaný spôsob sprístupnenia informácie,
- výsledok, formu a dátum vybavenia žiadosti (napr. poskytnutie informácie kompletnej alebo čiastočnej, forma poskytnutia informácie, výzva na doplnenie, rozhodnutie o neposkytnutí, neposkytnutie bez vydania rozhodnutia, odloženie veci, postúpenie inému orgánu),
- opravný prostriedok (dátum podania a výsledok vybavenia).

(4) Žiadosť je podaná dňom, keď došla akadémií.

(5) Na žiadosť žiadateľa ak ústav písomne potvrdí podanie žiadosti a oznámi predpokladanú výšku úhrady za sprístupnenie informácie.

(6) Ak žiadosť nemá predpísané náležitosti, ústav bezodkladne vyzve žiadateľa, aby v určenej lehote, ktorá nesmie byť kratšia ako sedem dní, neúplnú žiadosť doplnil. Poučí žiadateľa aj o tom, ako treba doplnenie urobiť. Ak napriek výzve ústavu žiadateľ žiadosť nedoplní a informáciu nemožno pre tento nedostatok sprístupniť, ústav žiadosť odloží bez vydania rozhodnutia, o čom vo výzve na doplnenie upozorní žiadateľa.

(7) Ak ústav nedisponuje požadovanými informáciami, žiadosť postúpi do piatich dní od jej podania príslušnej povinnej osobe, ak je jej známa. Ak takáto povinná osoba nie je známa, akadémia vydá do desiatich dní od podania žiadosti rozhodnutie o jej odmietnutí.

(8) Odpoveď na žiadosť zasiela žiadateľovi MÚ SAV. Odpoveď podpisuje riaditeľ MÚ SAV.

(9) Žiadosť s dokumentáciou sa po vybavení ukladá na MÚ SAV. O sprístupnení informácie sa

urobí rozhodnutie zápisom v spise. Spis musí obsahovať všetky písomnosti týkajúce sa vybavovania žiadosti, vrátane informácie o spôsobe vybavenia. Všetky písomnosti založené v spise musia byť označené číslom z centrálnej evidencie.

(10) V prípade, ak sa žiadosti nevyhoví, hoci len sčasti, vydá sa v lehote desiatich dní písomné rozhodnutie o odmietnutí poskytnúť informáciu.

(11) Rozhodnutie o odmietnutí poskytnúť informáciu sa vydáva z dôvodu:

- a) ustanoveného obmedzenia prístupu k informáciám (§ 8 až 11 zákona),
- b) keď nie je známa taká povinná osoba, ktorá disponuje požadovanými informáciami (§ 15 ods. 1 zákona).

(12) Rozhodnutie o odmietnutí poskytnúť informáciu sa nevydáva len v prípade, ak bola žiadosť odložená pre neodstránenie jej nedostatkov aj napriek predchádzajúcej výzve.

Miesto, lehota a spôsob podania opravného prostriedku a možnosti súdneho preskúmania rozhodnutia:

(1) Proti rozhodnutiu ústavu o odmietnutí požadovanej informácie možno podať odvolanie v lehote 15 dní od doručenia rozhodnutia alebo márneho uplynutia lehoty na rozhodnutie o žiadosti. Odvolanie sa podáva ústavu.

(2) O odvolaní proti rozhodnutiu ústavu rozhoduje riaditeľ ústavu, na základe vyjadrenia komisie, ktorú na tento účel ustanovil.

(3) Riaditeľ rozhodne o odvolaní do 15 dní od jeho doručenia. Ak riaditeľ ústavu v tejto lehote nerozhodne, predpokladá sa, že vydal rozhodnutie, ktorým odvolanie zamietol a napadnuté rozhodnutie potvrdil; za deň doručenia tohto rozhodnutia sa považuje druhý deň po uplynutí lehoty na vydanie rozhodnutia.

(4) Rozhodnutie o odmietnutí žiadosti možno preskúmať v súdnom konaní podľa zákona č. § 244 až 250 Občianskeho súdneho poriadku.

Sadzobník úhrad za sprístupnenie informácií

Informácie sa sprístupňujú bezplatne s výnimkou úhrady vo výške, ktorá nesmie prekročiť sumu materiálnych nákladov spojených so zhotovením kópií, so zadovážením technických nosičov a s odoslaním informácie žiadateľovi. Ústav odpustí úhrady nepresahujúce 0,66,- EUR (20,- Sk).

Internet	zadarmo
Rozmnoženie 1 ČB strany	0.03,- EUR (1,- Sk)
Rozmnoženie 1 farebnej strany	0,10,- EUR (3,- Sk)
Na diskete	0,50,- EUR (15,- Sk)
Na CD nosiči	1,33,- EUR (40,- Sk)

Prehľad všeobecne záväzných právnych predpisov, pokynov, inštrukcií, výkladových stanovísk a interných normatívnych aktov, podľa ktorých ústav koná a rozhoduje

1. zákon č. 74/1963 Zb. o Slovenskej akadémii vied v znení neskorších predpisov
2. zákon NR SR č. 278/1993 Z.z. o správe majetku štátu v znení neskorších predpisov
3. Matematický ústav 3. zákon NR SR č. 303/ 1995 Z.z. o rozpočtových pravidlách v znení neskorších predpisov
4. zákon č. 172/1990 Zb. o vysokých školách v znení neskorších predpisov
5. zákon č. 53/1964 Zb. o udeľovaní vedeckých hodností a o štátnej komisii pre vedecké hodnosti v znení neskorších predpisov

6. zákon č. 39/1977 Zb. o výchove nových vedeckých pracovníkov a o ďalšom zvyšovaní kvalifikácie v znení neskorších predpisov
7. vyhláška Československej akadémie vied č. 55/1977 Zb. o ďalšom zvyšovaní kvalifikácie a o hodnotení tvorivej spôsobilosti vedeckých pracovníkov
8. ostatné interné smernice / na internetovej stránke už sú uverejnené

Informácia o novelizácii zákona o slobode informácií

Dňa 2. januára 2006 nadobudol účinnosť zákon č. 628/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení zákona č. 747/2004 Z. z.

V zmysle tejto novely zákona sa rozšírilo povinné zverejňovanie informácií. Matematický ústav SAV je povinný zverejňovať aj:

- označenie nehnuteľnej veci a hnuťnej veci vo vlastníctve štátu, ktorej nadobúdacia cena bola vyššia ako 20-násobok minimálnej mzdy (§2 ods. 1 písm. b) zákona č. 90/1996 Z. z. o minimálnej mzde), ktorú MÚ SAV previedol do vlastníctva, alebo ktorá prešla do vlastníctva inej osoby než orgánu verejnej moci
- dátum prevodu alebo prechodu vlastníctva a právny titul
- informácie o osobných údajoch a iných identifikačných údajoch osôb, ktoré nadobudli tento majetok do vlastníctva, a to v rozsahu:
 - a) meno a priezvisko, názov alebo obchodné meno,
 - b) adresa pobytu alebo sídlo,
 - c) identifikačné číslo, ak ide o právnickú osobu alebo fyzickú osobu - podnikateľa

Za nadobúdaciú cenu na účely zverejnenia sa považujú, ak ide o vlastné zhotovenie, náklady na zhotovenie, a ak ide o bezodplatné nadobudnutie, cena obvyklá za obdobnú vec v mieste a čase nadobudnutia.

Uvedené informácie sa zverejňujú najmenej po dobu jedného roka odo dňa, keď došlo k prevodu alebo prechodu vlastníctva.

Tým nie je dotknutá povinnosť sprístupniť túto informáciu aj po uplynutí tejto doby.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

V rozpočte pracoviska sme oproti roku zaznamenali zvýšenie v mzdových prostriedkoch o 6,9 %. To považujeme za pozitívne, ale celkové rezervy pracoviska pri daných tarifných platoch a príplatkoch sú asi 30 % jedného mesačného platu, čo považujeme za nízke. Veľmi pozitívny bol rast prostriedkov v projektoch grantovej agentúry VEGA o 30 %. Za negatívny považujeme pokles prostriedkov na teplo viac ako 6 % a tovarové výdavky o 28 %. Takto nemôže pracovisko pokryť štandardné výdavky na teplo, rôzne povinné platby (strava, TV, bezpečnostný technik, požiarny technik, ...) aj pri 20 % zaťažení grantov na energie a komunikácie.

Ako negatívne hodnotíme, že od r. 2008 nebola realizovaná všeobecná výzva APVV. Preto sme sa nemohli uchádzať o grant APVV v kolektívoch, ktoré v roku 2009 ukončili riešenie projektu. Toto môže narušiť celý systém financovania projektov APVV. Za správne považujeme každoročné realizovanie všeobecnej výzvy s úspešnosťou aspoň 30 percent.

Významným úspechom bolo, že Matematický ústav SAV spolu s Fyzikálnym ústavom SAV ako hlavným žiadateľom začal v r. 2009 riešiť problematiku projektu úspešného vo výzve OPVaV-2008/4.1/01-SORO Podpora siete excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu v Bratislavskom kraji, podaného v roku 2008 a MÚ SAV je súčasťou QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií. No zatiaľ ešte nebol nám uhradený ani jeden cent.

Vysoko hodnotíme rozšírenie prístupu ku vedeckým informáciám vďaka projektu CVTI (Centrum vedecko-technických informácií), ktorým bol zabezpečený prístup ku najvýznamnejším databázam na 5 rokov, činnosti Ústrednej knižnice SAV a tiež činnosti samotného Matematického ústavu SAV (prístup do databáz MathSci, USA a Zentralblatt Math, Nemecko). Cez CVTI je možné pracovať napr. so sériou Lecture Notes in Computer Science a digitálnymi knižnicami SIAM a ACM. Túto činnosť je potrebné stále posilňovať, lebo je potrebné systémovo sa pripraviť na situáciu po skončení projektu CVTI. Rovnako je potrebné zabezpečiť pre SR úložisko vedeckých informácií. Táto úloha je vážna a urgentná.

Kladne hodnotíme pokrok v elektronizácii dokumentov SAV.

Určitým pozitívnym javom je aj elektronický systém zberu údajov a príprava výročnej správy. Náš ústav už aspoň 10 rokov používal vlastný elektronický systém, ktorý sa veľmi osvedčil a je prijímaný pracovníkmi ústavu kladne. Vzhľadom na to, že v súčasnosti nový systém ELVYS má ešte veľa detských neduhov a zdokonaľuje sa za pochodu, používali sme aj vlastný systém ešte aj v tomto roku.

Podporujeme posilnenie pružnosti WWW stránky SAV. Tiež by sme privítali posilnenie právnej pomoci pracoviskám SAV vo forme konzultácií a vzorových textov.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

- prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. 02/57 510 412,
- Mgr. Marek Hyčko, PhD. 02/57 510 502,
- doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc. 02/57 510 401.

Prílohy

Príloha A

Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2009

Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Riešiteľská kapacita (v hod/rok)
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc.	100	2000
2.	prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.	100	2000
3.	doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.	100	2000
4.	doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc.	100	2000
5.	prof. RNDr. Juraj Hromkovič, DrSc.	0	0
6.	RNDr. Stanislav Jakubec, DrSc.	100	2000
7.	prof. RNDr. Ján Jakubík, DrSc.	100	2000
8.	doc. RNDr. Martin Kochol, CSc., DSc.	100	2000
9.	prof. RNDr. Vladimír Majerník, DrSc.	5	1000
10.	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.	45	2000
11.	doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.	100	2000
12.	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.	45	900
13.	doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc.	100	2000
14.	prof. RNDr. Marian Vajteršic, DrSc.	0	0
15.	RNDr. Imrich Vrt'ó, DrSc.	100	2000
16.	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.	40	1000
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.	100	2000
2.	RNDr. Stefan Dobrev, PhD.	100	2000
3.	prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.	25	500
4.	Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.	20	400
5.	doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.	100	2000
6.	Mgr. Anna Jenčová, PhD.	100	2000
7.	RNDr. Galina Jirásková, CSc.	100	2000
8.	prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.	3	600
9.	doc. RNDr. Peter Mihók, CSc.	20	400
10.	doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.	100	2000
11.	Ing. Gabriel Okša, CSc.	100	2000

12.	doc. RNDr. Milan Paštéka, CSc.	3	100
13.	doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.	45	900
14.	doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.	100	2000
15.	Mgr. Andrea Zemánková, PhD.	100	2000
Vedeckí pracovníci			
1.	doc. RNDr. Vladimír Baláž, CSc.	1	300
2.	Mgr. Martin Bečka, PhD.	100	2000
3.	doc. RNDr. Štefan Černák, CSc.	25	500
4.	RNDr. Vladimír Dančík, PhD.	0	0
5.	Mgr. Nataliya Dilna, PhD.	100	2000
6.	RNDr. Eva Drobná, PhD.	5	1400
7.	RNDr. Peter Eliaš, PhD.	100	2000
8.	doc. RNDr. Rudolf Hajossy, CSc.	32	700
9.	RNDr. Emília Halušková, CSc.	40	1000
10.	Mgr. Marek Hyčko, PhD.	100	2000
11.	doc. RNDr. Ferdinand Chovanec, CSc.	5	1400
12.	doc. RNDr. Mária Jurečková, CSc.	5	1500
13.	doc. RNDr. Judita Lihová, CSc.	25	500
14.	Mgr. Tibor Macko, PhD.	0	0
15.	RNDr. Jozef Pócs, PhD.	100	2000
16.	Mgr. Ladislav Stacho, CSc.	0	0
17.	Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.	50	2000
18.	Ing. Ľubomír Török, PhD.	100	2000
19.	Mgr. Peter Vadovič, PhD.	100	2000
20.	Mgr. Elena Vinceková, PhD.	100	2000
21.	RNDr. Tibor Žáčik, CSc.	100	2000
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Mgr. Marek Babic	4	1000
2.	Mgr. Dušan Baník	4	1000
3.	Ing. Martin Bayer	100	1400
4.	RNDr. Kvetoslava Dvořáková	100	0
5.	PaedDr. Jana Fialová	4	1000
6.	RNDr. Laura Husárová	100	1400
7.	Mgr. Ján Karabáš, PhD.	48	940
8.	Mgr. Sándor Kelemen	4	1000

9.	Ing. Lucia Lacko-Bartošová	4	1000
10.	Mgr. Branislav Novotný	4	1000
11.	Mgr. Michal Pospíšil	4	1000
12.	Ing. Terézia Sedláková	100	1400
13.	Mgr. Anton Sedliak	100	1400
14.	Mgr. Peter Somora	100	1400
15.	Ing. Jozef Tomeček	4	1000
16.	Mgr. Gejza Wimmer	4	1000

Odborní pracovníci ÚSV

1.	Marián Bugala	19	0
2.	Dušan Ďuriš	12	0
3.	Silvia Gavorová	100	0
4.	Ivana Geriaková	100	0
5.	Pavel Grebeči	12	0
6.	Ivana Hudecová	16	0
7.	Anna Kimličková	13	0
8.	Judita Klimentová	13	0
9.	Katarína Nagyová	13	0
10.	Eugénia Ondrušková	100	0
11.	Henrieta Paľová	24	0
12.	Andrea Surová	100	0
13.	Mária Surová	100	0
14.	Katarína Štefančíková	100	0
15.	Silvia Zabadalová	100	0

Ostatní pracovníci

1.	Janka Badiarová	33	0
2.	Zuzana Kyšková	0	0
3.	Soňa Majerová	100	0
4.	Lucia Nedelová	36	0
5.	Blažena Puterová	45	0

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Štúdiijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Marek Babic	Fakulta matematiky,	Aplikovaná matematika: 9.1.9

		fyziky a informatiky UK	
2.	Mgr. Dušan Baník	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	Aplikovaná matematika: 9.1.9
3.	PeaDr. Jana Fialová	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	Aplikovaná matematika: 9.1.9
4.	PhDr. Adrián Kacián	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	pravdepodobnosť a matematická štatistika: 11-06-9
5.	Mgr. Sándor Kelemen	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	Aplikovaná matematika: 9.1.9
6.	Ing. Lucia Lacko-Bartošová	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	Aplikovaná matematika: 9.1.9
7.	Mgr. Branislav Novotný	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	Aplikovaná matematika: 9.1.9
8.	Mgr. Michal Pospíšil	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	Aplikovaná matematika: 9.1.9
9.	Ing. Jozef Tomeček	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	Aplikovaná matematika: 9.1.9
10.	Mgr. Gejza Wimmer	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	Aplikovaná matematika: 9.1.9
Interní doktorandi hrazení z iných zdrojov			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hrazených z iných zdrojov</i>			
Externí doktorandi			
1.	Ing. Jaroslav Barochovský	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	aplikovaná matematika: 11-14-9
2.	RNDr. Andrea Feciskaninová	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	teória vyučovania informatiky: 11-81-9
3.	Ing. Peter Kanas	Fakulta	Aplikovaná matematika:

		matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9
4.	Mgr. Viktor Lucza	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	teória vyučovania informatiky: 11-81-9
5.	Mgr. Renáta Matušeková	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	pravdepodobnosť a matematická štatistika: 11- 06-9
6.	Ing. Hedviga Ortančíková	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	teória vyučovania informatiky: 11-81-9
7.	Mgr. Alexander Szabari	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	teoretická informatika: 11- 80-9
8.	Mgr. Ildikó Vargová	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	pravdepodobnosť a matematická štatistika: 11- 06-9

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: Medziakademická dohoda (MAD)

1.) Integrovanie v abstraktných štruktúrach (*Integration in abstract structures*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Haluška
Trvanie projektu:	1.1.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Detašované pracovisko Matematického ústavu SAV v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	0 €

Dosiahnuté výsledky:

V projekte sa riešili otázky vznikajúce v teórii integrovania v abstraktných vektorových priestoroch, konkrétne v Rieszových priestoroch a bornologických lokálne konvexných priestoroch. Riešiteľský tím tvorili A. Boccuto, D. Candelloro (Univerzita Perugia), B. Riečan, J. Haluška (SAV). Bolo publikovaných viacero článkov a napísaná monografia o integrovaní v Rieszových priestoroch (v tlači).

2.) Teória čísel, algebra, kryptológia (*Number theory algebra and cryptology*)

Zodpovedný riešiteľ:	Oto Strauch
Trvanie projektu:	1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	0 €

Dosiahnuté výsledky:

Výsledkom spolupráce je práca prijatá na publikovanie:

[1] Porubský, Š. - Strauch, O.: Binary sequences generated by sequences n^α , $n=1,2,\dots$, str. 32, prijaté do Publ. Math. Debrecen, 2009.

Programy: Medziústavná dohoda

3.) Miery vo vektorových priestoroch a fuzzy miery (*Measures in Vector Spaces and Fuzzy Measures*)

Zodpovedný riešiteľ:	Miloslav Duchoň
Trvanie projektu:	1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:	

Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Belgicko: 1
Čerpané financie: 0 €

Dosiahnuté výsledky:

Preskúmali sa ďalšie podmienky, za ktorých prvky normovaného vektorového priestoru sú momentami vektorovej miery a tiež podmienky, za ktorých sú momentami Bochnerovsky integrovateľnej funkcie.

Snažíme sa zovšeobecniť výsledky nahradením normovaného priestoru lokálne konvexným priestorom.

Vyšla práca

M. Duchoň, C. Debieve, Moments of vector-valued functions and measures, Tatra Mt. Math. Publ. 42, 2009, 199-210.

4.) Fuzzy logiky a ich aplikácie (*Fuzzy Logics and Their Applications*)

Zodpovedný riešiteľ: Miloslav Duchoň
Trvanie projektu: 1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: ÚI AVČR
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: 0 €

Dosiahnuté výsledky:

Prediskutovali sa vhodné metódy konštruktívnej algebry a ich vzťahy k univerzálnym algebrám s ohľadom na niektoré genetické štruktúry ako gametické a zygotické predgrupoidy, grupoidy a celočíselné okruhy a algebry. Zistilo sa, že práve metódy univerzálnej algebry sú vhodným aparátom na skúmanie uvedených genetických štruktúr.

5.) Fuzzy systémy a ich aplikácie (*Fuzzy Systems and Their Applications*)

Zodpovedný riešiteľ: Miloslav Duchoň
Trvanie projektu: 1.1.2006 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Česko: 1
Čerpané financie: 0 €

Dosiahnuté výsledky:

Diskutovalo sa o možnostiach a spôsoboch aplikácie Herglotzovej teóremy a Hellyho teórem v teórii stacionárnych procesov a hlavne v teórii časových radov s ohľadom na aplikácie v ekonomike.

Sem možno zaradiť prácu

M. Duchoň, P. Maličský, A Helly theorem for functions with values in metric spaces

6.) Výskum v oblasti teórie čísel (*Research in Number Theory*)

Zodpovedný riešiteľ: Oto Strauch
Trvanie projektu: 1.1.2000 /
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: 0 €

Dosiahnuté výsledky:

Výstupom v r. 2009 je to predbežná verzia práce:

[1] Baláž, V. - Liardet, P. - Strauch, O.: Weighted block of digits functions, str.17, 2009.

Programy: Medzivládna dohoda

7.) Komutatívne a nekomutatívne metódy soft computing (*Commutative and Non-commutative Methods of Soft Computing*)

Zodpovedný riešiteľ: Anatolij Dvurečenskij
Trvanie projektu: 2.6.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu: SK-IT 0016-08
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských 1 - Taliansko: 1
inštitúcií:
Čerpané financie: APVV - 1703 €

Dosiahnuté výsledky:

Študovali sme stavové MV-algebry a definovali nové typy variet súvisiace s danou varietou MV-algebier a stavovým operátorom tau. Ukázali sme napr., že každý stavový operátor tau na MV-algebri A taký, že $\tau(A)$ padne do variety generovanej prvými bázikými MV-reťazcami S_1, S_2, \dots, S_n je vždy stavový-morfizmus. Okrem toho sa popísali subdirektne ireducibilné stavové MV-algebry s touto vlastnosťou.

Články

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, State-morphism MV-algebras, Ann. Pure Appl. Logic 161 (2009), 161-173.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, On some classes of state-morphism MV-algebras, Math. Slovaca 59 (2009), 517-534.

8.) Teória čísel a jej aplikácie (*Number Theory and its Applications*)

Zodpovedný riešiteľ: Oto Strauch
Trvanie projektu: 1.2.2008 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu: SK--CZ--0098--07
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Česko: 2
Čerpané financie: MÚ SAV - 1304 €

Dosiahnuté výsledky:

Výsledkom projektu sú dve práce zaslané do tlače:

[1] Baláž, V. - Mišík, L. - Strauch, O.: Distribution functions of ratio sequences, III, str. 18, zaslané do Publ. Math. Debrecen, 2009

[2] Baláž, V. - Mišík, L. - Strauch, O.: Distribution functions of ratio sequences, IV, str. 18, zaslané do Uniform Distribution Theory, 2009.

Programy: Bilaterálne - iné

9.) Quasi-Monte Carlo integrovanie a pseudonáhodné generátory

Zodpovedný riešiteľ: Oto Strauch
Trvanie projektu: 1.1.2009 / 31.10.2010
Evidenčné číslo projektu: SK-BG-0019-08
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV - 1903 €

Dosiahnuté výsledky:

Výstupom spolupráce je predbežná verzia práce:

[1] Baláž, V. - Grozdanov, V. - Stoilova, S. - Strauch, O.: Multivariate quasi-Monte Carlo integration in weighted Sobolev spaces, str. 20, 2009.

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) Analýza tried reálnych funkcií vzhľadom na zobvšeobecnenia spojitosti (*Analysis of some real function classes with respect to generalizations of continuity*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Borsík
Trvanie projektu: 1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0023/09
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: VEGA SAV - 1223 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli charakterizované body spojitosti, kvázispojivosti a zhora a zdola kvázispojivosti pre reálne funkcie definované na Baireovom priestore.

2.) Teoretické a algoritmické problémy distribuovaných sietí (*Theoretic and algorithmic problems of distributed networks*)

Zodpovedný riešiteľ: Stefan Dobrev
Trvanie projektu: 1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0111/09
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV - 12003 €

Dosiahnuté výsledky:

Nové výsledky v oblasti distribuovaných výpočtov so zameraním na prehľadávanie anonymných grafov a farbenie unit disk grafov.

Články:

Jurek Czyzowicz, Stefan Dobrev, Leszek Gasieniec, David Ilcinkas, Jesper Jansson, Ralf Klasing, Yannis Lignos, R. Martin, Kunihiko Sadakane, W.-K. Sung:
More efficient periodic traversal in anonymous undirected graphs CoRR abs/0905.1737: (2009)

Jurek Czyzowicz, Stefan Dobrev, Evangelos Kranakis, Jaroslav Opatrny, Jorge Urrutia:
Local edge colouring of Yao-like subgraphs of Unit Disk Graphs. Theor. Comput. Sci. 410(14): 1388-1400 (2009)

Nové výsledky pre sieťový parameter antibandwidth.
Calamoneri, T, Massini, A., Torok, L., Vrt' o, I., Antibandwidth of complete k-ary trees, Discrete Mathematics 309 (2009), 6408-6414.

Dobrev, S., Pardubska, D., Kralovic, Torok, L., Vrt' o, I., Antibandwidth and cyclic antibandwidth of Hamming graphs, Electronic Notes in Discrete Mathematics 34 (2009), 295-300.

Raspaud, A., Schroder, H., Sykora, O., Torok, L., Vrt' o, I., Antibandwidth and cyclic antibandwidth of meshes and hypercubes", Discrete Mathematics 309 (2009), 3541-3552.
Torok, L., Vrt' o, I., "Antibandwidth of three-dimensional meshes", Discrete Mathematics 310 (2010), 505-510.

Kontrapríklad k efektívnemu zobrazovaniu stromových štruktúr.
Geyer, M., Kaufmann, M., Vrt' o, I., ``Two trees which are self-intersecting when drawn simultaneously", Discrete Mathematics 307 (2009), 1909-1916.

3.) Niektoré otázky funkcionálnej, harmonickej a stochastickej analýzy (*Some problems of the*

functional, harmonics and stochastic analysis)

Zodpovedný riešiteľ: Miloslav Duchoň
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 1.12.2009
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/7139/27
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV - 9169 €

Dosiahnuté výsledky:

Získala sa zovšeobecnená forma poznatku známeho ako Hellyho teoréma

Nech X predstavuje úplný metrický priestor a nech $(g\{n\})$, $n = 1, 2, 3, \dots$ je postupnosť funkcií definovaných na intervale $[0,1]$ s hodnotami v X , a taká, že

a) množina $g\{n\}(x)$, $n = 1, 2, 3, \dots$ je relatívne kompaktná pre akékoľvek $x \in [0,1]$,

b) funkcie $(g\{n\})$, $n = 1, 2, 3, \dots$ majú rovnomerne ohraničené variácie.

Potom existuje podpostupnosť postupností $(g\{n\})$ $n = 1, 2, 3, \dots$

konvergujúca bodovo v X k funkcii g na $[0,1]$ s hodnotami v X , ktorá má tiež ohraničenú variáciu.

Výjde v TMMP

Získali sa výsledky pre Momenty vektorových mier a Pettisových integrovateľných vektorových funkcií a boli poslané na publikáciu.

4.) Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov A f-prvky (*Qualitative properties and bifurcations of differential equations and dynamical systems*)

Zodpovedný riešiteľ: Michal Fečkan
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 1.12.2009
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/7140/27
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV - 5145 €

Dosiahnuté výsledky:

J. Korbaš odvodil novú všeobecnú nerovnosť pre kohomologickú dĺžku ľubovoľnej súvislej hladkej kompaktnej variety bez okraja, a dosiahol celý rad nových výsledkov o vlastnostiach vektorových fibrácií a hladkých variet. N. Dilna a M. Fečkan študovali existenciu a stabilitu symetrických riešení slobo-nelineárnych obyčajných diferenciálnych rovníc. M. Fečkan študoval bifurkácie periodických oscilácií pre nespojité systémy spolu s M. Pospíšilom.

Články:

Dilna, M. Fečkan. About the uniqueness and stability of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations. Dop. Nats. Akad. Nauk Ukrainy, (2009), No. 5, pp. 22- 28 (in Russian).

Dilna, M. Fečkan. On the uniqueness and stability of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations. Miskolc Mathematical Notes. Vol. 10 (2009), No. 1, pp.

11-40.

J. Korbaš, P. Novotný: On the dual Stiefel-Whitney classes of some Grassmann manifolds, Acta Math. Hungar., 2008, DOI: 10.1007/s10474-008-8116-4 (elektronicky), Acta Mathematica Hungarica, 2009, vol. 123, no. 4, 319-330 (v tlačenej podobe časopisu).

M. Fečkan: Bifurcations of periodic solutions in forced ordinary differential inclusions, Differential Equations and Applications 1 (2009), 459–472.

M. Fečkan, M. Pospíšil: On the bifurcation of periodic orbits in discontinuous systems, Communications in Mathematical Analysis 8 (2010), 87-108.

N. Dilna and M. Fečkan. Weakly non-linear and symmetric periodic systems at resonance. Journal Nonlinear Studies, Vol. 16 (2009), No. 2, pp. 23-44.

Abstrakty:

N. Dilna and M. Fečkan. On the weakly nonlinear and symmetric periodic systems at resonance // International Conference - Ukrainian Mathematical Congress - 2009. Dedicated to the Centennial of Nikolai N. Bogoliubov. (Kyiv, Institute of Mathematics of NASU, 27-29.08.2009)

N. Dilna and M. Fečkan. About the uniqueness and stability of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations / International Conference dedicated to the 100-th anniversary of M. M. Bogolyubov and to the 70-th anniversary of M.I. Nahnybida (Chernivtci, Ukraine, 8-13.06.2009) P. 230-231.

Zoznam prác odovzdaných do tlače:

J. Korbaš, P. Zvengrowski: The Vector Field Problem for Projective Stiefel Manifolds, vyjde v Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana, 22 strán.

M. Fečkan, V. Rothos: Traveling waves of discrete nonlinear Schrodinger equations with nonlocal interactions, Applicable Analysis.

5.) Pravdepodobnosť na algebraických štruktúrach s aplikáciami v kvantových a fuzzy modeloch (*Probability on algebraic structures with applications in quantum and fuzzy models*)

Zodpovedný riešiteľ:	Roman Frič
Trvanie projektu:	1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 1/0539/08
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	6 - Slovensko: 6
Čerpané financie:	VEGA SAV - 2738 €

Dosiahnuté výsledky:

Nech M je úplná a duálne ortogonálne úplná GMV-algebra (v zmysle Galatosa a Tsanakisa). Dokázali sme, že M sa dá vyjadriť ako direktný súčin GMV-algebier, ktoré sú homofónne na vyššie stupne distributívnosti.

Vypracovali sme kategoriálny popis polí náhodných javov, ktoré zahŕňajú klasické a fuzzy pravdepodobnosti a popísali sme pole javov kogenerovaných n -rozmerným simplexom.

Dokázali sme, že pre diskrétnu pravdepodobnostnú priestory existuje priama súvislosť medzi fuzzy náhodnými premennými a podmienenými pravdepodobnosťami.

Jakubík, J., Projectability and weak homogeneity of pseudo effect algebras. Czechoslovak Math. J. 59 (2009), 183 –196.

Jakubík, J., Higher degrees of distributivity in complete generalized MV-algebras. (Odoslane do Mathematica Slovaca.)

Frič, R., Papčo, M., On probability domains. International Journal of Theoretical Physics, (Subject Collection Physics and Astronomy SpringerLink DateThursday, October 15, 2009) DOI10.1007/s10773-009-0162-3.

6.) Toeplitzove operátory a ich aplikácie (*Toeplitz operators and their applications*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Haluška
Trvanie projektu: 1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0097/08
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV - 1948 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli skúmané operátory Toeplitzovho typu vzhľadom na rôzne generujúce jadrá a triedy symbolov; konkrétne aj waveletove transformácie, funkcionálne nerovnosti a agregáčne operátory pre aplikácie. Pri prechode k distribúciám používame zovšeobecnený integrál Dobrakovovho typu v Schwarzových priestoroch (bornologické lokálne konvexné priestory, vo všeobecnosti). Členmi kolektívu bolo publikovaných spolu v tomto roku 6 článkov a jedna vysokoškolská učebnica z funkcionálnej analýzy.

7.) Teória čísel a jej aplikácie (*Number Theory and its Applications*)

Zodpovedný riešiteľ: Stanislav Jakubec
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 1.12.2009
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/7138/27
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV - 4585 €

Dosiahnuté výsledky:

V projekte bola rozpracovaná teória distribučných funkcií. Ďalej boli skúmané generátory náhodných čísel s uvažovaním nových kritérií pre hodnotenie kvality postupností. Bola navrhnutá metóda pre zlepšenie odhadu diskrepancie niektorých postupností. Bola zovšeobecnená schéma na

zdieľanie tajomstva nad okruhom \mathbb{Z}_m . Bola skúmaná problematika hustôt množín a postupností a rozpracované metódy a nájdené hustoty konkrétnych množín a postupností a boli popísané permutácie zachovávajúce hustotu. Boli preskúmané recipročné bázy a skúmaná veľkosť množiny ich dyadických hodnôt. Taktiež bola nájdená nová kongruencia medzi Eulerovými číslami a Fermatovými kvocientami modulo p^3 . Bola získané nové odhady pre class number niektorých algebraických rozšírení. Boli preskúmané konkrétne postupnosti a nájdené ich periodické vlastnosti. Bola nájdená súvislosť medzi Benfordovým zákonom a distribučnými funkciami postupností z $[0,1]$. Boli navrhnuté kritériá na hodnotenie prúdových šifrátorov a modifikovaný šifrátor Snow.

Články:

Baláž, V.—Nagasaka, K.—Strauch, O.: Benford's law and distribution functions of sequences in $(0,1)$, pp. 21, zaslané do Math. Notes.

Nemoga, K.—Satko, O.: Secret sharing schemes over \mathbb{Z}_m , Proc. Norwegian-Slovak Cryptology Conference, Bergen, August 25-26, STU, Bratislava, 2009, pp.9-16.

Jakubec, S.: On some new estimates for h_p -, Acta Arithmetica 137(2009), 43-50.

8.) Chromatické problémy v teórii grafov (*Chromatic problems in graph theory*)

Zodpovedný riešiteľ:	Martin Kochol
Trvanie projektu:	1.1.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/7037/27
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:	MÚ SAV - 1528 €

Dosiahnuté výsledky:

Monografia: M. Kochol.: Superposition, Snarks and Flows, EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, Žilina, (2009), 123 strán, ISBN 978-80-554-0082-2, 5,86 AH.

Vysokoškolská učebnica: T. Lengyelfalussy, M. Kochol, N. Zábojníková: Metódy riešenia matematických úloh II, EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, Žilina, (2009), 373 strán, ISBN 978-80-554-0109-6, AH 13,15.

Skriptá: M. Kochol: Integral Variants of Combinatorial Polynomials, EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, Žilina, (2009), 114 strán, ISBN 978-80-554-0127-0, 4,06 AH (BCB).

M. Kochol, N. Krivoňáková: Introduction to Graph Theory, EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, Žilina, (2009), 138 strán, ISBN 978-80-554-0128-7, 7,50 AH.

Články: M. Kochol: Polyhedral embeddings of snarks in orientable surfaces, Proceedings of the American Mathematical Society 137 (2009) 1613-1619.

M. Kochol: 3-Regular non 3-edge-colorable graphs with polyhedral embeddings in orientable surfaces, in: Graph Drawing 2008, Editors: H.G. Tollis, M. Patrignani, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5417, Springer-Verlag, Berlin, 2009, pp. 319-323.

Najvýznamnejší výsledok projektu je vyriešenie 40 rokov starej Grunbaumovej hypotézy, podľa ktorej by mal byť každý kubický graf s polyedrálňm vnorením v orientovateľnej ploche hranovo 3-zafarbiteľný. Túto hypotézu sa nám podarilo vyvrátiť a konštruovali sme kontrapríklady pre ľubovoľnú orientovateľnú plochu rodu aspoň 5. Hodno tiež spomenúť súvis tejto hypotézy s vetou o 4-farbách (každý rovinný graf je 4-zafarbiteľný). Duálna verzia tejto vety je totiž ekvivalentná s

tvrdením že každý kubický graf s polyedrálным vnorením na sfére (čo je orientovateľná plocha rodu 0) je hranovo 3-zafarbitelný. Pôvodný zámer Grunbauma bola otázka, či táto skutočnosť neplatí aj pre orientovateľné plochy všetkých rodov. Inými slovami, ak by pôvodná hypotéza bola pravdivá, platil by duálny variant vety o 4 farbách pre ľubovoľnú orientovateľnú plochu.

9.) Nové paralelné stratégie pre blokové algoritmy na výpočet SVD/EVD pomocou Jacobiho metódy (*New parallel for strategies for block SVD/EVD algorithms based on the Jacobi method*)

Zodpovedný riešiteľ: Gabriel Okša
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 1.12.2009
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/7143/27
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV - 4412 €

Dosiahnuté výsledky:

Vysvetlilo sa správanie a vlastnosti QRLQ predspracovania matice v paralelnej Jacobiho dvojstrannej metóde na výpočet SVD. Je ukázaná jeho spojitosť s QR algoritmom aplikovaným na špecifické symetrické pozitívne definitné matice.

10.) Algebraické štruktúry súvisiace s usporiadaním a teóriou grafov (*Algebraic structures connected with the ordering and with the graph theory*)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslav Ploščica
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/7141/27
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV - 1757 €

Dosiahnuté výsledky:

V oblasti teórie zväzov a univerzálnej algebry sme skúmali kongruenčnú ekvivalentnosť variet, formácie, torzné a radikálové triedy algebier. Dosiahli sme aj výsledky o kompatibilných funkciách na mediánových algebrách a o konvergencii na usporiadaných štruktúrach. V teórii grafov sme dokázali vetu o jednoznačnej faktorizácii aditívnych grafových vlastností konečného charakteru. Preskúmali sme vlastnosti jednoznačne rozložiteľných spočítateľných grafov. Skonštruovali sme univerzálne grafy pre tzv. hom-vlastnosti.

11.) Matematické modely kvantových štruktúr a neurčitosti (*Mathematical Models of quantum structures and uncertainty*)

Zodpovedný riešiteľ: Sylvia Pulmannová
Trvanie projektu: 1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0032/09
Organizácia je koordinátorom projektu: áno

Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: MÚ SAV - 16983 €

Dosiahnuté výsledky:

Popísali sme silné stavy v kategórii zovšeobecnených náhodných javov kogenerovaných n -rozmerným simplexom. Táto kategória je ekvivalentná s kategóriou D -posetov fuzzy množín.

Popísali sme kategoriálne vlastnosti bold algebier ako objektov s iniciálnou štruktúrou voči stavom. To umožňuje popísať prechod od klasickej pravdepodobnosti ku fuzzy pravdepodobnosti.

Články:

Anna Jenčová, Sylvia Pulmannová, Characterizations of Commutative POV measures, Found. Phys. 39 (2009), 613-624.

David J. Foulis, Sylvia Pulmannová, Generalized Hermitian algebras, Int. J. Theor. Phys. 48 (2009), 1320-1333.

David. J. Foulis, Sylvia Pulmannová, Spin factors as generalized Hermitian algebras, Found. Phys. 39 (2009), 237-255.

Frič, R., States on bold algebras: Categorical aspects. Journal of Logic and Computation, Advance Access published on March 13, 2009. doi:10.1093/logcom/exp014

Frič, R., Simplex-valued probability. Mathematica Slovaca (prijaté).

A. Jencova, D. Petz, J. Pitrik, Markov triplets on CCR-algebras, Act Sci. Math (Szeged) vol. 76, 2009, 225-248

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, State-morphism MV-algebras, Ann. Pure Appl. Logic 161 (2009), 161-173.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, On some classes of state-morphism MV-algebras, Math. Slovaca 59 (2009), 517-534.

A. Dvurečenskij, W.C. Holland, Komori's characterization and top varieties of GMV-algebras, Algebra Universalis 60 (2009), 37-62.

A. Dvurečenskij, J. Kühr, On the structure of linearly ordered pseudo-BCK-algebras, Archive Math. Logic 48 (2009), 771-791.

D. Buhagiar, E. Chetcuti, A. Dvurečenskij, On Gleason's theorem without Gleason, Found. Phys. 39 (2009), 550-558.

A. Dvurečenskij, W.C. Holland, Covers of the Abelian variety of generalized MV-algebras, Comm. Algebra 37 (2009), 3991-4011.

A. Dvurečenskij, M. Hyčko, Bounded Boolean powers of GMV-algebras, Int. J. Theor. Phys., submitted.

L. C. Ciungu, A. Dvurečenskij, M. Hyčko, State BL-algebras, submitted.

12.) Teoreticko-množinové metódy v topológii a analýze (*Set-theoretic methods in topology and analysis*)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslav Repický
Trvanie projektu: 1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu: VEGA 1/0032/09
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prírodovedecká fakulta Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV - 2808 €

Dosiahnuté výsledky:

Bola nájdená charakterizácia grúp generovaných Dirichletovými množinami na jednotkovej kružnici (práca odoslaná do Journal of Applied Analysis).

Bola rozpracovaná teória Arbaultových a prípustných množín v Cantorovej grupe. Bola dokázaná spočítateľná aditivita ideálu prípustných množín v Cantorovej grupe (výsledky pripravované do tlače).

13.) Kombinatorické a geometrické vlastnosti grafov a posetov (*Combinatorial and geometric properties of graphs and posets*)

Zodpovedný riešiteľ: Ondrej Šuch
Trvanie projektu: 1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu: VEGA 1/0722/08
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV - 1404 €

Dosiahnuté výsledky:

Konferenčný príspevok:

O. Šuch: Cayley maps on the Klein bottle, Graph Embeddings and Maps on Surfaces, 2009, Tále, 28.jún - 3.júl.

Práce zaslané na uverejnenie:

O. Šuch: Cayley maps on the Klein bottle, Ars Mathematica Contemporanea, zaslané.

14.) Nové metódy matematickej štatistiky (*New methods of mathematical statistics*)

Zodpovedný riešiteľ: Gejza Wimmer
Trvanie projektu: 1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu: VEGA 1/0077/09
Organizácia je koordinátorom projektu: nie

Koordinátor: prof. RNDr. Andrej Pázman, DrSc. (FMFI UK)
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: ÚM SAV - 2165 €

Dosiahnuté výsledky:

(i) Regresnou priamkou sa aproximovala hranica fotoelektrického profilu mikroštruktúry vo vhodnom okolí „okraja“ signalu. Navrhol sa intervalový odhad súradnice hraničného bodu mikroštruktúry využívajúc túto regresnú priamku a jej konfidenčné oblasti. Rovnako sa odvodil intervalový odhad stredu a šírky mikroštruktúry.

(ii) Navrhol sa intervalový odhad parametra polohy v prípade normálne rozdelených chýb merania digitalizovaným meracím prístrojom. Medzi relatívne nové metódy konštrukcie konfidenčných intervalov pre parameter polohy v prípade digitalizovaných meraní patrí metóda založená na zovšeobecnenej fiduciálnej inferencii. Bol popísaný a analyzovaný algoritmus na generovanie výberu zo špeciálne zvolenej združenej fiduciálnej distribúcie. Ukázalo sa, že v tomto prípade ide o konštrukciu približnej konfidenčnej oblasti, ktorá je založená na funkcii vierohodnosti a možno nájsť užitočné prepojenie s metódou konštrukcie konfidenčných oblastí a intervalov založených na štatistike podielu vierohodností (likelihood ratio) a profilovej funkcie vierohodnosti (profile likelihood).

(iii) Odvodil sa lokálne najlepší lineárne-kvadratický odhad prvkov kovariančnej matice v špeciálnom heteroskedastickom regresnom modeli a analyzovali jeho niektoré jeho vlastnosti (napr. disperzia tohto odhadu ako aj asymptotická disperzia v špeciálnom prípade postupnosti bodov merania). Skúmaný regresný model je veľmi frekvencovaný v metrológii, ekonometrii, ale aj v biológii a inde. Neexistuje v ňom rovnomerne najlepší lineárne-kvadratický odhad prvkov kovariančnej matice modelu. Preto sa hľadajú aspoň lokálne najlepšie lineárne-kvadratické nevychýlené odhady prvkov kovariančnej matice. Finálny cieľ je nájsť (aspoň v určitom zmysle) optimálne odhady lineárnych funkcionálov neznámych parametrov strednej hodnoty observačného vektora. Ide o špeciálny prípad heteroskedasticity.

Články:

GRENDÁR JR., M.-JUDGE, G.: Empty set problem of maximum empirical likelihood methods. In Electronic Journal of Statistics, 2009, vol. 3, s. 1542-1555. ISSN 1935-7524.

WIMMER, Gejza-KAROVIČ, Karol. Determining the Confidence Interval in Fitting Measured Data by the Regression Line, In: Tyšler, M., Maňka, J., Witkovský, V., (Eds.), MEASUREMENT 2009, Proceedings 7th International Conference on Measurement, Smolenice castle, May 20-23, 2009, p. 45-48. ISBN 978-80-969672-1-6.

WIMMER, Gejza-KAROVIČ, Karol. Interval Estimators of the Centre and Width of a Two-Dimensional Microstructure, MEASUREMENT SCIENCE REVIEW, 9, 2009, p. 90-92. ISSN 1335 - 8871

WITKOVSKÝ, Viktor-WIMMER, Gejza. Konfidenčné intervaly založené na digitalizovaných meraniach, In: Antoch, J., Dohnal, G., (Eds.) ROBUST 2008, Sborník prací 15. Letní školy JČMF ROBUST 2008 uspořádané Jednotou českých matematiků a fyziků za podpory CQR, ČStS, KPMS MFF UK a ÚM SAV ve dnech 6.-12. Zář 2008 v Příbylině, SK, Praha, 2009, p.513-531. ISBN 978-80-7015-004-7.

WITKOVSKÝ, Viktor - WIMMER, Gejza. Interval estimation of the mean of a normal distribution

based on quantized observations. In *Mathematica Slovaca*, 2009, vol. 59, no. 5, p. 627-645. ISSN 0139-9918.

15.) Algebraické štruktúry a operácie ako základ viachodnotových logík (*Algebraic structures and operations as a basic for many-valued logics*)

Zodpovedný riešiteľ: Andrea Zemánková
Trvanie projektu: 1.1.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/7142/27
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: VEGA SAV - 2292 €

Dosiahnuté výsledky:

Za celé trvanie grantu:

Riešenie projektu prinieslo viacero originálnych výsledkov v oblasti triangulárnych noriem, najmä charakterizáciu “Rankov” aditívnych generátorov, objasnenie vzťahov viacerých typov kancelativity pre t-normy a t-subnormy, charakterizáciu polo-deliteľných t-noríem na spojitých a diskretných škálach, reprezentáciu k-lp-Lipschitzovských t-noríem a čiastočné riešenie otvoreného problému asociativity konvexných kombinácií t-noríem. Pripravili sme aj prehľadovú kapitolu o logických spojkách pre granulárne počítanie. Zaviedli sme dva nové typy integrálov, level-dependent Sugeno integrál a merging Choquet integrál, a preskúmali ich vlastnosti.

V oblasti zovšeobecnených MV-algebier sme zaviedli a preskúmali tzv. bounded Boolean power pre pseudo MV-algebry a GMV-algebry, a ukázali sme ekvivalenciu jeho topologickej a algebraickej konštrukcie.

Publikácie:

Zahraničné časopisy z databázy CC:

R. Mesiar, A. Mesiarová-Zemánková, K. Ahmad: Level-Dependent Sugeno integral, *IEEE Transactions on Fuzzy Systems* 17(1) (2009), 167-172.

A. Mesiarová-Zemánková: Ranks of additive generators, *Fuzzy Sets and Systems* 160(14) (2009), 2032-2048.

Koen C. Maes, Andrea Mesiarová-Zemánková: Cancellativity properties for t-norms and t-subnorms, *Information Sciences* 179 (2009) 1221–1233.

A. Mesiarová-Zemánková: Semi-divisible triangular norms, *Soft Computing - A Fusion of Foundations, Methodologies and Applications* 12(6) (2008), 535-542.

R. Mesiar, A. Mesiarová-Zemánková: Convex combinations of continuous t-norms with the same diagonal function, *Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications*, 69(9) (2008), 2851-2856.

A. Mesiarová-Zemánková, Semi-divisible triangular norms on discrete scales, *Fuzzy Sets and Systems*, 158(22) (2007), 2510-2515.

A. Mesiarová: k-lp-Lipschitz t-norms, International Journal of Approximate Reasoning 46(3) (2007), 596-604.

Kapitoly v monografiách:

E. P. Klement, R. Mesiar, A. Mesiarová-Zemánková, S. Saminger, Logical connectives for granular computing. V: W. Pedrycz, A. Skowron, and V. Kreinovich, editors. Handbook of Granular Computing John Wiley & Sons, Chichester, 2008, pp. 205–224.

Práce zaslané na uverejnenie:

A. Dvurečenskij, M. Hyčko, Bounded Boolean powers of pseudo MV-algebras, Internat. J. Theor. Phys., prijaté.

R. Mesiar, A. Mesiarová-Zemánková, K. Ahmad, The Merging Choquet integral. Fuzzy Sets and Systems, zaslané.

L. C. Ciungu, A. Dvurečenskij, M. Hyčko, State BL-algebras, zaslané.

Zborníky:

A. Mesiarová-Zemánková, Triangular norms and semi-divisibility, Proc. AGOP'2007, Gent, 77-81.

R. Mesiar, K. Ahmad, A. Mesiarová-Zemánková, Merging Choquet integral - a new extension of Choquet integral to real inputs, Proc. AGOP'2009, Palma de Mallorca, 41-45.

R. Mesiar, A. Mesiarová-Zemánková, K. Ahmad, Extensions of the Choquet integral and bipolar OWA operators, Proc. EUROFUSE'2009, Pamplona, 161-165.

Programy: APVV

16.) Pravdepodobnostné a algebraické metódy neurčitosti a kvantových štruktúr (*Probability and algebraic methods of uncertainty and quantum structures*)

Zodpovedný riešiteľ:	Anatolij Dvurečenskij
Trvanie projektu:	1.2.2007 / 30.6.2010
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0071-06
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	3 - Slovensko: 3
Čerpané financie:	APVV - 47965 €

Dosiahnuté výsledky:

Ukázali sme, že za určitých prirodzených podmienok koatómoch v pseudo BL-algebre môžeme rozložiť pseudo BL-algebru M na ordinálny súčet a ukázať, že potom M je lineárne usporiadané.

Vyšetrovali sme pseudo BL-algebry s jediným koatómom a analyzovali dve hlavné situácie: buď $a^n = a^{n+1}$ platí pre niektoré $n \geq 1$, alebo $a^n > a^{n+1}$ hold for any $n \geq 1$.

Ukázali sme, že existujú (subdirektne ireducibilné) algebry s dvoma koatómami takže algebry nie sú lineárne usporiadané, takže podmienka na jeden koatóm bola prirodzená.

Študovali sme stavové MV-algebry a definovali nové typy variet súvisiace s danou varietou MV-algebier a stavovým operátorom tau. Ukázali sme napr., že každý stavový operátor tau na MV-algebry A taký, že $\tau(A)$ padne do variety generovanej prvými bázičnými MV-reťazcami S_1, S_2, \dots, S_n je vždy stavový-morfizmus. Okrem toho sa popísali subdirektne ireducibilné stavové MV-algebry s touto vlastnosťou.

Študovali sme stavy na ohraničených pseudo BCK-algebrách and miery na neohraničených pseudo BCK-algebrách. Rozšírili sme niektoré základné vlastnosti Bosbachových stavov, ktoré boli doposiaľ známe len pre polozväzové pseudo BCK-algebry. Navyše sme charakterizovali Bosbachove stavy tiež pomocou de Finettiho dekoherenčného princípu.

Zaviedli sme pojem stavovej BL-algebry, alebo presnejšie BL-algebry s interným stavom. Prestavili sme rôzne typy stavových BL-algebier, ako silné stavové BL-algebry a BL-algebry so stavovým morfizmom a študovali rôzne triedy stavových BL-algebier. Okrem toho sme prestavili zopár dôležitých príkladov stavových BL-algebier a definovali niektoré otvorené problémy.

Stavy na BL-algebrách boli predstavené ako proces zpriemernovania, alebo koherentné pravdepodobnostné ohodnotenie udalostí v rôznych mnoho-hodnotových logikách. V mnohých algebrických štruktúrach vznikajúcich z týchto logík sa stavy môžu definovať rôznymi spôsobmi, ako napr. Bosbachove stavy alebo Riečanove stavy. V BL-algebrách ako aj v "good" pseudo BL-algebrách Bosbachove a Riečanové stavy sú identické. Študovali sa aj stavy vzhľadom k de Finettiho koherenčného princípu.

Vyriešili sme otvorený problém, či každá pseudo BL-algebra je "good". Ukázali sme, že to tak nemusí byť a našli sme nespočítateľne veľa podvariet pseudo BL-algebier, ktoré obsahovali algebry, čo neboli "good".

Popísali sme variety pseudo-hoopov: normálne hodnotové, variety, kde každý maximálny filter je normálny. Zkonštruovali sme nekomutatívne pokrytia a rozšírili oblasti, kde každá algebra je "good".

Popísali sme vzťah fuzzy pravdepodobnosti a klasickej pravdepodobnosti. Fuzzy pravdepodobnosť je najmenším rozšírením klasickej pravdepodobnosti, v ktorom môžeme modelovať degenerované kvantové náhodné premenné.

Kategoriálnymi metódami sme popísali rozšírenie množinového sigma-poľa na merateľné funkcie funkcie s hodnotami v uzavretom jednotkovom intervale. V kategórii D-posetov fuzzy množín ide o epireflexiu voči pravdepodobnostným mieram.

Popísali sme kategóriu kogenerovanú n -rozmerným simplexom. Prípady $n=1$ zahŕňa fuzzy množiny a pre väčšie n ide o kategórie, ktoré umožňujú modelovať niektoré neurčitosti v rámci zovšeobecnenej pravdepodobnosti.

Články:

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, State-morphism MV-algebras, Ann. Pure Appl. Logic 161 (2009), 161-173.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, On some classes of state-morphism MV-algebras, Math. Slovaca

59 (2009), 517-534.

A. Dvurečenskij, W.C. Holland, Komori's characterization and top varieties of GMV-algebras, *Algebra Universalis* 60 (2009), 37-62.

A. Dvurečenskij, W.C. Holland, Covers of the Abelian variety of generalized MV-algebras, *Comm. Algebra* 37 (2009), 3991-4011.

A. Dvurečenskij, J. Kühr, On the structure of linearly ordered pseudo-BCK-algebras, *Archive Math. Logic* 48 (2009), 771-791.

D. Buhagiar, E. Chetcuti, A. Dvurečenskij, On Gleason's theorem without Gleason, *Found. Phys.* 39 (2009), 550-558.

S. Pulmannova, MV-pairs and states, *Soft. Comput.* 13 (2009), 1081-1087.

O. Nanasiova, S. Pulmannova, S-maps and tracial states, *Information Science* 179 (2009), 515-520.

D. J. Foulis, S. Pulmannova, Spin factors as generalized Hermitian algebras, *Found. Phys.* 39 (2009), 237-255.

R. Mesiar, A. Mesiarova-Zemánková, K. Ahmad: Level-Dependent Sugeno integral, *IEEE Transactions on Fuzzy Systems* 17 (1) (2009), 167-172.

A. Mesiarová-Zemánková: Ranks of additive generators, *Fuzzy Sets and Systems* 160 (14) (2009), 2032-2048.

K. C. Maes, A. Mesiarová-Zemánková: Cancellativity properties for t-norms and t-subnorms, *Information Sciences* 179 (2009) 1221–1233.

R. Frič, Extension of domains of states. *Soft Computing* 13 (2009), 63–70.

R. Frič, Measures: continuity, measurability, duality, extension. *Tatra Mountains Mathematical Publicatins* 42 (2009), 161–174.

J. Jakubík, On the Schroeder-Bernstein problem for Caratheodory vector lattices. *Czechoslovak Mathematical Journal* 59 (2009), 419–430.

A. Jenčová, S. Pulmannová, Characterizations of commutative POV measures, *Found. Phys.* 39 (2009), 613-624.

A. Jenčová, D. Petz, J. Pitrik, Markov triplets on CCR-algebras, *Act. Sci. Math (Szeged)* 76 (2009), 225-248.

17.) Diskrétné štruktúry v algebre a geometrii (*Discrete structures in algebra and geometry*)

Zodpovedný riešiteľ:	Roman Nedela
Trvanie projektu:	1.1.2006 / 30.6.2009
Evidenčné číslo projektu:	APVV-51-009605
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Matematický ústav SAV

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: APVV - 2795 €

Dosiahnuté výsledky:

Študovali sa mnohé otázky z teórie grafov. Napr.

Chirálnosť máp a hypermáp - bol zavedený nový štrukturálny invariant na meranie miery chirálnosti máp a hypermáp, tzv.

chirálna grupa hypermapy. Študoval sa problém, ktoré grupy môžu byť chirálnymi grupami nejakej hypermapy.

Články:

Breda, A.—Jones, G.—Nedela, R.—Škoviera, M.: Chirality groups of maps and hypermas, J. Algebraic Combinatorics, Vol. 29, 2009, 337–355.

Jones, G.—Nedela, R.—Škoviera, M.: Complete bipartite graphs with a unique regular embedding, J. Combinatorial Theory B 98 (2008), 241—248.

Conder, M.—Nedela, R.: A refined classification of symmetric cubic graphs, Journal of Algebra 322 (2009), 722-740.

Raspaud, A.—Schroeder, H.—Sýkora, O.—Torok, L.—Vrt'o, I.: Antibandwidth and cyclic antibandwidth of meshes and hypercubes, Discrete Mathematics 309 (2009), 3541-3552.

Dobrev, S.—Kráľovič, R.—Pardubská, D.—Torok, L.—Vrt'o, I.: Antibandwidth and cyclic antibandwidth of Hamming graphs, Electronic Notes in Discrete Mathematics 34 (2009), 295–300.

18.) Požiare osobných motorových vozidiel, počítačová simulácia požiarov a ich experimentálne overenie

Zodpovedný riešiteľ: Gabriel Okša
Trvanie projektu: 1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu: APVV-0532-07
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: doc. RNDr. Ladislav Halada, CSc. (ÚI SAV)
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV - 8364 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia APVV v roku 2009 sme simulovali požiare vnútorných priestorov osobných áut na paralelnom počítači, zloženom z klastra osobných počítačov na univerzite Norimberg-Erlangen, Nemecko. Sériový výpočet typického výpočtu trvá asi 10 dní, pričom paralelný výpočet s použitím 32 procesorov trvá asi 12 až 15 hodín. Tento príklad ukazuje, že takéto náročné simulácie nie je dosť dobre možné počítať bez aplikácie paralelizmu.

19.) Algebrický prístup k nekomutatívnej pravdepodobnosti (*Algebraic approach to noncommutative probability*)

Zodpovedný riešiteľ: Sylvia Pulmannová
Trvanie projektu: 1.6.2008 / 31.5.2011
Evidenčné číslo projektu: LPP-0199-07
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV - 8265 €

Dosiahnuté výsledky:

Sylvia Pulmannová, MV-pairs and states, Soft. Comput. 13 (2009), 1081-1087.

Sylvia Pulmannová, Elena Vinceková, Congruences and ideals in lattice effect algebras as basic algebras, Kybernetika 45 (2009), 1030-1039.

Sylvia Pulmannová, Elena Vinceková, Congruences and ideals in pseudo effect algebras as total algebras, Soft Comput., prijaté.

20.) Siete, mobilné výpočty: komunikácia, štruktúra a zložitosť (*Networks, Mobile Computations: Communications, Structure and Complexity*)

Zodpovedný riešiteľ: Imrich Vrťo
Trvanie projektu: 1.2.2007 / 31.12.2009
Evidenčné číslo projektu: APVV 0433-06
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Doc. RNDr. Rastislav Kráľovič, PhD, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV - 8430 €

Dosiahnuté výsledky:

Nové výsledky v oblasti distribuovaných výpočtov so zameraním na prehľadávanie anonymných grafov a farbenie unit disk grafov.

Jurek Czyzowicz, Stefan Dobrev, Leszek Gasieniec, David Ilcinkas, Jesper Jansson, Ralf Klasing, Yannis Lignos, R. Martin, Kunihiko Sadakane, W.-K. Sung: More efficient periodic traversal in anonymous undirected graphs CoRR abs/0905.1737: (2009).

Jurek Czyzowicz, Stefan Dobrev, Evangelos Kranakis, Jaroslav Opatrny, Juli? Urrutia: Local edge colouring of Yao-like subgraphs of Unit Disk Graphs. Theor. Comput. Sci. 410(14): 1388-1400 (2009)

Nové výsledky pre sieťový parameter antibandwidth.

Calamoneri, T, Massini, A., Torok, L., Vrťo, I., Antibandwidth of complete k-ary trees, Discrete Mathematics 309 (2009), 6408-6414.

Dobrev, S., Pardubska, D., Kralovic, Torok, L., Vrt' o, I., Antibandwidth and cyclic antibandwidth of Hamming graphs, *Electronic Notes in Discrete Mathematics* 34 (2009), 295-300.

Raspaud, A., Schroder, H., Sykora, O., Torok, L., Vrt' o, I., Antibandwidth and cyclic antibandwidth of meshes and hypercubes", *Discrete Mathematics* 309 (2009), 3541-3552.

Torok, L., Vrt' o, I., "Antibandwidth of three-dimensional meshes", *Discrete Mathematics* 310 (2010), 505-510.

Kontrapríklad k efektívnemu zobrazovaniu stromových štruktúr.

Geyer, M., Kaufmann, M., Vrt' o, I., ``Two trees which are self-intersecting when drawn simultaneously", *Discrete Mathematics* 307 (2009), 1909-1916.

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj

21.) QUTE - Centrum excelentnosti kvantových technológií (*QUTE - Center of excellency of quantum technologies*)

Zodpovedný riešiteľ:	Anatolij Dvurečenskij
Trvanie projektu:	1.5.2009 / 31.3.2011
Evidenčné číslo projektu:	26240120009
Organizácia je	nie
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	FÚ SAV, prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	EÚ - 9734 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, State-morphism MV-algebras, *Ann. Pure Appl. Logic* 161 (2009), 161-173.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, On some classes of state-morphism MV-algebras, *Math. Slovaca* 59 (2009), 517-534.

A. Dvurečenskij, W.C. Holland, Covers of the Abelian variety of generalized MV-algebras, *Comm. Algebra* 37 (2009), 3991-4011.

K. Nemoga, L. Satko: Secret sharing schemes over Z_m , In: *Proceedings Norwegian-Slovak Cryptology Conference, Bergen, August 24-47, 2009, STU Bratislava, 2009*, pp.9-16, ISBN 978-80-227-3230-7.

Programy: Centrá excelentnosti SAV

22.) Centrum excelentnosti SAV - Kvantové technológie (*Center of excellency SAS - Quantum Technologies*)

Zodpovedný riešiteľ:	Anatolij Dvurečenskij
Trvanie projektu:	1.1.2009 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je	nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor: FÚ SAV, prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.

Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: SAV - 5975 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, State-morphism MV-algebras, Ann. Pure Appl. Logic 161 (2009), 161-173.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, On some classes of state-morphism MV-algebras, Math. Slovaca 59 (2009), 517-534.

A. Dvurečenskij, W.C. Holland, Covers of the Abelian variety of generalized MV-algebras, Comm. Algebra 37 (2009), 3991-4011.

Programy: Vnútroústavné

23.) Model pre optimalizáciu prepravy zemného plynu (*The optimization model of natural gas transportation*)

Zodpovedný riešiteľ: Tibor Žáčik

Trvanie projektu: 1.1.1999 /

Evidenčné číslo projektu: 1235

Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Matematický ústav SAV

Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: eustream a.s., Nitra - 20758 €,
CSE-Controls, s.r.o., Nitra - 25209 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli vyvinuté metódy na detekciu a lokalizáciu únikov plynu. V rámci pokračujúcej spolupráce s firmou CSE-Controls, s.r.o., boli tieto metódy úspešne implementované v softvérovej aplikácii určenej na detekciu a lokalizáciu únikov plynu z plynovodných potrubných systémov, prepravujúcich zemný plyn, a iné technické plyny, ako je napr. etylén a pod. Systém pracuje v reálnom čase a používa telemetrické údaje merané pozdĺž plynovodu. Aplikácia bola v roku 2009 úspešne odskúšaná, čím sa začala etapa nasadenia na dva plynovodné systémy v Jemene a Veľkej Británii.

Prednáška, bude súčasť zborníka:

HAJOSSY, R. - BABIC, M. - NEMOGA, K. - ŽÁČIK, T.: Chvatit li odin datchik dlja lokalizaciji mesta razryva magistralnogo truboprovoda, DISCOM 2009, Moskva, Rusko, 28.-30. 4. 2009.

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

- AAA01 RIEČAN, Beloslav - BOCCUTO, A. - VRÁBELOVÁ, M. Kurzweil- Henstock Integral in Riesz Spaces. Bentham Science Publishers, ltd, 2009. 224 s. ISBN 978-1-60805-003-1.
- AAA02 TROBEC, Roman - VAJTERŠIC, Marián - ZINTERHOF, Peter. Parallel Computing: Numerics, Applications, and Trends. London : Springer - Verlag, 2009. 520 p. 169 illus. ISBN 978-1-84882-408-9.

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- AAB01 HALUŠKA, Ján. Elements of Functional Analysis. Žilina : EDIS, 2008. 131 s. ISBN 978-80-554-0048-8.
- AAB02 JAKUBÍKOVÁ-STUDENOVSKÁ, Danica - PÓCS, Jozef. Monounary Algebras. 1. vydanie. Košice : Prírodovedecká Fakulta UPJŠ v Košiciach, 2009. 304 s. ISBN 978-80-7097-763-7.
- AAB03 KOCHOL, Martin. Superposition, Snarks and Flows. Žilina : EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, 2009. 123 s. ISBN 978-80-554-0082-2.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIC, Marián. Parallel SVD computing in the latent semantic indexing applications for data retrieval. In Parallel Computing: Numerics, Applications, and Trends. - London : Springer - Verlag, 2009, s. 359-395. ISBN 978-1-84882-408-9.
- ABC02 VAJTERŠIC, Marián - ZINTERHOF, P. - TROBEC, R. Overview - Parallel Computing: Numerics, Applications, and Trends. In Parallel Computing: Numerics, Applications, and Trends. - London : Springer - Verlag, 2009, s. 1-42. ISBN 978-1-84882-408-9.

ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách

- ACB01 LENGYELFALUSY, T. - KOCHOL, Martin - ZÁBOJNÍKOVÁ, N. Metódy riešenia matematických úloh II. Žilina : EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, 2009. 373 s. ISBN 978-80-554-0109-6.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 BUHAGIAR, D. - CHETCUTI, Emmanuel - DVUREČENSKIJ, Anatolij. On Gleason's theorem without Gleason. In Foundations of Physics, 2009, vol. 39, s. 550-558. (0.829 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA02 CONDER, M. - NEDELA, Roman. A refined classification of symmetric cubic graphs. In Journal of Algebra, 2009, vol. 322, s. 722-740. (0.630 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-8693.
- ADCA03 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij. State-morphism MV-algebras. In Annals of Pure and Applied Logic, 2009, vol. 161, s. 161-173. (0.551 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0168-0072.
- ADCA04 DVUREČENSKIJ, Anatolij - KÜHR, J. On the structure of linearly ordered pseudo-BCK-algebras. In Archive for Mathematical Logic, 2009, vol. 48, s. 771-791. (0.552 - IF2008). ISSN 0933-5846.
- ADCA05 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HOLLAND, W.C. Covers of the Abelian variety of

- generalized MV-algebras. In Communications in Algebra, 2009, vol. 37, s. 3991-4011. (0.337 - IF2008). ISSN 0092-7872.
- ADCA06 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Spin factors as generalized Hermitian algebras. In Foundations of Physics, 2009, vol. 39, s. 237-255. (0.829 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA07 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Generalized Hermitian algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2009, vol. 48, s. 1320-1333. (0.675 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0020-7748.
- ADCA08 FRÍČ, Roman. Extension of domains of states. In Soft Computing, 2009, vol. 13, s. 63-70. (0.984 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1432-7643.
- ADCA09 GRENDÁR JR., Marián - JUDGE, George G. Asymptotic equivalence of empirical likelihood and Bayesian MAP. In Annals of Statistics, 2009, vol. 37, no. 5A, p. 2445-2457. (2.307 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0090-5364.
- ADCA10 HALUŠKA, Ján - HUTNÍK, O. On vector integral enequalities. In Mediterranean Journal of Mathematics, 2009, vol. 6, s. 105-124. (0.357 - IF2008). ISSN 1660-5446.
- ADCA11 HOLÁ, Ľubica - HOLÝ, D. Minimal usco maps, densely continuous forms and upper semicontinuous functions. In Rocky Mountain Journal of Mathematics, 2009, vol. 39, no. 2, s. 545-562. (0.354 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0035-7596.
- ADCA12 JAKUBEC, Stanislav. On some new estimates for $h(-)(Q(\zeta(p)))$. In Acta Arithmetica, 2009, vol. 137, no. 1, s. 43-50. (0.467 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0065-1036.
- ADCA13 JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia. Charakterizations of commutative POV measures. In Foundations of Physics, 2009, vol. 39, s. 613-624. (0.829 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA14 JUREČKA, S. - JUREČKOVÁ, Mária - CHOVANEK, Ferdinand - KOBAYASHI, H. - TAKAHASHI, M. - MIKULA, M. - PINČÍK, Emil. On the topographic and optical properties of SiC/SiO₂ surfaces. In Central European Journal of Physics, 2009, vol. 7, no. 2, p. 321-326. (0.448 - IF2008). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1895-1082.
- ADCA15 KOCHOL, Martin - KRIVONÁKOVÁ, N. - SMEJOVÁ, S. - ŠRANKOVÁ, K. Complexity of approximation of 3-edge-coloring of graphs. In Information Processing Letters, 2008, vol. 108, p. 238-241. (2008 - Current Contents). ISSN 0020-0190.
- ADCA16 MACKO, Tibor - WEGNER, Christian. On fake Lens spaces with fundamental group of order a power of 2. In Algebraic and Geometric Topology, 2009, vol. 9, no. 3, s. 1837-1883. (0.550 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1472-2739.
- ADCA17 MAES, Koen C. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Cancellativity properties for t-norms and t-subnorms. In Information Sciences, 2009, vol. 179, no. 9, s. 1221-1233. (3.095 - IF2008). ISSN 0020-0255.
- ADCA18 MESIAR, Radko - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - AHMAD, Khurshid. Level-dependent Sugeno integral. In IEEE Transactions on Fuzzy Systems, 2009, vol. 17, no. 1, s. 167-172. (3.624 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1063-6706.
- ADCA19 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Ranks of additive generators. In Fuzzy Sets and Systems, 2009, vol. 160, no. 14, s. 2032-2048. (1.833 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0165-0114.
- ADCA20 PLOŠČICA, Miroslav. Congruence lifting of semilattice diagrams. In International Journal of Algebra and Computation, 2009, vol. 19, s. 911-924. (0.421 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0218-1967.
- ADCA21 PULMANNOVÁ, Sylvia. MV-pairs and states. In Soft Computing, 2009, vol. 13, s. 1081-1087. (0.984 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1432-7643.

- ADCA22 SOREVIK, T. - BIRKELAND, T. - OKŠA, Gabriel. Numerical solution of the 3D time dependent Schroedinger equation in spherical coordinates: Spectral basis and effects of split-operator technique. In Journal of Computational and Applied Mathematics, 2009, vol. 225, no. 1, s. 56-67. (1.048 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0377-0427.
- ADCA23 WAWRUCH, Martin - DUKAT, Andrej - MURIN, Jan - WSOLOVA, Ladislava - KUZELOVA, Magdalena - MACUGOVA, Agata - WIMMER, Gejza, ml. - SHAH, Rashmi. The effect of selected patient's characteristics on the choice of antihypertensive medication in the elderly in Slovakia. In Pharmacoepidemiology and Drug Safety, 2009, vol. 18, no. 12, s. 1199-1205. (2.516 - IF2008). ISSN 1053-8569.

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADCB01 HALUŠKA, Ján - HUTNÍK, Ondrej. Approximate continuity and topological Boolean algebras. In Analysis, 2009, vol. 29, s. 17-27. ISSN 0174-4747.
- ADCB02 HALUŠKA, Ján - HUTNÍK, O. The Fubini theorem for bornological product of measures. In Results in Mathematics, 2009, vol. 54, s. 65-73. ISSN 1422-6383.

ADDB Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADDB01 DUCHOŇ, Miloslav - DEBIEVE, Camille. Moments of vector-valued functions and measures. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2009, vol. 42, s. 199-210. ISSN 1210-3195.
- ADDB02 DUCHOŇ, Miloslav. Gaussian semigroups on homogeneous Banach spaces. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2009, vol. 42, s. 191-197. ISSN 1210-3195.
- ADDB03 FRÍČ, Roman. Measures: continuity, measurability, duality, extension. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2009, vol. 42, s. 161-174. ISSN 1210-3195.
- ADDB04 HOLÁ, Ľubica - PIOTROWSKI, Z. Set of continuity points of functions with values in generalized metric spaces. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2009, vol. 42, s. 149-160. ISSN 1210-3195.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 CALAMONERI, T. - MASSINI, A. - TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth of complete k-ary trees. In Discrete Mathematics, 2009, vol. 309, no. 22, s. 6408-6414. (0.502 - IF2008). ISSN 0012-365X.
- ADEA02 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HOLLAND, W.C. Komori's characterization and top varieties of GMV-algebras. In Algebra Universalis, 2009, vol. 60, s. 37-62. (0.313 - IF2008). ISSN 0002-5240.
- ADEA03 GEYER, M. - KAUFMANN, M. - VRŤO, Imrich. Two trees which are self-intersecting when drawn simultaneously. In Discrete Mathematics, 2009, vol. 307, s. 1909-1916. (0.502 - IF2008). ISSN 0012-365X.
- ADEA04 JAKUBÍK, Ján. On the distributive radical of an archimedean lattice ordered group. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2009, vol. 59, s. 687-693. (0.210 - IF2008). ISSN 0011-4642.
- ADEA05 JAKUBÍK, Ján. On the Schroeder-Bernstein problem for Carathéodory vector lattices. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2009, vol. 59, s. 419-430. (0.210 - IF2008). ISSN 0011-4642.
- ADEA06 JAKUBÍK, Ján. Projectability and weak homogeneity of pseudo effect algebras. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2009, vol. 59, s. 183-196. (0.210 - IF2008). ISSN 0011-4642.
- ADEA07 JAKUBÍK, Ján. Direct product decompositions of bounded commutative residuated ℓ -monoids. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2008, vol. 58, s. 1129-

1143. ISSN 0011-4642.
- ADEA08 KOCHOL, Martin - KRIVONÁKOVÁ, N. - SMEJOVÁ, S. - ŠRÁNKOVÁ, K. Counting nowhere-zero flows on wheels. In Discrete Mathematics, 2008, vol. 308, s. 2050-2053. ISSN 0012-365X.
- ADEA09 RASPAUD, A. - SCHRÖDER, H. - SÝKORA, O. - TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth and cyclic antibandwidth of meshes and hypercubes. In Discrete Mathematics, 2009, vol. 309, s. 3541-3552. (0.502 - IF2008). ISSN 0012-365X.

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADEB01 BORSÍK, Ján. Functions preserving some types of series. In Journal of Applied Analysis, 2008, vol. 14, s. 149-163. ISSN 1425-6908.
- ADEB02 BUCKO, Jozef - MIHÓK, Peter. On infinity uniquely partitionable graphs and graph properties of finite character. In Discussiones Mathematicae. Graph Theory, 2009, vol. 29, no. 2, s. 241-251. ISSN 1234-3099.
- ADEB03 DILNA, Nataliya - FEČKAN, Michal. Weakly nonlinear and symmetric periodic systems at resonance. In Nonlinear Studies, 2009, vol. 16, no. 2, s. 23-44. ISSN 1359- 8678.
- ADEB04 DILNA, Nataliya - FEČKAN, Michal. About the uniqueness and stability of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations. In Dopovidi Natsionalnoi Akademii Nauk Ukraini, 2009, vol. 5, s. 22-28. ISSN 1025-6415.
- ADEB05 DILNA, Nataliya - FEČKAN, Michal. On the uniqueness, stability and hyperbolicity of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations. In Miskolc Mathematical Notes, 2009, vol. 10, no. 1, s. 11-40. ISSN 1787-2405.
- ADEB06 DOBREV, Stefan - PARDUBSKÁ, D. - KRÁLOVIČ, R. - TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth and cyclic antibandwidth of Hamming graphs. In Electronic Notes in Discrete Mathematics, 2009, vol. 34, s. 295-300. ISSN 1571-0653.
- ADEB07 FEČKAN, Michal. Bifurcations of periodic solutions in forced ordinary differential inclusions. In Differential Equations and Applications, 2009, vol. 1, no. 4, s. 459-472. ISSN 1847-120X.
- ADEB08 FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. On the Bifurcation of Periodic Orbits in Discontinuous Systems. In Communications in Mathematical Analysis, 2010, vol. 8, no. 1, s. 87-108. ISSN 1938-9787.
- ADEB09 GRENDÁR JR., Marián - JUDGE, G. Empty set problem of maximum empirical likelihood methods. In Electronic Journal of Statistics, 2009, vol. 3, s. 1542-1555. ISSN 1935-7524.
- ADEB10 JENČOVÁ, Anna - PETZ, D. - PITRIK, J. Markov triplets on CCR-algebras. In Acta Scientiarum Mathematicarum, 2009, vol. 76, s. 625-648. ISSN 0001-6969.
- ADEB11 MIHÓK, Peter - MIŠKUF, Jozef - SEMANIŠIN, Gabriel. On universal graphs for hom-properties. In Discussiones Mathematicae. Graph Theory, 2009, vol. 29, no. 2, s. 401-409. ISSN 1234-3099.
- ADEB12 RIEČAN, Beloslav - RENČOVÁ, M. Observables on intuitionistic fuzzy sets: an elementary approach. In Cybernetics and Information Technologies, 2009, vol. 9, no. 2, s. 38-42. ISSN 1311-9702.
- ADEB13 RIEČAN, Beloslav. Poincaré recurrence theorem on IF events. In Cybernetics and Information Technologies, 2009, vol. 9, no. 2, s. 26-29. ISSN 1311-9702.

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 ČERNÁK, Štefan - LIHOVÁ, Judita. On a relative uniform completion of an Archimedean lattice ordered group. In *Mathematica Slovaca*, 2009, vol. 59, no. 2, s. 231-250. ISSN 0139-9918.
- ADFB02 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij. On some classes of state-morphism MV-algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2009, vol. 59, s. 517-534. ISSN 0139-9918.
- ADFB03 JAKUBÍK, Ján. Sequential convergence on cyclically ordered groups without Urysohn's axiom. In *Mathematica Slovaca*, 2008, vol. 58, s. 739-754. ISSN 0139-9918.
- ADFB04 JAKUBÍK, Ján. Radical classes and weak retract mappings of GMV-algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2008, vol. 58, s. 719-738. ISSN 0139-9918.
- ADFB05 LIHOVÁ, Judita - PÓCS, Jozef. On formations of lattices. In *Acta Universitatis Matthiae Belii*, 2009, no. 15, s. 63-72.
- ADFB06 PLOŠČICA, Miroslav. Iterative separation in distributive congruence lattices. In *Mathematica Slovaca*, 2009, vol. 59, s. 221-230. ISSN 0139-9918.
- ADFB07 RIEČAN, Beloslav. Čo s Riemannovým integrálom. In *Obzory matematiky, fyziky a informatiky*, 2009, vol. 38, no. 3, s. 1-16. ISSN 1335-4981.
- ADFB08 RIEČAN, Beloslav. Čo s Riemannovým integrálom. In *Obzory matematiky, fyziky a informatiky*, 2009, vol. 38, no. 1, s. 1-20. ISSN 1335-4981.
- ADFB09 STRAUCH, Oto. Appendix, in: M. Weber, On localization in Kronecker's diophantine theorem. In *Uniform Distribution Theory*, 2009, vol. 4, no. 1, s. 113-115. ISSN 1336-913X.
- ADFB10 ŠALÁT, Tibor - VADOVIČ, Peter. The structure of the Fréchet space s regarding the series $\sum f_n(x_n)$. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2009, vol. 44, s. 1-8. ISSN 1210-3195.
- ADFB11 WIMMER, Gejza, ml.. Niektoré vlastnosti odhadu regresných parametrov v lineárnom zmiešanom modeli. In *Forum Statisticum Slovacum*, 2009, no. 7, s. 199-202. ISSN 1336-7420.
- ADFB12 WIMMER, Gejza - KAROVIČ, Karol. Interval estimators of the centre and width of a two-dimensional microstructure. In *Measurement Science Review : journal published by Institute of Measurement Science, Slovak Academy of Sciences*, 2009, vol. 9, no. 4, p. 90-92. (2009 - Thomson Reuters, Copernicus International). ISSN 1335-8871.
- ADFB13 WITKOVSKÝ, Viktor - WIMMER, Gejza. Interval estimation of the mean of a normal distribution based on quantized observations. In *Mathematica Slovaca*, 2009, vol. 59, no. 5, p. 627-645. ISSN 0139-9918.

AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AEC01 JIRÁSKOVÁ, Galina - OLEJÁR, P. State complexity of intersection and union of suffix-free languages and descriptonal complexity. In *Proceedings of Workshop on Non-Classical Models for Automata and Applications*. - Wien : Österreichische Computer Gesellschaft, 2009, s. 151-166. ISBN 978-3-85403-256-4.
- AEC02 JIRÁSKOVÁ, Galina. Concatenation of regular languages and descriptonal complexity. In *Proceedings of the 4th International Computer Science Symposium in Russia, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5675*. - Heidelberg : Springer, 2009, s. 203-214. ISBN 978-3-642-03350-6.
- AEC03 JIRÁSKOVÁ, Galina - OKHOTIN, A. Nondeterministic state complexity of positional addition. In *Proceedings of the 11th International Workshop on Descriptonal Compexity of Formal Systems*. - Magdeburg : Otto-von-Guericke-Universität, 2009, s. 199-210. ISSN 2075-2180.
- AEC04 JIRÁSKOVÁ, Galina. Magic numbers and ternary alphabet. In *Proceedings of the 13th International Conference on Developments in Language Theory, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5583*. - Heidelberg : Springer, 2009, s. 300-311. ISBN

- 978-3-642-02736-9.
- AEC05 JIRÁSKOVÁ, Galina - PIGHIZZINI, G. Converting self-verifying automata into deterministic automata. In Proceedings of the 3rd International Conference on Language and Automata Theory and Applications, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5457. - Heidelberg : Springer, 2009, s. 458-468. ISBN 978-3-642-00981-5.
- AEC06 KOCHOL, Martin. 3-Regular non 3-edge-colorable graphs with polyhedral embeddings in orientable surfaces. In Graph Drawing 2008, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5417. - Berlin : Springer, 2009, s. 319-323. ISBN 978-3-642-00218-2.
- AEC07 RIEČAN, Beloslav. General form of probabilities on IF-sets. In Fuzzy Logic and Applications, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5571. - Germany : Springer Berlin / Heidelberg, 2009, s. 101-107. ISBN 978-3-642-02281-4. ISSN 0302-9743.
- AEC08 RIEČAN, Beloslav. Poincaré recurrence theorem in MV Algebras. In Proceedings of IFSA-EUSFLAT 2009. - Portugal, 2009, s. 1880-1881. ISBN 978-989-95079-6-8.
- AEC09 TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth of n-dimensional meshes. In Combinatorial Algorithms, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5874. - Berlin : Springer, 2009, s. 471-477. ISBN 978-3-642-10216-5. ISSN 0302-9743.
- AEC10 WIMMER, Gejza, ml.. Vyhodnocovanie mnohorozmerných údajov pomocou lineárneho zmiešaného modelu. In Firma a konkurenční prostředí 2009: Sborník z mezinárodní vědecké konference, 1. Část. - Brno : MSD, spol. s.r.o., 2009, s. 355-357. ISBN 978-80-7392-084-5.
- AEC11 WIMMER, Gejza, ml.. Algoritmus výpočtu približných konfidenčných intervalov parametra polohy z digitalizovaných meraní. In ROBUST 2008 : sborník prací 15. letní školy JČMF. - Praha : Jednota českých matematiků a fyziků, 2009, s. 505-512. ISBN 978-80-7015-004-7.
- AEC12 WITKOVSKÝ, Viktor - WIMMER, Gejza. Konfidenčné intervaly založené na digitalizovaných meraniach. In ROBUST 2008 : sborník prací 15. letní školy JČMF. Editor J. Antoch, G. Dohnal. - Praha : Jednota českých matematiků a fyziků, 2009, p. 513-532. ISBN 80-7015-004-7.

AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AED01 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIC, Marián - GRIGORI, L. On data layout in the parallel block-Jacobi SVD algorithm with preprocessing. In Proceedings of ALGORITMY 2009. - Slovakia : STU Bratislava, 2009, s. 449-458. ISBN 978-80-227-3032-7.
- AED02 OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIC, Marián. Parallel SVD computing in the latent semantic indexing applications for data retrieval. In Proceedings of ParNum09. - Slovensko : Mathematical Institute, Slovak Academy of Sciences, 2009, s. 47-51.
- AED03 WIMMER, Gejza, ml.. Confidence region in linear mixed model for longitudinal data. In MEASUREMENT 2009: 7th International Conference on Measurement. - Bratislava : Institute of Measurement Science SAS, 2009, s. 37-40. ISBN 978-80-969672-1-6.
- AED04 WIMMER, Gejza - KAROVIC, Karol. Determining the confidence interval for the center and width of a structure in fitting measured data by the regression line. In MEASUREMENT 2009 : 7th International Conference on Measurement. Editor Milan Tyšler, Ján Maňka, Viktor Witkovský. - Bratislava : Institute of Measurement Science SAS, 2009, p. 45-48. ISBN 978-80-969672-1-6.

AEE Vedecké práce v zahraničných nerecenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AEE01 VAJTERŠIC, Marián - BERKA, T. - KUTIL, R. Image retrieval on the Grid using

vector space model. In Proceedings of NumCoop 2009. - Francúzsko : IRISA
Rennes, 2009, s. 30.

AEF Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

- AEF01 NEMOGA, Karol - SATKO, L. Secret sharing schemes over Z_m . In Proceedings 1st Plenary Conference of the NIL-I-004, Development of Norwegian-Slovak Cooperation in Cryptology. - Bratislava : Department of Applied Informatics, Slovak Technical University, 2009, s. 9-16. ISBN 978-80-227-3230-7.

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 JUREČKA, S. - JUREČKOVÁ, Mária - CHOVANEC, F. - PINČÍK, Emil. Characterization of the surfaces of semiconductor systems by fractals. In APCOM 2009. Proceedings of the 15th International Conference on Applied Physics of Condensed Matter, June 24-26, 2009, Liptovský Ján. Editor D. Pudiš, L. Harmatha, J. Mullerová, I. Jamnický. - Žilina : University of Žilina, 2009., s. 270-273. ISBN 978-80-554-0057-0.

AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFE01 STRAUCH, Oto. Distribution functions of sequences. In CIRM, Publications du Centre International de Rencontres Mathématiques, Résumés des Rencontres 2008, Vol. I. - Marseille : Société Mathématique de France, 2009, s. 27-28.

AFFB Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií

- AFFB01 STRAUCH, Oto. Monte Carlo a quasi-Monte Carlo metóda. In Zborník I. medzinárodnej konferencie Univerzity J. Selyeho. - 2009, s. 6.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BORSÍK, Ján. Points of strong quasicontinuity. In Abstracts Niedzica, s. 17-18.
AFG02 KOCHOL, Martin. Snarks with polyhedral embeddings in orientable surfaces. In Kombinatorický seminár. Dostupné na internete:
<http://www.renyi.hu/~seminar/ABSTRACTS/kochol_abs.html>.
AFG03 KOCHOL, Martin. Counterexample to the conjecture of Grunbaum. In Noon lecture. Dostupné na internete:
<http://kam.mff.cuni.cz/noon_lectures/show.pl?talk_date=20091110&time_place=12:20%20corridor%20on%20the%202nd%20floor>.
AFG04 KOCHOL, Martin. Approximation of 3-Edge-Coloring of Cubic Graphs [elektronický zdroj]. 2009. Dostupné na internete: <<http://www.math.tu-berlin.de/~felsner/KolKom08/>>.

BAB Odborné monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- BAB01 DVUREČENSKIJ, Anatolij - NEMOGA, Karol. Matematický ústav SAV, 50 rokov od založenia, 1959-2009. Bratislava : VEDA, 2009. 342 s. ISBN 978-80-968374-2-7.
BAB02 OKŠA, Gabriel. Úvod do numerických metód lineárnej algebry. Slovakia : STU Bratislava, 2009. 106 s. ISBN 978-80-227-3055-6.

BCB Učebnice pre základné a stredné školy, vysokoškolské učebnice

- BCB01 KOCHOL, Martin - KRIVONÁKOVÁ, N. Introduction to Graph Theory. Žilina : EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, 2009. 138 s. ISBN 978-80-554-0128-7.
BCB02 KOCHOL, Martin. Integral Variants of Combinatorial Polynomials. Žilina : EDIS -

- BCB03 vydavateľstvo Žilinskej univerzity, 2009. 114 s. ISBN 978-80-554-0127-0.
RIEČAN, Beloslav - ČUNDERLÍKOVÁ, K. Matematika pre gymnáziá :
 Pravdepodobnosť a štatistika. Slovakia : Slovenské pedagogické nakladateľstvo -
 Mladé letá, 2009. 112 s. ISBN 978-80-10-01520-7.

FAI Redakčné a zostavateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)

- FAI01 Mathematica Slovaca. Editor A. Dvurečenskij. Bratislava : Veda, 1951-. Zmena názvu od roku 1975. obmesačník. ISSN 0139-9918.
 FAI02 Tatra Mountains Mathematical Publications. Editor M. Duchoň, K. Nemoga. Bratislava : VEDA SAV, 1992-. bez periodicity. ISSN 1210-3195.
 FAI03 Uniform Distribution Theory. Editor O. Strauch, V. Baláž. Bratislava : VEDA, 2006-. 2x ročne. ISSN 1336-913X.

GHG Práce zverejnené na internete

- GHG01 MAJERNÍK, Vladimír. An alternative to classical naked singularity and black hole. In Physics Essays, 2009, vol. 22, no. 413. ISSN 0836-1398. Dostupné na internete: <doi: 10.4006/1.3187148>.

Ohlasy (citácie):

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

- AAA01 BOSÁK, Juraj. Decompositions of Graphs. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1990. 272 s. ISBN 978-0-7923-0747-1.
 Citácie:
 1. [1.1] *ADAMS, P. - BRYANT, D. - BUCHANAN, M. A survey on the existence of G-designs. In JOURNAL OF COMBINATORIAL DESIGNS. ISSN 1063-8539, SEP 2008, vol. 16, no. 5, p. 373-410., WOS*
 2. [1.1] *DEHMER, M. Information-theoretic concepts for the analysis of complex networks. In APPLIED ARTIFICIAL INTELLIGENCE. ISSN 0883-9514, 2008, vol. 22, no. 7-8, p. 684-706., WOS*
 3. [1.1] *GIUDICI, M. - LI, C.H. - PRAEGER, C.E. Symmetrical covers, decompositions and factorisations of graphs. In APPLICATIONS OF GROUP THEORY TO COMBINATORICS. 2008, p. 27-42., WOS*
 4. [1.1] *KANG, Q.D. - ZHAO, H.T. - MA, C.P. Graph designs for nine graphs with six vertices and nine edges. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, JUL 2008, vol. 88, p. 379-395., WOS*
 5. [1.1] *MANIKANDAN, R.S. - PAULRAJA, P. Hamilton cycle decompositions of the tensor product of complete multipartite graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, AUG 28 2008, vol. 308, no. 16, p. 3586-3606., WOS*
 6. [1.1] *PRIESLER, M. - TARSI, M. Multigraph Decomposition Into Multigraphs With Two Underlying Edges. In IMETI 2008: INTERNATIONAL MULTI-CONFERENCE ON ENGINEERING AND TECHNOLOGICAL INNOVATION, VOL I, PROCEEDINGS. 2008, p. 201-208., WOS*
 7. [1.1] *VESTERGAARD, P.D. A short update on equipackable graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, FEB 6 2008, vol. 308, no. 2-3, p. 161-165., WOS*
 AAA02 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Gleason's Theorem and Its Applications. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1993. 325+ xv pp. ISBN 978-0-7923-1990-0.

Citácie:

1. [1.1] BUHAGIAR, D. - CHETCUTI, E. - WEBER, H. Orthonormal bases and quasi-splitting subspaces in pre-Hilbert spaces. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, SEP 15 2008, vol. 345, no. 2, p. 725-730., WOS
2. [1.1] BUHAGIAR, D. - CHETCUTI, E. Only 'free' measures are admissible on $F(S)$ when the inner product space S is incomplete. In PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 0002-9939, 2008, vol. 136, no. 3, p. 919-922., WOS
3. [1.1] MOLNAR, L. Isometries of the spaces of bounded frame functions. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, FEB 1 2008, vol. 338, no. 1, p. 710-715., WOS
4. [3] Mushtari, D.Kh. Orthoadditive functions on quantum logics of skew projectors. (in Russian) In Nauchno-issledovatel'skij institut matematiki i mekhaniki im N.G. Chebotarieva Kazanskogo gos. univ. 2003--2007 gg. Kazanskij gos. univ. Kazanskoe matem. Obshchestvo, 2008, p. 109-126.
5. [3] Sherstnev, A.N. "Methods of Bilinear Forms". In Fizmatlit, ISBN 978-5-9221-0911-6, Moskva, 2008. (in Russian)

AAA03

DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANNOVÁ, Sylvia. New Trends in Quantum Structures. Dordrecht : Kluwer Academic ; Bratislava : Ister Science, 2000. 541+xvi pp. ISBN 0-7923-6471-6.

Citácie:

1. [1.1] AVALLONE, A. - VITOLO, P. Effect algebras with the subsequential interpolation property. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, APR 2008, vol. 12, no. 6, p. 559-565., WOS
2. [1.1] BASILE, A. - COSTANTINI, C. - VITOLO, P. On the Aumann-Shapley value. In POSITIVITY. ISSN 1385-1292, NOV 2008, vol. 12, no. 4, p. 613-629., WOS
3. [1.1] BOTUR, M. - HALAS, R. Finite commutative basic algebras are MV-effect algebras. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2008, vol. 14, no. 1-2, p. 69-80., WOS
4. [1.1] Botur, M., Halaš, R. Complete commutative basic algebras. In Order, ISSN 0167-8094, 2007, vol. 24, p. 89-105., WOS
5. [1.1] CIUNCU, L.C. States on pseudo-BCK algebras. In MATHEMATICAL REPORTS. ISSN 1582-3067, 2008, vol. 10, no. 1, p. 17-36., WOS
6. [1.1] GOTTWALD, S. Mathematical fuzzy logic: An invitation to interesting research areas. In FUNDAMENTA INFORMATICA. ISSN 0169-2968, 2007, vol. 81, no. 1-3, p. 123-137., WOS
7. [1.1] GOTTWALD, S. Mathematical fuzzy logics. In BULLETIN OF SYMBOLIC LOGIC. ISSN 1079-8986, JUN 2008, vol. 14, no. 2, p. 210-239., WOS
8. [1.1] GUDDER, S. SEQUENTIAL PRODUCTS OF QUANTUM SUBTESTS. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, OCT 2008, vol. 62, no. 2, p. 255-272., WOS
9. [1.1] IORGULESCU, A. On BCK algebras - Part I.a: An attempt to treat unitarily the algebras of logic. New algebras. In JOURNAL OF UNIVERSAL COMPUTER SCIENCE. ISSN 0948-695X, 2007, vol. 13, no. 11, p. 1628-1654., WOS
10. [1.1] IORGULESCU, A. On BCK algebras: Part II: New algebras. The ordinal sum (product) of two bounded BCK algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, JUL 2008, vol. 12, no. 9, p. 835-856., WOS
11. [1.1] JENCA, G. The block structure of complete lattice ordered effect

- algebras. In JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 1446-7887, OCT 2007, vol. 83, Part 2, p. 181-216., WOS*
12. [1.1] Jakubík, J. *On idempotent modifications of MV-algebras. In Czechoslovak Mathematical Journal, ISSN 0011-4642, 2007, vol. 57, p. 243-252., WOS*
13. [1.1] KHARE, M. - ROY, S. *Conditional entropy and the Rokhlin metric on an orthomodular lattice with Bayesian state. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, MAY 2008, vol. 47, no. 5, p. 1386-1396., WOS*
14. [1.1] KHARE, M. - ROY, S. *Entropy of quantum dynamical systems and sufficient families in orthomodular lattices with Bayesian state. In COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0253-6102, SEP 15 2008, vol. 50, no. 3, p. 551-556., WOS*
15. [1.1] KHARE, M. - SINGH, A.K. *Atoms and Dobrakov submeasures in effect algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2008, vol. 159, no. 9, p. 1123-1128., WOS*
16. [1.1] KHARE, M. - SINGH, A.K. *Pseudo-atoms, atoms and a Jordan type decomposition in effect algebras. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, AUG 1 2008, vol. 344, no. 1, p. 238-252., WOS*
17. [1.1] KIM, H.S. - NEGGERS, J. *THE SEMIGROUPS OF BINARY SYSTEMS AND SOME PERSPECTIVES. In BULLETIN OF THE KOREAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 1015-8634, NOV 2008, vol. 45, no. 4, p. 651-661., WOS*
18. [1.1] KOPKA, F. *Quasi product on Boolean D-posets. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 26-35., WOS*
19. [1.1] KUHR, J. *Generalizations of pseudo MV-algebras and generalized pseudo effect algebras. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 395-415., WOS*
20. [1.1] Khare, M., Singh, A.K. *Weakly tight functions, their Jordan type decomposition and total variation in effect algebras. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, ISSN 0022-247X, 2008, vol. 344, p. 535-545., WOS*
21. [1.1] LEI, Q. - WU, J.D. - LI, R.L. *Frink ideal topology of lattice effect algebras. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, JUN 2008, vol. 61, no. 3, p. 327-335., WOS*
22. [1.1] LENDELOVA, K. *Almost everywhere convergence in family of IF-events with product. In NEW DIMENSIONS IN FUZZY LOGIC AND RELATED TECHNOLOGIES, VOL I, PROCEEDINGS. 2007, p. 231-236., WOS*
23. [1.1] LI, H.Y. - LI, S.G. - ZHU, M.H. *Cartesian product of compressible effect algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, SEP 2008, vol. 12, no. 11, p. 1115-1118., WOS*
24. [1.1] LI, H.Y. - LI, S.G. *Congruences and ideals in pseudoeffect algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, MAR 2008, vol. 12, no. 5, p. 487-492., WOS*
25. [1.1] MA, Z.H. *Metric of States. In COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0253-6102, NOV 2008, vol. 50, no. 5, p. 1069-1070., WOS*
26. [1.1] MUNDICI, D. - TSINAKIS, C. *Godel incompleteness in AF C*-algebras. In FORUM MATHEMATICUM. ISSN 0933-7741, NOV 2008, vol. 20, no. 6, p. 1071-1084., WOS*
27. [1.1] NAVARA, M. *Small quantum structures with small state spaces. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748,*

- JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 36-43., WOS
28. [1.1] PAPCO, M. On effect algebras of fuzzy sets. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS
29. [1.1] QU, W.B. - FEI, W.J. Ideals of effect algebras. In *Proceedings of the Sixth International Conference on Information and Management Sciences*. ISSN 1539-2023, 2007, vol. 6, p. 612-613., WOS
30. [1.1] RIECAN, B. On some contributions to quantum structures by fuzzy sets. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2007, vol. 43, no. 4, p. 481-490., WOS
31. [1.1] SVRCEK, F. Interior and closure operators on bounded residuated lattice ordered monoids. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 345-357., WOS
32. [1.1] TKADLEC, J. Atomistic and orthoatomistic effect algebras. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, MAY 2008, vol. 49, no. 5., WOS
33. [1.1] VETTERLEIN, T. Residuated lattices arising from equivalence relations on Boolean and Brouwerian algebras. In *MATHEMATICAL LOGIC QUARTERLY*. ISSN 0942-5616, 2008, vol. 54, no. 4, p. 350-367., WOS
34. [1.1] VETTERLEIN, T. Weak effect algebras. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, MAR 2008, vol. 58, no. 2, p. 129-143., WOS
35. [1.1] VINCEKOVA, E. New operations on partial abelian monoids defined by preideals. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2008, vol. 44, no. 3, p. 441-450., WOS
36. [1.1] WEBER, H. On lattices of uniformities. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0167-8094, NOV 2007, vol. 24, no. 4, p. 249-276., WOS
37. [1.1] ZHOU, X.N. - LI, Q.G. Partial residuated structures and quantum structures. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, OCT 2008, vol. 12, no. 12, p. 1219-1227., WOS
38. [1.2] Halaš, R. The variety of lattice effect algebras generated by MV-algebras and the horizontal sum of two 3-element chains. In *Studia Logica*, ISSN 0039-3215, 2008, vol. 89, p. 19-35., Scopus
39. [1.2] SHANG, Y. Direct Limits of Pseudoeffect Algebras. In *ICNC 2008: FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NATURAL COMPUTATION, VOL 1, PROCEEDINGS*. 2008, p. 309-313., Scopus
40. [2.1] AVALLONE, A. - BARBIERI, G. - VITOLO, P. On the Alexandroff decomposition theorem. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, APR 2008, vol. 58, no. 2, p. 185-200., WOS
41. [2.1] CHAJDA, I. Difference posets as commutative directoids with sectional antitone involutions. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2008, vol. 58, no. 6, p. 685-690., WOS
42. [3] Chajda, I., Halaš, R. Varieties of lattice effect algebras generated by four-element members. In *Acta Scientiarum Mathematicarum*, ISSN 0001-6969, 2008, vol. 74, p. 49-64.
43. [3] Ciungu, L.C. States on perfect pseudo-MV-algebras. In *Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics*, 2007, vol. 3, p. 153-163.
44. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
45. [3] Khare, M., Gupta, S. Relations between various continuity concepts in effect algebras. In *Demonstratio Mathematica*, ISSN 0420-1213, 2008, vol. 41, p. 507-518.
46. [3] Khare, M., Gupta, S. Valuation and metric on a lattice effect algebra. In *Demonstratio Mathematica*, ISSN 0420-1213, 2008, vol. 41, p. 249-258.

47. [3] Khare, M., Singh, A.K. *Atoms and Saks type decomposition in effect algebra*. In *Novi Sad Journal of Mathematics*, ISSN 0352-0900, 2008, vol. 38, p. 59-70.
48. [3] Yongjian, X., Yongming, L., Linyuan, R. *N-divisible effect algebras*. In *Journal of Computer Research and Development*, 2008, vol. 45, p. 154-157.
49. [9] Dymek, G., Walendziak, A. *Semisimple, Archimedean, and semilocal pseudo MV-algebras*. In *Scientiae Mathematicae Japonicae*, ISSN 1346-0862, 2007, vol. 66, p. 217-226.
- AAA04 KUBÁČKOVÁ, Ludmila - KUBÁČEK, Lubomír - KUKUČA, Ján. *Probability and statistics in geodesy and geophysics*. Amsterdam : Elsevier, 1987. 432 p. ISBN 0-444-98945-5.
Citácie:
1. [1.1] KALL, Tarmo - JURGENSON, Harli. *Postglacial land uplift in Estonia based on geodetic measurements on Poltsamaa-Lelle levelling line*. In *7th INTERNATIONAL CONFERENCE ENVIRONMENTAL ENGINEERING, Vols 1-3*. 2008, p. 1325-1333., WOS
- AAA05 KUBÁČKOVÁ, Ludmila. *Foundations of experimental data analysis*. Boca-Raton-Ann Arbor-London-Tokyo : CRC Press, 1992. 204 p.
Citácie:
1. [1.1] KREJCI, Jakub - SALINGER, Jiří - GALLO, Jiří - KOLISKO, Petr - STEPANIK, Petr. *Influence of selected examination postures on shape of the spine and postural stability humans*. In *BIOMEDICAL PAPERS-OLOMOUČ*. ISSN 1213-8118, DEC 2008, vol. 152, no. 2, p. 275-281., WOS
2. [1.1] WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. *Linear comparative calibration with correlated measurements*. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2007, vol. 43, no. 4, p. 443-452., WOS
3. [1.2] KMEČOVÁ, Zlata - ROVENSKÝ, Jozef - MIKULECKÝ, Miroslav. *Bone changes in the crohn disease*. In *RHEUMATOLOGIA*. ISSN 0034-6233, 2008, vol. 22, issue 4, p. 127-133., Scopus
- AAA06 PÁZMAN, Andrej. *Nonlinear statistical models*. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1993. 257 s. ISBN 0-7923-22479.
Citácie:
1. [1.1] ATKINSON, A.C. *Examples of the use of an equivalence theorem in constructing optimum experimental designs for random-effects nonlinear regression models*. In *JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE*. ISSN 0378-3758, SEP 1 2008, vol. 138, no. 9, p. 2595-2606., WOS
2. [1.1] ISSANCHOU, S. - GAUCHI, J.P. *Computer-aided optimal designs for improving neural network generalization*. In *NEURAL NETWORKS*. ISSN 0893-6080, SEP 2008, vol. 21, no. 7, p. 945-950., WOS
3. [1.1] PRONZATO, L. *Optimal experimental design and some related control problems*. In *AUTOMATICA*. ISSN 0005-1098, FEB 2008, vol. 44, no. 2, p. 303-325., WOS
4. [1.1] STEHLIK, M. *Homogeneity and scale testing of generalized gamma distribution*. In *RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY*. ISSN 0951-8320, DEC 2008, vol. 93, no. 12, Sp. Iss. SI, p. 1809-1813., WOS
- AAA07 PÁZMAN, Andrej. *Foundations of Optimum Experimental Design*. Dordrecht : Reidel Publ. Comp, 1987. 286 s.
Citácie:
1. [1.1] DETTE, H. - PEPELYSHEV, A. - ZHIGLJAVSKY, A. *Improving updating rules in multiplicative algorithms for computing D-optimal designs*. In *COMPUTATIONAL STATISTICS & DATA ANALYSIS*. ISSN 0167-9473, DEC 15 2008, vol. 53, no. 2, p. 312-320., WOS

2. [1.1] HARMAN, R. - JURIK, T. Computing c -optimal experimental designs using the simplex method of linear programming. In *COMPUTATIONAL STATISTICS & DATA ANALYSIS*. ISSN 0167-9473, DEC 15 2008, vol. 53, no. 2, p. 247-254., WOS
3. [1.1] HARMAN, R. Equivalence theorem for Schur optimality of experimental designs. In *JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE*. ISSN 0378-3758, APR 1 2008, vol. 138, no. 4, p. 1201-1209., WOS
4. [1.1] LIBOUREL, I.G.L. - SHACHAR-HILL, Y. Metabolic flux analysis in plants: From intelligent design to rational engineering. In *ANNUAL REVIEW OF PLANT BIOLOGY*. ISSN 1040-2519, 2008, vol. 59, p. 625-650., WOS
5. [1.1] PATAN, M. - UCINSKI, D. CONFIGURING A SENSOR NETWORK FOR FAULT DETECTION IN DISTRIBUTED PARAMETER SYSTEMS. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE*. ISSN 1641-876X, DEC 2008, vol. 18, no. 4, p. 513-524., WOS
6. [1.1] PRONZATO, L. Optimal experimental design and some related control problems. In *AUTOMATICA*. ISSN 0005-1098, FEB 2008, vol. 44, no. 2, p. 303-325., WOS
7. [1.1] WINTERFORS, E. - CURTIS, A. Numerical detection and reduction of non-uniqueness in nonlinear inverse problems. In *INVERSE PROBLEMS*. ISSN 0266-5611, APR 2008, vol. 24, no. 2., WOS
8. [1.1] ZIEBA, T. - UCINSKI, D. Mobile sensor routing for parameter estimation of distributed systems using the parallel tunneling method. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE*. ISSN 1641-876X, SEP 2008, vol. 18, no. 3, p. 307-318., WOS

AAA08 STRAUCH, Oto - PORUBSKÝ, Š. Distribution of Sequences: A Sampler. Frankfurt am Main : Peter Lang, 2005. ISBN 3-631-54013-2.

Citácie:

1. [3] Dubickas, A. Partitions of positive integers into sets without infinite progressions. In *Mathematical Communications*, ISSN 1331-0623, 2008, vol. 13, p. 115-122.
2. [3] Dubickas, A., Plankis, T. Periodicity of some recurrence sequences modulo m . In *Integers: Electronic Journal of Combinatorial Number Theory*, ISSN 1553-1732, 2008, vol. 8, no. #A42.
3. [3] Faure, H. Star extreme discrepancy of generalized two-dimensional Hammersley point sets. In *Uniform Distribution Theory*, ISSN 1336-913X, 2008, vol. 3, no. 2, p. 45-65.
4. [3] Kritzer, P., Pillichshammer, F. The weighted dyadic diaphony of digital sequences. In *Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods 2006*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2008, p. 549-560.
5. [9] Dubickas, A. Sumsets of Pisot and Salem numbers. In *Expositiones Mathematicae*, ISSN 0723-0869, 2008, vol. 26, no. 1, p. 85-91.
6. [9] Filip, F., Mišík, L., Tóth, J.T. Dispersion of ratio block sequences and asymptotic density. In *Acta Arithmetica*, ISSN 0065-1036, 2008, vol. 131, no. 2, p. 183-191.

AAA09 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. Thesaurus of univariate discrete probability distributions. Essen : STAMM, 1999.

Citácie:

1. [3] Heinicke, N. Wortlängen in französischen Briefen eines Autors. In *Glottometrics*, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 38-45.
2. [3] Mačutek, J. Runes: complexity and distinctivity. In *Glottometrics*, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 1-16.
3. [4] Kelih, E. Diskretes Modell für die polysemie: Neue empirische Evidenz. In

Glottology, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 38-47.

4. [4] Köhler, R. *Sequences of Linguistic Quantities (Report on a New Unit of Investigation)*. In *Glottology, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 115-119.*

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

AAB01 KAUCKÝ, Josef. Kombinatorické identity : Úvod do štúdia metód kombinatorickej analýzy. Bratislava : VEDA, 1975. 475 s.

Citácie:

1. [1.1] HOPPE, F.M. *Faa di Bruno's formula and the distributions of random partitions in population genetics and physics*. In *THEORETICAL POPULATION BIOLOGY. ISSN 0040-5809, JUN 2008, vol. 73, no. 4, p. 543-551., WOS*

AAB02 ONDREJOVIČ, Slavomír - WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. - HŘEBÍČEK, L. - WIMMEROVÁ, S. Úvod do analýzy textov. Bratislava : Veda, 2003. 344 s. ISBN 80-224-0756-9.

Citácie:

1. [3] BUK, S., ROVENCHAK, A. MENZERATH-ALTMANN. *Law for Syntactic Structures in Ukraina*. In *Glottology, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 10-17.*

2. [3] UHLÍŘOVÁ, L. *On Word Length: The Influence of a "Boundary" Condition on the Modelling*. In *Glottology, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 55-64.*

3. [4] STANKOVIČOVÁ, Henrieta: *Frekvencia výskytu neurčitých slovesných tvarov v diele Mila Urbana*. In *Varia. 15. : Zborník materiálov z XV. kolokvia mladých jazykovedcov (Banská Bystrica – Tajov 7. – 9. 12. 2005)*. Vedecký redaktor Slavomír Ondrejovič. Bratislava : Slovenská jazykovedná spoločnosť pri SAV – Katedra slovenského jazyka a literatúry FHV UMB v Banskej Bystrici, 2008, s. 556-562. ISBN 80-89037-04-6.

AAB03 WIMMER, Gejza - PALENČÁR, R. - WITKOVSKÝ, Viktor. Spracovanie a vyhodnocovanie meraní. 1. vyd. Bratislava : Veda, 2002. 189 s. ISBN 80-224-0734-8.

Citácie:

1. [4] TIRPÁKOVÁ, A. - MARKECHOVÁ, D. *Štatistika v praxi*. Prešov: Vydavateľstvo Michala Vašku, 2008. ISBN 978-80-8094-283-0.

AAB04 WIMMER, Gejza - PALENČÁR, R. - WITKOVSKÝ, Viktor. Stochastické modely merania. Bratislava : Grafické štúdio Ing. Peter Juriga, 2001. 115 s. ISBN 80-968449-2-X.

Citácie:

1. [3] KUREKOVÁ, E. - HALAJ, M. - LOEBL, T. - TVRDOŇOVÁ, M. *Measurement of positional deviation of numerically controlled axes*. In *XXXII. Seminar ASR'2007, Instruments and Control (Farana, Smutný, Kočí, Babiuch, eds.)*, ISBN 978-80-248-1272-4, VŠB-TUO, Ostrava, 2007, p. 129-136.

ABA Články (štúdie a state) v časopisoch a zborníkoch v rozsahu vedeckej monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABA01 KORBAŠ, Július. Distributions, vector distributions, and immersions of manifolds. In *Handbook of Global Analysis*. - Holandsko : Elsevier B.V., 2008, s. 665-724, 1214. ISBN 978-0-444-52833-9.

Citácie:

1. [1.1] NOVOTNY, P. *Span of Dold Manifolds*. In *BULLETIN OF THE BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN. ISSN 1370-1444, OCT-DEC 2008, vol. 15, no. 4, p. 687-698., WOS*

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 DVUREČENSKIĽ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Generalized pseudo-effect algebras. In Lectures on Soft Computing and Fuzzy Logic. - Berlin : Springer-Verlag Co., 2001, s. 89-111.
Citácie:
1. [1.1] KUHR, J. Generalizations of pseudo MV-algebras and generalized pseudo effect algebras. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 395-415., WOS
2. [1.2] SHANG, Y. Direct Limits of Pseudoeffect Algebras. In ICNC 2008: FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NATURAL COMPUTATION, VOL 1, PROCEEDINGS. 2008, p. 309-313., Scopus
3. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ABC02 DVUREČENSKIĽ, Anatolij. Measures on quantum structures. In Handbook of Measure Theory, Vol. II. - Amsterdam : Elsevier Science, 2002, s. 827-868.
Citácie:
1. [1.1] LEI, Q. - WU, J.D. - LI, R.L. Frink ideal topology of lattice effect algebras. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, JUN 2008, vol. 61, no. 3, p. 327-335., WOS
2. [1.2] SHANG, Y. Direct Limits of Pseudoeffect Algebras. In ICNC 2008: FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NATURAL COMPUTATION, VOL 1, PROCEEDINGS. 2008, p. 309-313., Scopus
3. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ABC03 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. Unified derivation of some linguistics laws. In Quantitative Linguistics, An International Handbook. - Berlin : Walter de Gruyter, 2005, s. 791-807. ISBN 978-3-11-015578-5.
Citácie:
1. [3] Grzybek, P., Kelih, E., Stadlober, E. The relation between word length and sentence length: an intra-systemic perspective in the core data structure. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 111-121.
2. [3] Kelih, E. Modelling polysemy in different languages: a continuous approach. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 46-56.
3. [4] Best, K-H. Gesetzmäßigkeiten der Lautdauer. In Glottotheory, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 1-9.
4. [4] Buk, S., Rovenchak, A. Menzerath-Altmann Law for Syntactic Structures in Ukraina. In Glottotheory, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 10-17.
5. [4] Jedličková, K., Nemcová, E. Word Length and Word Frequency in Slovak. In Glottotheory, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 25-30.
- ABC04 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. Towards a unified derivation of some linguistic laws. In Contribution to the Science of Language. Word Length Studies and Related Issues. - Berlin : Springer, 2006, s. 329-337.
Citácie:
1. [3] Grzybek, P., Kelih, E., Stadlober, E. The relation between word length and sentence length: an intra-systemic perspective in the core data structure. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 111-121.
2. [4] Best, K-H. Gesetzmäßigkeiten der Lautdauer. In Glottotheory, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 1-9.
3. [4] Uhlířová, L. On Word Length: The Influence of a "Boundary" Condition on the Modelling. In Glottotheory, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 55-64.

ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách

- ACB01 WIMMER, Gejza - WIMMEROVÁ, Soňa. Teória pravdepodobnosti. Nitra :

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2007. ISBN 978-80-8069-917-8.

Citácie:

1. [4] Tirpáková, A., Markechová, D. *Štatistika v praxi*. Prešov: Vydavateľstvo Michala Vašku, 2008. ISBN 978-80-8094-283-0.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 BALOGH, József - KOCHOL, Martin - PLUHÁR, András - YU, Xingxing. Covering planar graphs with forests. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2005, vol. 94, s. 147-158. ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.1] Borodin, O.V., Kostochka, A.V., Sheikh, N.N. *Decomposing a planar graph with girth 9 into forest and matching*. In *European Journal of Combinatorics*, ISSN 0195-6698, 2008, vol. 29, p. 1235-1241., WOS
2. [1.2] Goncalves, D. *Covering planar graphs with forests, one having a bounded maximum degree*. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, ISSN 1571-0653, 2008, vol. 31, p. 161-165., Scopus
- ADCA02 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. Chaos in the beam equation. In Journal of Differential Equations, 2005, vol. 209, s. 172-227. ISSN 0022-0396.
Citácie:
1. [1.2] Awrejcewicz, J., Krysko, V.A. *Nonlinear vibrations of the Euler-Bernoulli beam subjected to transversal load and impact actions*. In *Understanding Complex Systems*, ISSN 1860-0832, 2008, p. 357-373+375-389, Scopus
- ADCA03 BOSÁK, Juraj - KOTZIG, A. - ZNÁM, Š. Strongly geodetic graphs. In Journal of Combinatorial Theory, 1968, vol. 5, s. 170-176. ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.1] NGUYEN, M.H. - MILLER, M. *Moore bound for mixed networks*. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, DEC 6 2008, vol. 308, no. 23, p. 5499-5503., WOS
- ADCA04 CALAMONERI, T. - MASSINI, A. - VRŤO, Imrich. New results on edge bandwidth. In Theoretical Computer Science, 2003, vol. 307, s. 503-513. ISSN 0304-3975.
Citácie:
1. [1.1] AKHTAR, R. - JIANG, T. - MILLER, Z. *Asymptotic determination of edge-bandwidth of multidimensional grids and Hamming graphs*. In *SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0895-4801, 2008, vol. 22, no. 2, p. 425-449., WOS
- ADCA05 DI NOLA, Antonio - DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek - MANARA, Corrado. Entropy on effect algebras with the Riesz decomposition property I: Basic properties. In Kybernetika, 2005, roč. 41, č. 2, s. 143-160. ISSN 0023-5954.
Citácie:
1. [1.1] RIECAN, B. *On some contributions to quantum structures by fuzzy sets*. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2007, vol. 43, no. 4, p. 481-490., WOS
- ADCA06 DI NOLA, Antonio - DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek - MANARA, Corrado. Entropy on effect algebras with the Riesz decomposition property II: MV-algebras. In Kybernetika, 2005, roč. 41, č. 2, s. 161-176. ISSN 0023-5954.
Citácie:
1. [1.1] RIECAN, B. *On some contributions to quantum structures by fuzzy sets*. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2007, vol. 43, no. 4, p. 481-490., WOS
- ADCA07 DIKS, K. - DJIDJEV, H. N. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Edge separators of planar graphs with applications. K. Diks, H. N. Djidjev, O. Sýkora, I. Vrťo. In Journal of Algorithms, 1993, vol. 14, s. 258-279. ISSN 0196-6774.
Citácie:

1. [1.1] MAHESHWARI, A. - ZEH, N. *I/O-efficient planar separators. In SIAM JOURNAL ON COMPUTING. ISSN 0097-5397, 2008, vol. 38, no. 3, p. 767-801., WOS*
- ADCA08 DOBREV, Stefan - VRŤO, Imrich. Dynamic faults have small effect on broadcasting in hypercubes. In *Discrete Applied Mathematics*, 2004, vol. 137, s. 155-158. ISSN 0166-218X.
Citácie:
1. [1.1] KRALOVIC, R. - KRALOVIC, R. *Deterministic models of communication faults. In MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE 2008, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 5162, p. 52-67., WOS*
- ADCA09 DOBREV, Stefan - VRŤO, Imrich. Optimal broadcasting in hypercubes with dynamic faults. In *Information Processing Letters*, 1999, vol. 71, s. 81-85. ISSN 0020-0190.
Citácie:
1. [1.1] KRALOVIC, R. - KRALOVIC, R. *Deterministic models of communication faults. In MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE 2008, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 5162, p. 52-67., WOS*
2. [1.1] SCHMID, U. - WEISS, B. - KEIDAR, I. *Impossibility results and lower bounds fro consensus under link failures. In SIAM Journal on Computing, ISSN 0097-5397, 2008, vol. 38, p. 1912-1951., WOS*
- ADCA10 DUCHOŇ, Miloslav - DVUREČENSKIJ, Anatolij - DE LUCIA, P. Moment problem for effect algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 1997, vol. 36, s. 1941-1958. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] JENCOVA, A. - PULMANNOVA, S. - VINCEKOVA, E. *Sharp and fuzzy observables on effect algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 125-148., WOS*
- ADCA11 ĎURIŠ, Pavol - GALIL, Z. FOOLING A 2-WAY AUTOMATION OR ONE PUSHDOWN STORE IS BETTER THAN ONE COUNTER FOR 2-WAY MACHINES. In *Theoretical Computer Science*, 1982, vol. 21, s. 39-53. ISSN 0304-3975.
Citácie:
1. [1.1] RAO, M.V.P. *GENERALIZED COUNTERS AND REVERSAL COMPLEXITY. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE. ISSN 0129-0541, DEC 2008, vol. 19, no. 6, p. 1403-1412., WOS*
- ADCA12 DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANNOVÁ, Sylvia. Conditional probability on σ -MV-algebras. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2005, vol. 155, s. 102-118. ISSN 0165-0114.
Citácie:
1. [1.1] TURUNEN, E. - MERTANEN, J. *States on semi-divisible residuated lattices. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 353-357., WOS*
- ADCA13 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Loomis-Sikorski theorem for monotone σ -complete effect algebras. In *Journal of the Australian Mathematical Society*, 2005, vol. 79, s. 305-318. ISSN 1446-7887.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. *"Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
- ADCA14 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Product effect algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2002, vol. 41, s. 1827-1839. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] HABIL, E.D. *Tensor product of distributive sequential effect algebras and product effect algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 280-290., WOS*

- ADCA15 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Infinitary and Riesz properties for pseudoeffect algebras and po-groups. In Journal of the Australian Mathematical Society, 2003, vol. 75, s. 295-311. ISSN 1446-7887.

Citácie:

1. [3] Iorgulescu, A. *"Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*

- ADCA16 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Blocks of pseudo-effect algebras with the Riesz interpolation property. In Soft Computing, 2003, vol. 7, s. 441-445. ISSN 1432-7643.

Citácie:

1. [3] Iorgulescu, A. *"Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*

- ADCA17 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Commutative BCK-algebras and quantum structures. In International Journal of Theoretical Physics, 2000, vol. 39, s. 653-664. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [3] Iorgulescu, A. *"Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*

- ADCA18 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RIEČAN, Beloslav. Weakly divisible MV-algebras and product. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 1999, vol. 234, s. 208-222. ISSN 0022-247X.

Citácie:

1. [1.1] KOPKA, F. *Quasi product on Boolean D-posets. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 26-35., WOS*

- ADCA19 DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANNOVÁ, Sylvia. Difference posets, effects, and quantum measurements. In International Journal of Theoretical Physics, 1994, vol. 33, s. 819-850. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] KHARE, M. - SINGH, A.K. *Atoms and Dobrakov submeasures in effect algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2008, vol. 159, no. 9, p. 1123-1128., WOS*

- ADCA20 DVUREČENSKIJ, Anatolij - NEUBRUNN, T. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Finitely additive states and completeness of inner product spaces. In Foundations of Physics, 1990, vol. 20, s. 1091-1102. ISSN 0015-9018.

Citácie:

1. [1.1] BUHAGIAR, D. - CHETCUTI, E. *Only 'free' measures are admissible on $F(S)$ when the inner product space S is incomplete. In PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 0002-9939, 2008, vol. 136, no. 3, p. 919-922., WOS*

- ADCA21 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Central elements and Cantor-Bernstein's theorem for pseudo-effect algebras. In Journal of Australian Mathematical Society, 2003, vol. 74, s. 121-143. ISSN 1146-7887.

Citácie:

1. [1.1] DI NOLA, A. - NAVARA, M. *MV-Algebras with the Cantor-Bernstein property. In Theoretical Advances and Applications of Fuzzy Logic and Soft Computing. ISSN 1615-3871, 2007, vol. 42, p. 861-868., WOS*
2. [1.1] JAKUBIK, J. *On a theorem of Cantor-Bernstein type for algebras. In*

- CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, MAR 2008, vol. 58, no. 1, p. 1-14., WOS*
3. [1.1] KUHR, J. Cantor-Bernstein theorem for Pseudo-BCK-Algebras. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 212-222., WOS*
4. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
5. [3] Jakubík, J. A result of Cantor-Bernstein type for GMV-algebras. In *Selected questions of algebra, Collection of papers dedicated to the memory of N. Ya. Medvedev (Bayanova N., eds.), ISBN 978-5-7904-0683-5, Altai State University Barnaul, Barnaul, 2007, p. 25-268.*
- ADCA22 DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANNOVÁ, Sylvia. Tensor product of D-posets and D-test spaces. In *Reports on Mathematical Physics, 1994, vol. 34, s. 251-275. ISSN 0034-4877.*
- Citácie:
1. [1.1] JENCA, G. The block structure of complete lattice ordered effect algebras. In *JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 1446-7887, OCT 2007, vol. 83, Part 2, p. 181-216., WOS*
- ADCA23 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Pseudoeffect algebras. II. Group representation. In *International Journal of Theoretical Physics, 2001, vol. 40, s. 703-726. ISSN 0020-7748.*
- Citácie:
1. [1.1] KUHR, J. Generalizations of pseudo MV-algebras and generalized pseudo effect algebras. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 395-415., WOS*
2. [1.1] LI, H.Y. - LI, S.G. Congruences and ideals in pseudoeffect algebras. In *SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, MAR 2008, vol. 12, no. 5, p. 487-492., WOS*
3. [1.1] ZHANG, X.H. - FAN, X.S. Pseudo-BL algebras and pseudo-effect algebras. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JAN 1 2008, vol. 159, no. 1, p. 95-106., WOS*
4. [1.1] ZHOU, X.N. - LI, Q.G. Partial residuated structures and quantum structures. In *SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, OCT 2008, vol. 12, no. 12, p. 1219-1227., WOS*
5. [1.2] SHANG, Y. Direct Limits of Pseudoeffect Algebras. In *ICNC 2008: FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NATURAL COMPUTATION, VOL 1, PROCEEDINGS. 2008, p. 309-313., Scopus*
6. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
- ADCA24 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Loomis - Sikorski theorem for sigma-complete MV-algebras and l-groups. In *Journal of the Australian Mathematical Society, 2000, vol. 68, s. 261-277. ISSN 1446-7887.*
- Citácie:
1. [1.1] JENCOVA, A. - PULMANNOVA, S. - VINCEKOVA, E. Sharp and fuzzy observables on effect algebras. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 125-148., WOS*
2. [1.1] PULMANNOVA, S. Sharp and unsharp observables on sigma-MV algebras-A comparison with the Hilbert space approach. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, NOV 16 2008, vol. 159, no. 22, p. 3065-3077., WOS*
- ADCA25 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Pseudo MV-algebras are intervals in l-groups. In *Journal of the Australian Mathematical Society, 2002, vol. 72, s. 427-445. ISSN*

1446-7887.

Citácie:

1. [1.1] CIUNCU, L.C. States on pseudo-BCK algebras. In *MATHEMATICAL REPORTS*. ISSN 1582-3067, 2008, vol. 10, no. 1, p. 17-36., WOS
2. [1.1] Esteve, F., Godo, L. Towards on generalization of Mundici's functor γ to IMTL algebras: linearly ordered case. In *Algebraic and Proof-theoretic Aspects of Non-classical Logics - Papers in honour of Daniele Mundici on the occasion of his 60th Birthday*, LNCS, ISSN 0302-9743, 2007, vol. 4460, p. 127-137. (electronic edition), WOS
3. [1.1] JAKUBIK, J. Direct summands and retract mappings of generalized MV-algebras. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0011-4642, MAR 2008, vol. 58, no. 1, p. 183-202., WOS
4. [1.1] JAKUBIK, J. ON SOME TYPES OF RADICAL CLASSES. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0011-4642, SEP 2008, vol. 58, no. 3, p. 833-848., WOS
5. [1.1] KUHR, J. Generalizations of pseudo MV-algebras and generalized pseudo effect algebras. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 395-415., WOS
6. [1.1] KURYLEVA, O.A. Quasivarieties of pseudo-MV-algebras. In *SIBERIAN MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0037-4466, MAY 2008, vol. 49, no. 3, p. 452-456., WOS
7. [1.1] MA, X.L. - ZHAN, J.M. - JUN, Y.B. Interval valued (is an element of, is an element of boolean OR q)-fuzzy ideals of pseudo-MV algebras. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS*. ISSN 1562-2479, JUN 2008, vol. 10, no. 2, p. 84-91., WOS
8. [1.1] RACHUNEK, J. - SALOUNOVA, D. Monadic GMV-algebras. In *ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC*. ISSN 1432-0665, JUL 2008, vol. 47, no. 3, p. 277-297., WOS
9. [1.1] RUMP, W. L-algebras, self-similarity, and l-groups. In *JOURNAL OF ALGEBRA*. ISSN 0021-8693, SEP 15 2008, vol. 320, no. 6, p. 2328-2348., WOS
10. [2.1] HALAS, R. - PLOJHAR, L. Weak MV-algebras. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, JUN 2008, vol. 58, no. 3, p. 253-262., WOS
11. [2.1] JAKUBIK, J. Formations of lattice ordered groups and of GMV-algebra. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, OCT 2008, vol. 58, no. 5, p. 521-534., WOS
12. [2.1] JAKUBIK, J. Radical classes and weak radical mappings of GMV-algebras. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2008, vol. 58, no. 6, p. 719-738., WOS
13. [2.1] SUBRAHMANYAM, N.V. Bricks and pseudo MV-algebras are equivalent. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, APR 2008, vol. 58, no. 2, p. 131-142., WOS
14. [2.1] SUBRAHMANYAM, N.V. Deductive systems of a cone algebra - II: Isomorphism theorem. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2008, vol. 58, no. 6, p. 671-684., WOS
15. [3] Bayanova, N.V. Svobodnye psevd-MV-algebry. (in Russian). In *Selected questions of algebra, Collection of papers dedicated to the memory of N. Ya. Medvedev* (Bayanova N., eds.), ISBN 978-5-7904-0683-5, Altai State University Barnaul, Barnaul, 2007, p. 113-118.
16. [3] Ciungu, L.C. States on perfect pseudo-MV-algebras. In *Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics*, 2007, vol. 3, p. 153-163.
17. [3] Holland, W.C. Covers of the Boolean variety in the lattice of varieties of unital lattice ordered groups and GMV-algebras. In *Selected questions of*

- algebra, Collection of papers dedicated to the memory of N. Ya. Medvedev (Bayanova, N., eds.), ISBN 978-5-7904-0683-5, Altai State University Barnaul, Barnaul, 2007, p. 208-217.*
18. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
19. [9] Dymek, G., Walendziak, A. *Semisimple, Archimedean, and semilocal pseudo MV-algebras. In Scientiae Mathematicae Japonicae*, ISSN 1346-0862, 2007, vol. 66, p. 217-226.
- ADCA26 DVUREČENSKIĀ, Anatolij. Tensor product of difference posets. In *Transactions of the American Mathematical Society*, 1995, vol. 347, s. 1043-1057. ISSN 0002-9947.
Citácie:
1. [1.1] HABIL, E.D. *Tensor product of distributive sequential effect algebras and product effect algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 280-290., WOS
- ADCA27 DVUREČENSKIĀ, Anatolij. On pseudo MV-algebras. In *Soft Computing*, 2001, vol. 5, s. 347-354. ISSN 1432-7643.
Citácie:
1. [1.1] MA, X.L. - ZHAN, J.M. - JUN, Y.B. *Interval valued (is an element of, is an element of boolean OR q)-fuzzy ideals of pseudo-MV algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS*. ISSN 1562-2479, JUN 2008, vol. 10, no. 2, p. 84-91., WOS
2. [1.1] WANG, Z.D. - FANG, J.X. *On v-filters and normal v-filters of a residuated lattice with a weak vt-operator. In INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, SEP 1 2008, vol. 178, no. 17, p. 3465-3473., WOS
3. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADCA28 DVUREČENSKIĀ, Anatolij. Fuzzy set representations of some quantum structures. In *Fuzzy Sets and Systems*, 1999, vol. 101, s. 67-78. ISSN 0165-0114.
Citácie:
1. [1.1] ZHANG, J.L. - WANG, G.J. - HU, M.D. *Topology on the set of R-0 semantics for R-0 algebras. In SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, APR 2008, vol. 12, no. 6, p. 585-591., WOS
2. [1.1] ZHANG, X.H. - MA, Y.C. - XUE, Z.A. - YAO, G. *Implication operators based on rough set model over Boolean algebras. In GRC: 2007 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON GRANULAR COMPUTING, PROCEEDINGS*. 2007, p. 186-191., WOS
- ADCA29 DVUREČENSKIĀ, Anatolij - HOLLAND, W. Charles. Top varieties of generalized MV-algebras. In *Communications in Algebra*, 2007, vol. 35, no. 11, s. 3370-3390. (0.268 - IF2006). ISSN 0092-7872.
Citácie:
1. [2.1] JAKUBIK, J. *Radical classes and weak radical mappings of GMV-algebras. In MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2008, vol. 58, no. 6, p. 719-738., WOS
2. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADCA30 DVUREČENSKIĀ, Anatolij. Agliano-Montagna type decomposition of linear pseudo hoops and its applications. In *Journal of Pure and Applied Algebra*, 2007, vol. 211, s. 851-861. (0.470 - IF2006). ISSN 0022-4049.
Citácie:
1. [1.1] YANG, Y.B. - ZHANG, X.H. *Pseudo-hoops and non-commutative fuzzy structures. In PROCEEDINGS OF 2008 INTERNATIONAL CONFERENCE ON*

- MACHINE LEARNING AND CYBERNETICS, VOLS 1-7. 2008, p. 566-570., WOS*
2. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
- ADCA31 DVUREČENSKIĽ, Anatolij. Every linear pseudo BL-algebra admits a state. In *Soft Computing*, 2007, vol. 11, s. 495-501. (0.516 - IF2006). ISSN 1432-7643.
- Citácie:
1. [1.1] CIUNCU, L.C. States on pseudo-BCK algebras. In *MATHEMATICAL REPORTS. ISSN 1582-3067, 2008, vol. 10, no. 1, p. 17-36., WOS*
2. [1.1] LIU, L.Z. - ZHANG, X.Y. States on R-0 algebras. In *SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, SEP 2008, vol. 12, no. 11, p. 1099-1104., WOS*
3. [1.1] SVRCEK, F. Interior and closure operators on bounded residuated lattice ordered monoids. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 345-357., WOS*
4. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
- ADCA32 DVUREČENSKIĽ, Anatolij - RACHUNEK, Jiri. Probabilistic averaging in bounded RI-monoids. In *Semigroup Forum*, 2006, vol. 72, no. 2, s. 190-206. ISSN 0037-1912.
- Citácie:
1. [1.1] KUHR, J. Generalizations of pseudo MV-algebras and generalized pseudo effect algebras. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 395-415., WOS*
2. [1.1] LIU, L.Z. - ZHANG, X.Y. States on R-0 algebras. In *SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, SEP 2008, vol. 12, no. 11, p. 1099-1104., WOS*
3. [1.1] MERTANEN, J. - TURUNEN, E. States on semi-divisible generalized residuated lattices reduce to states on MV-algebras. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, NOV 16 2008, vol. 159, no. 22, p. 3051-3064., WOS*
4. [1.1] SVRCEK, F. Interior and closure operators on bounded residuated lattice ordered monoids. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 345-357., WOS*
5. [1.1] TURUNEN, E. - MERTANEN, J. States on semi-divisible residuated lattices. In *SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 353-357., WOS*
6. [3] Ciungu, L.C. States on perfect pseudo-MV-algebras. In *Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics*, 2007, vol. 3, p. 153-163.
7. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
- ADCA33 DVUREČENSKIĽ, Anatolij - RACHUNEK, Jiri. Bounded commutative residuated l-monoids with general comparability and states. In *Soft Computing*, 2006, vol. 10, no. 3, s. 212-218. ISSN 1432-7643.
- Citácie:
1. [1.1] JAKUBIK, J. DIRECT PRODUCT DECOMPOSITIONS OF BOUNDED COMMUTATIVE RESIDUATED l-MONONDS. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, DEC 2008, vol. 58, no. 4, p. 1129-1143., WOS*
2. [1.1] LIU, L.Z. - ZHANG, X.Y. States on R-0 algebras. In *SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, SEP 2008, vol. 12, no. 11, p. 1099-1104., WOS*
- ADCA34 DVUREČENSKIĽ, Anatolij. Holland's theorem for pseudo-effect algebras. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2006, vol. 56, no. 1, s. 47-59. ISSN 0011-4642.
- Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*

- ADCA35 D'AZEVEDO, A. B. - NEDELA, Roman - ŠIRÁŇ, J. Classification of regular maps of negative prime Euler characteristic. In Transactions of the American Mathematical Society, 2005, vol. 357, s. 4175-4190. ISSN 0002-9947.
Citácie:
1. [1.1] CONDER, M. - WILSON, S. Inner reflectors and non-orientable regular maps. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, FEB 6 2007, vol. 307, no. 3-5, p. 367-372., WOS
- ADCA36 FEČKAN, Michal. Bifurcation from degenerate homoclinics in periodically forced systems. In Discrete and Continuous Dynamical Systems, 1999, vol. 5, s. 359-374. ISSN 1078-0947.
Citácie:
1. [1.1] ZHU, C. - ZHANG, W.N. Computation of bifurcation manifolds of linearly independent homoclinic orbits. In JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS. ISSN 0022-0396, OCT 1 2008, vol. 245, no. 7, p. 1975-1994., WOS
- ADCA37 FEČKAN, Michal. Singularly perturbed higher order boundary value problems. In Journal Differential Equations, 1994, vol. 111, s. 79-102. ISSN 0022-0396.
Citácie:
1. [1.1] TEMSAH, R.S. Spectral methods for some singularly perturbed third order ordinary differential equations. In NUMERICAL ALGORITHMS. ISSN 1017-1398, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 63-80., WOS
- ADCA38 FEČKAN, Michal - GRUENDLER, J. Bifurcation from homoclinic to periodic solutions in singular ordinary differential. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2000, vol. 246, s. 245-264. ISSN 0022-247X.
Citácie:
1. [1.1] DENG, G.F. - ZHU, D.M. Codimension-3 bifurcations of a class of homoclinic loop with saddle-point. In NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS. ISSN 0362-546X, DEC 1 2008, vol. 69, no. 11, p. 3761-3773., WOS
2. [1.1] ZHU, C.R. The coexistence of subharmonics bifurcated from homoclinic orbits in singular systems. In NONLINEARITY. ISSN 0951-7715, FEB 2008, vol. 21, no. 2, p. 285-303., WOS
- ADCA39 FEČKAN, Michal - BATTELLI, F. Subharmonic solutions in singular systems. In Journal Differential Equations, 1996, vol. 132, s. 21-45. ISSN 0022-0396.
Citácie:
1. [1.1] ZHU, C.R. The coexistence of subharmonics bifurcated from homoclinic orbits in singular systems. In NONLINEARITY. ISSN 0951-7715, FEB 2008, vol. 21, no. 2, p. 285-303., WOS
- ADCA40 FEČKAN, Michal. Free vibrations of beams on bearings with nonlinear elastic responses. In Journal of Differential Equations, 1999, vol. 154, s. 55-72. ISSN 0022-0396.
Citácie:
1. [1.2] Park, J.Y., Kang, Y.H., Kim, J.A. Existence and exponential stability for a euler-bernoulli beam equation with memory and boundary output feedback control term. In Acta Applicandae Mathematicae, ISSN 0167-8019, 2008, vol. 104, p. 287-301., Scopus
- ADCA41 FEČKAN, Michal. Parametrized singular boundary value problems. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 1994, vol. 188, s. 426-435. ISSN 0022-247X.
Citácie:
1. [1.1] CEN, Z.D. A second-order difference scheme for a parameterized singular perturbation problem. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0377-0427, NOV 1 2008, vol. 221, no. 1, p.

- 174-182., WOS
2. [1.1] XIE, F. - WANG, H. - ZHANG, W.J. - HE, M. A novel method for a class of parameterized singularly perturbed boundary value problems. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0377-0427, MAR 15 2008, vol. 213, no. 1, p. 258-267., WOS
- ADCA42 FRIČ, Roman. Coproducts in D-posets. In International Journal of Theoretical Physics, 2004, vol. 43, s. 1625-1632. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] PAPCO, M. On effect algebras of fuzzy sets. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS
- ADCA43 FRIČ, Roman. On observables. In International Journal of Theoretical Physics, 2000, vol. 39, s. 677-686. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] PAPCO, M. On effect algebras of fuzzy sets. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS
- ADCA44 GEDEON, T. - KUCHTA, Milan. Shadowing property of continuous-maps. In Proceedings of the American Mathematical Society, 1992, vol. 115, s. 271-281. ISSN 0002-9939.
Citácie:
1. [2.1] SHAH, E. - DAS, T.K. On shadowing property for inverse limit spaces. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, FEB 2008, vol. 58, no. 1, p. 95-100., WOS
- ADCA45 GEMBAROVIČ, J. - MAJERNÍK, Vladimír. Determination of thermal parameters of relaxation materials. In International Journal of Heat and Mass Transfer, 1987, vol. 30, s. 199-201. ISSN 0017-9310.
Citácie:
1. [1.1] BENACKA, J. On hyperbolic heat conduction in solids: minimum mean free path of energy carriers and a method of estimating thermal diffusivity and heat propagation characteristics. In HEAT AND MASS TRANSFER. ISSN 0947-7411, MAY 2008, vol. 44, no. 7, p. 873-887., WOS
2. [1.1] MOMONIAT, E. On the diffusion of a point source modelled by a mixed derivative equation. In PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0378-4371, APR 15 2008, vol. 387, no. 11, p. 2427-2432., WOS
- ADCA46 GEMBAROVIČ, J. - MAJERNÍK, Vladimír. Non-fourier propagation of heat pulses in finite medium. In International Journal of Heat and Mass Transfer, 1988, vol. 31, s. 1073-1080. ISSN 0017-9310.
Citácie:
1. [1.1] BENACKA, J. On hyperbolic heat conduction in solids: minimum mean free path of energy carriers and a method of estimating thermal diffusivity and heat propagation characteristics. In HEAT AND MASS TRANSFER. ISSN 0947-7411, MAY 2008, vol. 44, no. 7, p. 873-887., WOS
2. [1.1] CHOU, Y. - YANG, R.J. Application of CESE method to simulate non-Fourier heat conduction in finite medium with pulse surface heating. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER. ISSN 0017-9310, JUL 1 2008, vol. 51, no. 13-14, p. 3525-3534., WOS
3. [1.1] MOMONIAT, E. On the diffusion of a point source modelled by a mixed derivative equation. In PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0378-4371, APR 15 2008, vol. 387, no. 11, p. 2427-2432., WOS
4. [1.1] MOOSAIE, A. - ATEFI, G. - FARDAD, A.A. Two-dimensional non-Fourier heat conduction with arbitrary initial and periodic boundary conditions.

- In FORSCHUNG IM INGENIEURWESEN-ENGINEERING RESEARCH. ISSN 0015-7899, JUN 2008, vol. 72, no. 2, p. 67-76., WOS*
5. [1.1] MOOSAIE, A. Non-Fourier heat conduction in a finite medium subjected to arbitrary non-periodic surface disturbance. In INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER. ISSN 0735-1933, MAR 2008, vol. 35, no. 3, p. 376-383., WOS
6. [1.1] MOOSAIE, A. Non-Fourier heat conduction in a finite medium with arbitrary source term and initial conditions. In FORSCHUNG IM INGENIEURWESEN-ENGINEERING RESEARCH. ISSN 0015-7899, DEC 2007, vol. 71, no. 3-4, p. 163-169., WOS
7. [1.1] MOOSAIE, A. Non-Fourier heat conduction in a finite medium with insulated boundaries and arbitrary initial conditions. In INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER. ISSN 0735-1933, JAN 2008, vol. 35, no. 1, p. 103-111., WOS
- ADCA47 GEMBAROVIČ, J. - VOZÁR, L. - MAJERNÍK, Vladimír. Using the least-square method for data reduction in the flash method. In International Journal of Heat and Mass Transfer, 1990, vol. 7, s. 1563-1565. ISSN 0017-9310.
- Citácie:
1. [1.1] GUSTAVSSON, M.K. - GUSTAFSSON, S.E. Different Ways of Evaluating Thermal Transport Properties from Measurements with the Transient Plane Source (Hot Disk) Method. In THERMAL CONDUCTIVITY 29: THERMAL EXPANSION 17. 2008, p. 397-402., WOS
- ADCA48 GEYER, Markus - KAUFMANN, Michael - VRŤO, Imrich. Two trees which are self-intersecting when drawn simultaneously. In Lecture Notes in Computer Science, 2006, vol. 3843, s. 201-210. ISSN 0302-9743.
- Citácie:
1. [1.1] CHIMANI, M. - JUNGER, M. - SCHULZ, M. Crossing minimization meets simultaneous drawing. In IEEE PACIFIC VISUALISATION SYMPOSIUM 2008, PROCEEDINGS. 2008, p. 33-40., WOS
2. [1.1] DI GIACOMO, E. - DIDIMO, W. - VAN KREVELD, M. - LIOTTA, G. - SPECKMANN, B. Matched drawings of planar graphs. In GRAPH DRAWING. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4875, p. 183-194., WOS
3. [1.1] ESTRELLA-BALDERRAMA, A. - GASSNER, E. - JUENGER, M. - PERCAN, M. - SCHAEFER, M. - SCHULZ, M. Simultaneous geometric graph embeddings. In GRAPH DRAWING. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4875, p. 280-290., WOS
4. [1.1] FOWLER, J.J. - JUNGER, M. - KOBOUROV, S. - SCHULZ, M. Characterizations of Restricted Pairs of Planar Graphs Allowing Simultaneous Embedding with Fixed Edges. In GRAPH-THEORETIC CONCEPTS IN COMPUTER SCIENCE. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 5344, p. 146-158., WOS
5. [1.1] FOWLER, J.J. - KOBOUROV, S.G. Characterization of unlabeled level planar graphs. In GRAPH DRAWING. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4875, p. 37-49., WOS
6. [3] CAPPOS, J.— ESTRELLA-BALDERRAMA, A.— FOWLER, J.J.— KOBOUROV, G. Simultaneous graph embedding with bends and circular arcs. In Computational Geometry: Theory and Applications, ISSN 0925-7721, 2008, vol. 42, p. 173-182.
7. [3] EVERETT, H. - LAZARD, S. - GIUSEPPE, G. - WISMATH, S. Universal sets of n points for 1-bend drawings of planar graphs with n vertices. In Proc.The 15th International Symposium on Graph Drawing, Lecture Notes in Computer Science, ISBN 978-3-540-77536-2, 2008, vol. 4875, p. 345-351.
- ADCA49 GREECHIE, R. - FOULIS, D. - PULMANNOVÁ, Sylvia. The center of an effect

algebra. In Order, 1995, vol. 12, s. 91-106. ISSN 0167-8094.

Citácie:

1. [1.1] TKADLEC, J. Atomic sequential effect algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 185-192., WOS

ADCA50 GRENDÁR JR., Marián - JUDGE, G.G. Large-deviations theory and empirical estimator choice. In Econometric Reviews, 2008, vol. 27, no. 4-6, p. 513-525. (0.711 - IF2007). ISSN 0747-4938.

Citácie:

1. [1.1] GOLAN, A. - MAASOUMI, E. Information theoretic and entropy methods: An overview. In ECONOMETRIC REVIEWS. ISSN 0747-4938, JUL-DEC 2008, vol. 27, no. 4-6, p. 317-328., WOS

ADCA51 GRENDÁR JR., Marián - GRENDÁR, M. Maximum probability / entropy translating of contiguous categorical observations into frequencies. In Applied Mathematics and Computation, 2005, vol. 161, p. 347-351.

Citácie:

1. [1.1] KING, G. - WAND, J. Comparing incomparable survey responses: Evaluating and selecting anchoring vignettes. In POLITICAL ANALYSIS. ISSN 1047-1987, WIN 2007, vol. 15, no. 1, p. 46-66., WOS

ADCA52 GRUSKA, Jozef. SOME CLASSIFICATIONS OF CONTEXT-FREE LANGUAGES. In Information and Control, 1969, vol. 14, s. 152-173. ISSN 0019-9958.

Citácie:

1. [1.1] ASVELD, P.R.J. Generating all permutations by context-free grammars in Greibach normal form. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE. ISSN 0304-3975, DEC 28 2008, vol. 409, no. 3, p. 565-577., WOS

ADCA53 GRUSKA, Jozef. FEW REMARKS ON INDEX OF CONTEXT-FREE GRAMMARS AND LANGUAGES. In Information and Control, 1971, vol. 19, s. 216-223. ISSN 0019-9958.

Citácie:

1. [1.1] PALANO, B. A regularity condition for context-free grammars. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE. ISSN 0129-0541, AUG 2008, vol. 19, no. 4, p. 845-857., WOS

ADCA54 GRUSKA, Jozef. On a classification of context-free languages. In Kybernetika, 1967, vol. 3, s. 22-29. ISSN 0023-5954.

Citácie:

1. [1.1] DASSOW, J. - STIEBE, R. Nonterminal complexity of some operations on context-free languages. In FUNDAMENTA INFORMATICA. ISSN 0169-2968, 2008, vol. 83, no. 1-2, p. 35-49., WOS
2. [1.1] MASOPUST, T. - MEDUNA, A. On Descriptive Complexity of Partially Parallel Grammars. In FUNDAMENTA INFORMATICA. ISSN 0169-2968, 2008, vol. 87, no. 3-4, p. 407-415., WOS

ADCA55 GRUSKA, Jozef. A characterization of context-free languages. In Journal of Computer and System Sciences, 1971, vol. 5, s. 353-363. ISSN 0022-0000.

Citácie:

1. [1.1] HOPKINS, M. The algebraic approach II: Dioids, quantales and monads. In RELATIONS AND KLEENE ALGEBRA IN COMPUTER SCIENCE. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4988, p. 173-190., WOS

ADCA56 GUTA, Madalin - JENČOVÁ, Anna. Local Asymptotic Normality in Quantum Statistics. In Communications in Mathematical Physics, 2007, vol. 276, no. 2, s. 341-379. (2.077 - IF2006). ISSN 0010-3616.

Citácie:

1. [1.1] HAYASHI, M. - MATSUMOTO, K. Asymptotic performance of optimal state estimation in qubit system. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, OCT 2008, vol. 49, no. 10., WOS
- ADCA57 JAKUBÍK, Ján. Basic elements in a pseudo MV-algebra. In Soft Computing, 2001, vol. 5, s. 372-375. ISSN 1432-7643.
Citácie:
1. [9] Iorgulescu, A. Algebras of Logic as BCK-algebras. Bucurest: Editura ASE, 2008.
- ADCA58 JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Sharp and fuzzy observables on effect algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2008, vol. 47, s. 125-148. (0.489 - IF2007). ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] BENEDUCI, R. Unsharp number observable and Neumark theorem. In NUOVO CIMENTO DELLA SOCIETA ITALIANA DI FISICA B-GENERAL PHYSICS RELATIVITY ASTRONOMY AND MATHEMATICAL PHYSICS AND METHODS. ISSN 1594-9982, JAN 2008, vol. 123, no. 1, p. 43-62., WOS
- ADCA59 JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia. How sharp are PV measures?. In Reports on Mathematical Physics, 2007, vol. 59, no. 2, s. 257-266. ISSN 0034-4877.
Citácie:
1. [1.1] BENEDUCI, R. Unsharp number observable and Neumark theorem. In NUOVO CIMENTO DELLA SOCIETA ITALIANA DI FISICA B-GENERAL PHYSICS RELATIVITY ASTRONOMY AND MATHEMATICAL PHYSICS AND METHODS. ISSN 1594-9982, JAN 2008, vol. 123, no. 1, p. 43-62., WOS
- ADCA60 JIRÁSEK, J. - JIRÁSKOVÁ, Galina - SZABARI, A. State complexity of concatenation and complementation. In International Journal of Foundations of Computer Science, 2005, vol. 16, s. 511-529. ISSN 0129-0541.
Citácie:
1. [1.1] GAO, Y. - SALOMAA, K. - YU, S. The state complexity of two combined operations: Star of catenation and star of reversal. In FUNDAMENTA INFORMATICA. ISSN 0169-2968, 2008, vol. 83, no. 1-2, p. 75-89., WOS
2. [1.1] HOLZER, M. - KUTRIB, M. Nondeterministic finite automata - Recent results on the descriptonal and computational complexity. In IMPLEMENTATION AND APPLICATION OF AUTOMATA, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 5148, p. 1-16., WOS
- ADCA61 JIRÁSKOVÁ, Galina. State complexity of some operations on binary regular languages. In Theoretical Computer Science, 2005, vol. 330, s. 287-298. ISSN 0304-3975.
Citácie:
1. [1.1] GAO, Y. - SALOMAA, K. - YU, S. The state complexity of two combined operations: Star of catenation and star of reversal. In FUNDAMENTA INFORMATICA. ISSN 0169-2968, 2008, vol. 83, no. 1-2, p. 75-89., WOS
2. [1.1] HOLZER, M. - KUTRIB, M. Nondeterministic finite automata - Recent results on the descriptonal and computational complexity. In IMPLEMENTATION AND APPLICATION OF AUTOMATA, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 5148, p. 1-16., WOS
3. [1.1] KUTRIB, M. - REIMANN, J. Succinct description of regular languages by weak restarting automata. In INFORMATION AND COMPUTATION. ISSN 0890-5401, SEP-OCT 2008, vol. 206, no. 9-10, p. 1152-1160., WOS
4. [1.1] YAN, Q.Q. LOWER BOUNDS FOR COMPLEMENTATION OF omega-AUTOMATA VIA THE FULL TECHNIQUE. In LOGICAL METHODS IN COMPUTER SCIENCE. ISSN 1860-5974, 2008, vol. 4, no. 1., WOS
- ADCA62 JUDAH, H. - REPICKÝ, Miroslav. Amoeba reals. In The Journal of Symbolic

Logic, 1995, vol. 60, s. 1168-1185. ISSN 0022-4812.

Citácie:

1. [1.2] *Fremlin, D.H. Measure theory, Vol. 5, Set-theoretic measure theory. Torres Fremlin, 2008. ISBN 978-0-9538129-5-0, Scopus*

ADCA63 KOCHOL, Martin. Tension polynomials on graphs. In Journal of Graph Theory, 2002, vol. 40, s. 137-146. ISSN 0364-9024.

Citácie:

1. [1.1] *Chen, B., Yang, A.L.B., Zhang, T.Y.J. A bijection for Eulerian-equivalence classes of totally cyclic orientations. In Graphs and Combinatorics, ISSN 0911-0119, 2008, vol. 24, p. 519-530., SCI*

ADCA64 KOCHOL, Martin. Reduction of the 5-flow conjecture to cyclically 6-edge-connected snarks. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2004, vol. 90, s. 139-145. ISSN 0095-8956.

Citácie:

1. [1.2] *Matamala, M., Zamora, J. Nowhere-zero 5-flows and (1,2)-factors. In Electronic Notes in Discrete Mathematics, ISSN 1571-0653, 2008, vol. 30, p. 279-284., SCOPUS*

ADCA65 KOCHOL, Martin. Equivalence of Fleischner's and Thomassen's conjectures. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2000, vol. 78, s. 277-279. ISSN 0095-8956.

Citácie:

1. [1.1] *Broersma, H., Fijavž, G., Kaiser, T., Kužel, R., Ryjáček, Z., Vrána, P. Contractible subgraphs, Thomassen's conjecture and the dominating cycle conjecture for snarks. In Discrete Mathematics, ISSN 0012-365X, 2008, vol. 308, p. 6064-6067., SCI*

2. [1.1] *Kužel, R. A note on the dominating circuit conjecture and subgraphs of essentially 4-edge connected cubic graphs. In Discrete Mathematics, ISSN 0012-365X, 2008, vol. 308, p. 5801-5804., SCI*

3. [1.1] *Vodopivec, A. On embedding of snarks in the torus. In Discrete Mathematics, ISSN 0012-365X, 2008, vol. 308, p. 1847-1849., SCI*

ADCA66 KOCHOL, Martin. A cyclically 6-edge-connected snark of order 118. In Discrete Mathematics, 1996, vol. 161, s. 297-300. ISSN 0012-365X.

Citácie:

1. [1.1] *Kutnar, K., Marušič, D. On cyclic edge-connectivity of fullerenes. In Discrete Applied Mathematics, ISSN 0166-218X, 2008, vol. 156, p. 1661-1669., SCI*

ADCA67 KOCHOL, Martin. Snarks without small cycles. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 1996, vol. 67, s. 34-47. ISSN 0095-8956.

Citácie:

1. [1.1] *Mazák, J. Circular chromatic index of type 1 Blanuša snarks. In Journal of Graph Theory, ISSN 0364-9024, 2008, vol. 59, p. 89-96., SCI*

2. [3] *Bondy, J.A., Murty, U.S.R. Graph Theory. Berlin: Springer-Verlag, 2008. ISBN 978-1-84628-969-9.*

3. [3] *Mohar, B., Steffen, E., Vodopivec, A. Relating embedding and coloring properties of snarks. In Ars Mathematica Contemporanea, ISSN 1855-3966, 2008, vol. 1, p. 169-184.*

ADCA68 KOCHOL, Martin. Polynomials associated with nowhere-zero flows. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2002, vol. 84, s. 260-269. ISSN 0095-8956.

Citácie:

1. [1.1] *Chen, B., Yang, A.L.B., Zhang, T.Y.J. A bijection for Eulerian-equivalence classes of totally cyclic orientations. In Graphs and Combinatorics, ISSN 0911-0119, 2008, vol. 24, p. 519-530., SCI*

- ADCA69 KOCHOL, Martin. An equivalent version of the 3-flow conjecture. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 2001, vol. 83, s. 258-261. ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.1] Fan, G., Lai, H., Xu, R., Zhang, C.-Q., Zhou, C. Nowhere-zero 3-flows in triangularly connected graphs. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, ISSN 0095-8956, 2008, vol. 98, p. 1325-1336., SCI
2. [1.1] Lai, H.J., Xu, R., Zhou, J. On group connectivity of graphs. In *Graphs and Combinatorics*, ISSN 0911-0119, 2008, vol. 24, p. 195-203., SCI
3. [1.2] Da Silva, C.N., Lucchesi, C.L. Flow-critical graphs. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, ISSN 1571-0653, 2008, vol. 30, p. 165-170., SCOPUS
- ADCA70 KOCHOL, Martin. Restrictions on smallest counterexamples to the 5-flow conjecture. In *Combinatorica*, 2006, vol. 26, s. 83-89. (2006 - Current Contents). ISSN 0209-9683.
Citácie:
1. [1.2] Matamala, M., Zamora, J. Nowhere-zero 5-flows and (1,2)-factors. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, ISSN 1571-0653, 2008, vol. 30, p. 279-284., SCOPUS
- ADCA71 KORBAŠ, Július - SZÜCS, András. The Lyusternik-Shnirel'man category, vector bundles, and immersions of manifolds. In *Manuscripta Mathematica*, 1998, vol. 95, no. 3, s. 289-294. ISSN 0025-2611.
Citácie:
1. [3] Crowley, D. J., Zvengrowski, P. D. On the non-invariance of span and immersion co-dimension for manifolds. In *Archivum Mathematicum*, ISSN 0044-8753, 2008, vol. 44, p. 353-365.
2. [3] Mimura, M., Sugata, K. On the Lusternik-Schnirelmann category symmetric spaces of classical type. In *Geometry & Topology Monographs*, ISSN 1464-8997, 2008, vol. 13, p. 323-334.
- ADCA72 KORBAŠ, Július. On sectioning multiples of vector bundles and more general homomorphism bundles. In *Manuscripta Mathematica*, 1994, vol. 82, no. 1, s. 67-70. ISSN 0025-2611.
Citácie:
1. [1.1] NOVOTNY, P. Span of Dold Manifolds. In *BULLETIN OF THE BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN*. ISSN 1370-1444, OCT-DEC 2008, vol. 15, no. 4, p. 687-698., WOS
- ADCA73 KORBAŠ, Július. Vector fields on real flag manifolds. In *Annals of Global Analysis and Geometry*, 1985, vol. 3, s. 173-184. ISSN 0232-704X.
Citácie:
1. [1.1] ILORI, S.A. - AJAYI, D.O. Vector fields on the real flag manifolds $RF(1, 1, n-2)$. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, FEB 2008, vol. 58, no. 1, p. 127-129., WOS
- ADCA74 KOREC, Ivan. Small universal register machines. In *Theoretical Computer Science*, 1996, vol. 168, s. 267-301. ISSN 0304-3975.
Citácie:
1. [1.1] BELL, P. - POTAPOV, I. Periodic and infinite traces in matrix semigroups. In *SOFSEM 2008: THEORY AND PRACTICE OF COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4910, p. 148-161., WOS
2. [1.1] ZHANG, X.Y. - JIANG, Y. - PAN, L.Q. Small Universal Spiking Neural P Systems with Exhaustive Use of Rules. In *2008 THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIO-INSPIRED COMPUTING: THEORIES AND APPLICATIONS*. 2008, p. 117-127., WOS
3. [1.1] ZHANG, X.Y. - ZENG, X.X. - PAN, L.Q. Smaller Universal Spiking Neural P Systems. In *FUNDAMENTA INFORMATICA*. ISSN 0169-2968, 2008,

- vol. 87, no. 1, p. 117-136., WOS*
- ADCA75 KOSTYRKO, P. - MAČAJ, M. - ŠALÁT, T. - STRAUCH, Oto. On statistical limit points. P. Kostyrko, M. Mačaj, T. Šalát, O. Strauch. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2001, vol. 129, s. 2647-2654. ISSN 0002-9939.
Citácie:
1. [1.2] Di Maio, G., Kocinac, L.D.R. Statistical convergence in topology. In Topology and its Applications, ISSN 0166-8641, 2008, vol. 156, no. 1, p. 28-45., Scopus
- ADCA76 KWON, Y.S. - NEDELA, Roman. Non-existence of regular embeddings of n-dimensional cubes. In Discrete Mathematics, 2007, vol. 307, s. 511-516. (0.347 - IF2006). ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] XU, J. A classification of regular embeddings of hypercubes $Q(2m)$ with m odd. In SCIENCE IN CHINA SERIES A-MATHEMATICS. ISSN 1006-9283, DEC 2007, vol. 50, no. 12, p. 1673-1679., WOS
- ADCA77 MAJERNÍK, Vladimír. The cosmic acceleration due to an alternative interpretation of the cosmological constant. In Physics Letters A, 2001, vol. 282, s. 362-366. ISSN 0375-9601.
Citácie:
1. [1.1] MASSA, C. Variable cosmological "constant" and motion of a test particle in a cloud of dust. In ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE. ISSN 0004-640X, SEP 2008, vol. 317, no. 1-2, p. 139-141., WOS
- ADCA78 MAJERNÍK, Vladimír - RICHTEREC, L. Entropic uncertainty relations for the infinite well. In Journal of Physics A: Mathematical and General, 1997, vol. 30, 149-L54. ISSN 0305-4470.
Citácie:
1. [1.1] ROMERA, E. - NAGY, A. Fisher-Renyi entropy product and information plane. In PHYSICS LETTERS A. ISSN 0375-9601, NOV 17 2008, vol. 372, no. 46, p. 6823-6825., WOS
- ADCA79 MAJERNÍKOVÁ, Eva - MAJERNÍK, Vladimír - SHPYRKO, S. Entropic uncertainty measure for fluctuations in two-level electron-phonon models. In European Physical Journal B, 2004. Vol. 38, p. 25-35. ISSN 1434-6028.
Citácie:
1. [1.1] ABDALLA, M.S. - LASHIN, E. - SADIEK, G. Entropy and variance squeezing for time-dependent two-coupled atoms in an external magnetic field. In JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS. ISSN 0953-4075, JAN 14 2008, vol. 41, no. 015502., WOS
2. [1.1] AL-KADER, G.M.A. - OBADA, A.S.F. Von Neumann entropy and entropy squeezing of a two-level atom and the superposition of squeezed displaced fock states. In JOURNAL OF RUSSIAN LASER RESEARCH. ISSN 1071-2836, JUL 2008, vol. 29, no. 4, p. 398-407., WOS
- ADCA80 NEGGERS, J. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - HEE SIK KIM. On d-fuzzy functions in d-algebras. In Foundations of Physics, 2000, vol. 30, s. 1807-1816. ISSN 0015-9018.
Citácie:
1. [1.2] Guido, C., Toto, P. Extended-order algebras. In Journal of Applied Logic, ISSN 1570-8683, 2008, vol. 6, p. 609-626., Scopus
- ADCA81 PORUBSKÝ, Štefan - ŠALÁT, T. - STRAUCH, Oto. Transformation that preserve uniform distribution. In Acta Arithmetica, 1988, vol. 49, s. 459-479. ISSN 0065-1036.
Citácie:
1. [9] Filip, F., Mišík, L., Tóth, J.T. Dispersion of ratio block sequences and

- asymptotic density. In Acta Arithmetica, ISSN 0065-1036, 2008, vol. 131, no. 2, p. 183-191.*
- ADCA82 PULMANNOVÁ, Sylvia. Difference posets and the histories approach to quantum theories. In International Journal of Theoretical Physics, 1995, vol. 34, no. 2, s. 189-210. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] SHANG, Y. *Direct Limits of Pseudoeffect Algebras. In ICNC 2008: FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NATURAL COMPUTATION, VOL 1, PROCEEDINGS. 2008, p. 309-313., WOS*
- ADCA83 PULMANNOVÁ, Sylvia. Quantum logics and convex spaces. In International Journal of Theoretical Physics, 1998, vol. 37, no. 9, s. 2303-2332. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] NIESTEGGE, G. *A representation of quantum measurement in order-unit spaces. In FOUNDATIONS OF PHYSICS. ISSN 0015-9018, SEP 2008, vol. 38, no. 9, p. 783-795., WOS*
- ADCA84 PULMANNOVÁ, Sylvia. Hidden variables and Bell inequalities on quantum logics. In Foundations of Physics, 2002, vol. 32, no. 2, s. 193-216. ISSN 0015-9018.
Citácie:
1. [1.1] KHARE, M. - ROY, S. *Conditional entropy and the Rokhlin metric on an orthomodular lattice with Bayesian state. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, MAY 2008, vol. 47, no. 5, p. 1386-1396., WOS*
2. [1.1] KHARE, M. - ROY, S. *Entropy of quantum dynamical systems and sufficient families in orthomodular lattices with Bayesian state. In COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0253-6102, SEP 15 2008, vol. 50, no. 3, p. 551-556., WOS*
- ADCA85 PULMANNOVÁ, Sylvia - MAJERNÍK, Vladimír. Bell inequalities on quantum-logics. In Journal of Mathematical Physics, 1992, vol. 33, s. 2173-2178. ISSN 0022-2488.
Citácie:
1. [1.1] HOWARD, I.A. - SEN, K.D. - BORGEO, A. - GEERLINGS, P. *Characterization of the Chandrasekhar correlated two-electron wavefunction using Fisher, Shannon and statistical complexity information measures. In PHYSICS LETTERS A. ISSN 0375-9601, OCT 13 2008, vol. 372, no. 42, p. 6321-6324., WOS*
2. [1.1] KHARE, M. - ROY, S. *Conditional entropy and the Rokhlin metric on an orthomodular lattice with Bayesian state. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, MAY 2008, vol. 47, no. 5, p. 1386-1396., WOS*
3. [1.1] KHARE, M. - ROY, S. *Entropy of quantum dynamical systems and sufficient families in orthomodular lattices with Bayesian state. In COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0253-6102, SEP 15 2008, vol. 50, no. 3, p. 551-556., WOS*
- ADCA86 PULMANNOVÁ, Sylvia. Effect algebras with the Riesz decomposition property and AF C^* -algebras. In Foundations of Physics, 1999, vol. 29, s. 1389-1401. ISSN 0015-9018.
Citácie:
1. [1.1] MUNDICI, D. - TSINAKIS, C. *Godel incompleteness in AF C^* -algebras. In FORUM MATHEMATICUM. ISSN 0933-7741, NOV 2008, vol. 20, no. 6, p. 1071-1084., WOS*
- ADCA87 RASPAUD, A. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Cutwidth of the de Bruijn graph. In RAIRO, 1995, vol. 26, s. 509-514. ISSN 0988-3754.

Citácie:

1. [1.1] BEREND, D. - KORACH, E. - LIPETS, V. *Minimal cutwidth linear arrangements of abelian Cayley graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, OCT 28 2008, vol. 308, no. 20, p. 4670-4695., WOS*

2. [1.1] GURSKI, F. *Graph parameters measuring neighbourhoods in graphs - Bounds and applications. In DISCRETE APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0166-218X, MAY 28 2008, vol. 156, no. 10, p. 1865-1874., WOS*

ADCA88 REPICKÝ, Miroslav. Mycielski ideal and the perfect set theorem. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2004, vol. 132, no. 7, s. 2141-2150. ISSN 0002-9939.

Citácie:

1. [1.1] SPINAS, O. *Perfect set theorems. In FUNDAMENTA MATHEMATICAE. ISSN 0016-2736, 2008, vol. 201, no. 2, p. 179-195., WOS*

ADCA89 RIEČAN, Beloslav. On the Dobrakov submeasure on fuzzy sets. In Fuzzy Sets and Systems, 2005, vol. 151, no. 3, s. 635-641. ISSN 0165-0114.

Citácie:

1. [1.1] KHARE, M. - SINGH, A.K. *Atoms and Dobrakov submeasures in effect algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2008, vol. 159, no. 9, p. 1123-1128., WOS*

ADCA90 SHAHROKHI, F. - SÝKORA, O. - SZÉKELY, L. A. - VRŤO, Imrich. A new lower bound for the bipartite crossing number with applications. F. Shahrokhi, O. Sýkora, L.A. Székely, I. Vrt'o. In Theoretical Computer Science, 2000, vol. 245, s. 281-294. ISSN 0304-3975.

Citácie:

1. [1.1] SRIVASTAVA, K. - SHARMA, R. *A Hybrid Simulated Annealing algorithm for the Bipartite Crossing Number Minimization Problem. In 2008 IEEE CONGRESS ON EVOLUTIONARY COMPUTATION, 2008, p. 2948-2954., WOS*

ADCA91 SHAHROKHI, F. - SÝKORA, O. - SZÉKELY, L. A. - VRŤO, Imrich. Drawing graphs on surfaces with few crossings. F. Shahrokhi, O. Sýkora, L.A. Székely, I. Vrt'o. In Algorithmica, 1996, vol. 16, s. 118-131. ISSN 0178-4617.

Citácie:

1. [1.1] BOKAL, D. - FIJAVZ, G. - WOOD, D.R. *The minor crossing number of graphs with an excluded minor. In ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 1077-8926, JAN 1 2008, vol. 15, Art. No. R4., WOS*
2. [1.2] DUJMOVIC, V. - KAWARABAYASHI, K. - MOHAR, B. - WOOD, D.R. *Improved Upper Bounds on the Crossing Number. In PROCEEDINGS OF THE TWENTY-FOURTH ANNUAL SYMPOSIUM ON COMPUTATIONAL GEOMETRY (SGG'08). 2008, p. 375-384., Scopus*

ADCA92 SHAHROKHI, F. - SÝKORA, O. - SZÉKELY, L.A. - VRŤO, Imrich. The crossing number of a graph on a compact 2-manifold. F. Shahrokhi, O. Sýkora, L. A. Székely, I. Vrt'o. In Advances in Mathematics, 1996, vol. 123, s. 105-119. ISSN 0001-8708.

Citácie:

1. [1.1] BOKAL, D. - FIJAVZ, G. - WOOD, D.R. *The minor crossing number of graphs with an excluded minor. In ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 1077-8926, JAN 1 2008, vol. 15, Art. No. R4., WOS*

ADCA93 SHAHROKHI, F. - SÝKORA, O. - SZEKELY, L.A. - VRŤO, Imrich. On bipartite drawings and the linear arrangement problem. F. Shahrokhi, O. Sýkora, L. A. Székely, I. Vrt'o. In SIAM Journal on Computing, 2001, vol. 30, s. 1773-1789. ISSN 0097-5397.

Citácie:

1. [1.1] GURSKI, F. *Graph parameters measuring neighbourhoods in graphs -*

- Bounds and applications. In DISCRETE APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0166-218X, MAY 28 2008, vol. 156, no. 10, p. 1865-1874., WOS*
2. [1.1] HONG, S.H. - NAGAMACHI, H. *Approximating crossing minimization in radial layouts. In LATIN 2008: THEORETICAL INFORMATICS. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4957, p. 461-472., WOS*
3. [1.1] LIU, X.C. - YANG, X.G. - TANG, Y.Y. *Molecular solution to the optimal linear arrangement problem based on DNA computation. In JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY. ISSN 0259-9791, JUL 2008, vol. 44, no. 1, p. 172-183., WOS*
4. [1.2] SAFRO, I. - RON, D. - BRANDT, A. *Multilevel algorithms for linear ordering problems. In Journal on Experimental Algorithmics, ISSN 1084-6654, 2008, vol.13, Art. No. 4., Scopus*
- ADCA94 SHAHROKHI, F. - SÝKORA, O. - SZEKELY, L.A. - VRŤO, Imrich. The book crossing number of a graph. F. Shahrokhi, O. Sýkora, L. A. Székely, I. Vrt'o. In Journal of Graph Theory, 1996, vol. 21, s. 413-424. ISSN 0364-9024.
Citácie:
1. [1.1] BANSAL, R. - SRIVASTAVA, K. - SHWETA - VARSHNEY, K. - SHARMA, N. *An evolutionary algorithm for the 2-page crossing number problem. In 2008 IEEE CONGRESS ON EVOLUTIONARY COMPUTATION, VOLS 1-8. 2008, p. 1095-1102., WOS*
2. [1.1] SRIVASTAVA, K. - SHARMA, R. *A Hybrid Simulated Annealing algorithm for the Bipartite Crossing Number Minimization Problem. In 2008 IEEE CONGRESS ON EVOLUTIONARY COMPUTATION, 2008, p. 2948-2954., WOS*
- ADCA95 SCHRODER, H. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Cyclic cutwidths of the 2-dimensional ordinary and cylindrical meshes. In Discrete Applied Mathematics, 2004, vol. 143, s. 123-129. ISSN 0166-218X.
Citácie:
1. [1.1] Hruska, S.W. *On tree congestion on graphs. In Discrete Mathematics, ISSN 0012-365X, 2008, Vol. 308, p. 1801-1809., WOS*
- ADCA96 SMUTNÁ-HLINENÁ, D. - VOJTÁŠ, Peter. Graded many-valued resolution with aggregation. In Fuzzy Sets and Systems, 2004, vol. 143, s. 157-168. ISSN 0165-0114.
Citácie:
1. [1.1] XU, Y. - LI, X.B. - LIU, J. - RUAN, D. *Determination of alpha-resolution for lattice-valued first-order logic based on lattice implication algebra - art. no. 1509. In PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT SYSTEMS AND KNOWLEDGE ENGINEERING (ISKE 2007). 2007, p. 1509-1509., WOS*
- ADCA97 STACHO, Ladislav. Old Hamiltonian ideas from a new point of view. In Mathematische Nachrichten, 1997, vol. 186, s. 251-258. ISSN 0025-584X.
Citácie:
1. [1.1] MARCZYK, A. *Cycles in graphs and related problems. In DISSERTATIONES MATHEMATICAE. ISSN 0012-3862, 2008, no. 454, p. 5-+., WOS*
- ADCA98 STACHO, Ladislav. Locally pancyclic graphs. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 1999, vol. 76, s. 22-40. ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.1] MARCZYK, A. *Cycles in graphs and related problems. In DISSERTATIONES MATHEMATICAE. ISSN 0012-3862, 2008, no. 454, p. 5-+., WOS*
- ADCA99 STRAUCH, Oto - TÓTH, J.T. Asymptotic density of A subset of N and density of

the ratio set $R(A)$. In Acta Arithmetica, 1998, vol. 87, s. 67-78. ISSN 0065-1036.

Citácie:

1. [4] Kijonka, V. On calculation of generalized densities. In Mathematica Slovaca, ISSN 0139-9918, 2008, vol. 52, no. 2, p. 155-164.

2. [4] Luca, F., Pomerance, C., Porubský, Š. Sets with prescribed arithmetic densities. In Uniform Distribution Theory, ISSN 1336-913X, 2008, vol. 3, no. 2, p. 67-80.

ADCA100 STRAUCH, Oto. On distribution functions of $\chi(3/2)(n) \bmod 1$. In Acta Arithmetica, 1997, vol. 81, s. 25-35. ISSN 0065-1036.

Citácie:

1. [3] Rath, P. Two exceptional classes of real numbers. In Functiones et Approximatio Commentarii Mathematici, ISSN 0208-6573, 2008, vol. 38, part 1, p. 81-91.

ADCA101 VOJTÁŠ, Peter - HORVATH, T. - KRAJČÍ, S. - LENCSES, R. An ILP model for a monotone graded classification problem. In Kybernetika, 2004, vol. 40, s. 317-332. ISSN 0023-5954.

Citácie:

1. [1.1] HLINENA, D. - KRÁL', P. Similarity of fuzzy preference structures based on metrics. In NEW DIMENSIONS IN FUZZY LOGIC AND RELATED TECHNOLOGIES, VOL II, PROCEEDINGS. 2007, p. 431-436., WOS

ADCA102 WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Between group variance component interval estimation for the unbalanced heteroscedastic one-way random effects model. In Journal of Statistical Computation and Simulation, 2003, vol. 73, no. 5, p. 333-346. ISSN 0094-9655.

Citácie:

1. [1.1] JUNG, I. - SEN, P.K. Robust testing for random effects in unbalanced heteroscedastic one-way models. In JOURNAL OF NONPARAMETRIC STATISTICS. ISSN 1048-5252, 2008, vol. 20, no. 4, p. 305-317., WOS

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADCB01 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. Chaos in singular impulsive O.D.E. In Nonlinear Analysis: Theory Methods & Applications, 1997, vol. 28, s. 655-671. ISSN 0362-546X.

Citácie:

1. [1.1] DENG, G.F. - ZHU, D.M. Codimension-3 bifurcations of a class of homoclinic loop with saddle-point. In NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS. ISSN 0362-546X, DEC 1 2008, vol. 69, no. 11, p. 3761-3773., WOS

2. [1.2] ZENG, G., WANG, F., NIETO, J.J. Complexity of a delayed predator-prey model with impulsive harvest and holling type II functional response. In Advances in Complex Systems, ISSN 0219-5259, 2008, vol. 11, p. 77-97., Scopus

ADCB02 BJORSTAD, P. - MANNE, F. - SOREVIK, T. - VAJTERŠIC, Marián. Efficient Matrix Multiplication on SIMD Computers. In SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications, 1992, vol. 13, no. 1, p. 386-401.

Citácie:

1. [1.1] LUPU, V. - LUPU, C. Real case study of a neuro-fuzzy intelligent car. In SOFA 2007: 2nd IEEE International Workshop on Soft Computing Applications, Proceedings. 2007, p. 109-116., WOS

ADCB03 MEDVEĐ, Milan. Bihari type inequalities with multiple integral and delay. In Periodica Mathematica Hungarica, 1993, vol. 27, s. 215-220. ISSN 0031-5303.

Citácie:

1. [1.1] MA, Q.H. - PECARIC, J. On some new nonlinear retarded integral

inequalities with iterated integrals and their applications. In JOURNAL OF THE KOREAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 0304-9914, MAR 2008, vol. 45, no. 2, p. 331-353., WOS

- ADCB04 STRAUCH, Oto. Uniformly maldistributed sequences in a strict sense. In Monatshefte für Mathematik, 1995, vol. 120, s. 153-164. ISSN 0026-9255.

Citácie:

1. [3] Cheng, L., Lin, G., Lan, Y., Liu, H. Measure theory of statistical convergence. In Science in China, Seria A: Mathematics, ISSN 1006-9283, 2008, vol. 51, no. 12, p. 2285-2303.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIC, Marián. Dynamic ordering for a parallel block-Jacobi SVD algorithm. In Parallel Computing, 2002, vol. 28, s. 243-262. ISSN 0167-8191.

Citácie:

1. [1.1] RAJASEKARAN, S. - SONG, M.J. A relaxation scheme for increasing the parallelism in Jacobi-SVD. In JOURNAL OF PARALLEL AND DISTRIBUTED COMPUTING. ISSN 0743-7315, JUN 2008, vol. 68, no. 6, p. 769-777., WOS

- ADEA02 BOSÁK, Juraj. On the k-index of graphs. In Discrete Mathematics, 1971, vol. 1, s. 136-146. ISSN 0012-365X.

Citácie:

1. [1.1] NGUYEN, M.H. - MILLER, M. Moore bound for mixed networks. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, DEC 6 2008, vol. 308, no. 23, p. 5499-5503., WOS

- ADEA03 BUKOVSKÝ, L. - RECLAW, I. - REPICKÝ, Miroslav. Spaces not distinguishing pointwise and quasinormal convergence of real functions. In Topology and its Applications, 1991, vol. 41, s. 25-40. ISSN 0166-8641.

Citácie:

1. [1.1] BANAKH, T. - ZDOMSKYY, L. Separation properties between the sigma-compactness and Hurewicz property. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, NOV 1 2008, vol. 156, no. 1, p. 10-15., WOS
2. [1.1] REPOVS, D. - TSABAN, B. - ZDOMSKYY, L. Hurewicz sets of reals without perfect subsets. In PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 0002-9939, 2008, vol. 136, no. 7, p. 2515-2520., WOS

- ADEA04 ČERNÁK, Štefan - JAKUBÍK, Ján. Completion of a cyclically ordered group. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1987, vol. 37, s. 151-174. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [9] Pecinová, E. Ladislav Svante Rieger 1916–1963. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0

- ADEA05 DOBRAKOV, Ivan. On representation of linear operators $C_0(T, X)$. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1971, vol. 21, s. 13-30. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] MEZIANI, L. A theorem of Riesz type with Pettis integrals in topological vector spaces. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, APR 15 2008, vol. 340, no. 2, p. 817-824., WOS

- ADEA06 DU, S. F. - KWAK, J. H. - NEDELA, Roman. Regular embeddings of complete multipartite graphs. In European Journal of Combinatorics, 2005, vol. 26, s. 505-519. ISSN 0195-6698.

Citácie:

1. [1.1] KNOR, M. - SIRAN, J. Regular hamiltonian embeddings of K_n , K_n and

- regular triangular embeddings of $K-n, K-n, K-n$. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, OCT 28 2008, vol. 308, no. 20, p. 4796-4800., WOS*
2. [1.1] XU, J. *A classification of regular embeddings of hypercubes $Q(2m)$ with m odd. In SCIENCE IN CHINA SERIES A-MATHEMATICS. ISSN 1006-9283, DEC 2007, vol. 50, no. 12, p. 1673-1679., WOS*
- ADEA07 DVUREČENSKIĀ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Archimedeanicity and the MacNeill completion of pseudoeffect algebras and po-groups. In Algebra Universalis, 2004, vol. 50, s. 207-230. ISSN 0002-5240.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEA08 DVUREČENSKIĀ, Anatolij - RACHUNEK, Jiri. Probabilistic averaging in bounded commutative residuated l-monoids. In Discrete Mathematics, 2006, vol. 306, no. 13, s. 1317-1326. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] JAKUBIK, J. DIRECT PRODUCT DECOMPOSITIONS OF BOUNDED COMMUTATIVE RESIDUATED l-MONOIDs. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, DEC 2008, vol. 58, no. 4, p. 1129-1143., WOS
2. [1.1] LIU, L.Z. - ZHANG, X.Y. States on R-0 algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, SEP 2008, vol. 12, no. 11, p. 1099-1104., WOS
3. [1.1] MERTANEN, J. - TURUNEN, E. States on semi-divisible generalized residuated lattices reduce to states on MV-algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, NOV 16 2008, vol. 159, no. 22, p. 3051-3064., WOS
4. [1.1] TURUNEN, E. - MERTANEN, J. States on semi-divisible residuated lattices. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 353-357., WOS
5. [1.1] ZHOU, H.J. - WANG, G.J. On probabilistic averaging in bounded commutative residuated l-monoids - art. no. 1167. In PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT SYSTEMS AND KNOWLEDGE ENGINEERING (ISKE 2007). 2007, p. 1167-1167., WOS
6. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEA09 FEČKAN, Michal. Minimal periods of periodic solutions. In Miskolc Mathematical Notes, 2006, vol. 7, no. 2, s. 121-139. ISSN 1787-2405.
Citácie:
1. [1.1] RONTÓ, M. ON TWO NUMERICAL-ANALYTIC METHODS FOR THE INVESTIGATION OF PERIODIC SOLUTIONS. In PERIODICA MATHEMATICA HUNGARICA. ISSN 0031-5303, MAR 2008, vol. 56, no. 1, p. 121-135., WOS
- ADEA10 FLEISCHNER, H. - KOCHOL, Martin. A note about the dominating circuit conjecture. In Discrete Mathematics, 2002, vol. 259, s. 307-309. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] Kužel, R. A note on the dominating circuit conjecture and subgraphs of essentially 4-edge connected cubic graphs. In Discrete Mathematics, ISSN 0012-365X, 2008, vol. 308, p. 5801-5804., SCI
- ADEA11 FRÍČ, Roman. Łukasiewicz tribes are absolutely sequentially closed bold algebras. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2002, vol. 52, s. 861-874. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] PAPCO, M. On effect algebras of fuzzy sets. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS
- ADEA12 FRÍČ, Roman. Convergence and duality. In Applied Categorical Structures, 2002,

vol. 10, s. 257-266. ISSN 0927-2852.

Citácie:

1. [1.1] PAPCO, M. *On effect algebras of fuzzy sets. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS*

ADEA13 GUDDER, S. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Quotients of partial abelian monoids. In *Algebra Universalis*, 1997, vol. 38, no. 4, s. 395-421. ISSN 0002-5240.

Citácie:

1. [1.1] LI, H.Y. - LI, S.G. *Congruences and ideals in pseudoeffect algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, MAR 2008, vol. 12, no. 5, p. 487-492., WOS*

2. [1.1] VETTERLEIN, T. *Weak effect algebras. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, MAR 2008, vol. 58, no. 2, p. 129-143., WOS*

3. [1.1] ZHOU, X.N. - LI, Q.G. *Partial residuated structures and quantum structures. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, OCT 2008, vol. 12, no. 12, p. 1219-1227., WOS*

ADEA14 HARMINC, Matúš. CARDINALITY OF THE SYSTEM OF ALL SEQUENTIAL CONVERGENCES ON AN ABELIAN LATTICE ORDERED GROUP. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1987, vol. 37, s. 533-546. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] JAKUBÍK, J. *Sequential convergences on MV-algebras without Urysohn's axiom. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2008, vol. 58, no. 3, p. 289-300., WOS*

ADEA15 HOLÝ, Dušan - VADOVIČ, Peter. Hausdorff Graph Topology, Proximal Graph Topology and the Uniform Topology for Densely Continuous Forms and Minimal USCO Maps. In *Acta Mathematica Hungarica*, 2007, vol. 116, no. 1-2, s. 133-144. (0.384 - IF2006). ISSN 0236-5294.

Citácie:

1. [1.1] CATERINO, A. - CEPPITELLI, R. - HOLA, L. - ZAMPOGNI, L. *SOME TOPOLOGIES ON THE SPACES OF USCO MAPS AND DENSELY CONTINUOUS FORMS. In ACTA MATHEMATICA HUNGARICA. ISSN 0236-5294, OCT 2008, vol. 121, no. 1-2, p. 187-201., WOS*

ADEA16 HOLÝ, P. - VADOVIČ, Peter. Densely continuous forms, pointwise topology and cardinal functions. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2008, vol. 58, s. 79-92. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] CATERINO, A. - CEPPITELLI, R. - HOLA, L. - ZAMPOGNI, L. *SOME TOPOLOGIES ON THE SPACES OF USCO MAPS AND DENSELY CONTINUOUS FORMS. In ACTA MATHEMATICA HUNGARICA. ISSN 0236-5294, OCT 2008, vol. 121, no. 1-2, p. 187-201., WOS*

ADEA17 JAKUBÍK, Ján. On half cyclically ordered groups. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2002, vol. 52, s. 275-294. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [9] Pecinová, E. *Ladislav Svante Rieger 1916–1963. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0*

ADEA18 JAKUBÍK, Ján. Convex chains in a pseudo MV-algebra. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2003, vol. 53, s. 113-125. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [9] Iorgulescu, A. *Algebras of Logic as BCK-algebras. Bucurest: Editura ASE, 2008.*

ADEA19 JAKUBÍK, Ján. Direct decompositions of the unitz in modular lattices. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1955, vol. 5, s. 399-411. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [9] Grätzer, G. *Universal Algebra, Second Edition*. Berlin: Springer Verlag, 2008. ISBN 978-03-8777-486-2
- ADEA20 JAKUBÍK, Ján. Congruence relations on abstract algebras. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1954, vol. 4, s. 314-317. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [9] Grätzer, G. *Universal Algebra, Second Edition*. Berlin: Springer Verlag, 2008. ISBN 978-03-8777-486-2
- ADEA21 JAKUBÍK, Ján. ON CONVEXITIES OF LATTICES. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1992, vol. 42, no. 2, s. 325-330. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] LIHOVA, J. *On convexities of lattices*. In PUBLICATIONES MATHEMATICAE-DEBRECEN. ISSN 0033-3883, JAN 2008, vol. 72, no. 1-2, p. 35-43., WOS
- ADEA22 JAKUBÍK, Ján. ON COMPLETE MV-ALGEBRAS. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1995, vol. 45, no. 3, s. 473-480. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] CERNAK, S. *Convergence with a fixed regulator in lattice ordered groups and applications to MV-algebras*. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, MAR 2008, vol. 12, no. 5, p. 453-462., WOS
- ADEA23 JAKUBÍK, Ján. On archimedean MV-algebras. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1998, vol. 48, no. 3, s. 575-582. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] CERNAK, S. *Convergence with a fixed regulator in lattice ordered groups and applications to MV-algebras*. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, MAR 2008, vol. 12, no. 5, p. 453-462., WOS
- ADEA24 JAKUBÍK, Ján. Convexities of normal valued lattice ordered groups. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2000, vol. 50, no. 3, s. 641-649. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] LIHOVA, J. *On convexities of lattices*. In PUBLICATIONES MATHEMATICAE-DEBRECEN. ISSN 0033-3883, JAN 2008, vol. 72, no. 1-2, p. 35-43., WOS
- ADEA25 JAKUBÍK, Ján. Torsion classes of Specker lattice ordered groups. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2002, vol. 52, no. 3, s. 469-482. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] RUMP, W. *L-algebras, self-similarity, and l-groups*. In JOURNAL OF ALGEBRA. ISSN 0021-8693, SEP 15 2008, vol. 320, no. 6, p. 2328-2348., WOS
- ADEA26 JAKUBÍK, Ján. On vector lattices of elementary Caratheodory functions. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2005, vol. 55, no. 1, s. 223-236. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] BUSKES, G. - DE PAGTER, B. - VAN ROOIJ, A. *The Loomis-Sikorski Theorem revisited*. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, 2008, vol. 58, no. 4, p. 413-426., WOS
- ADEA27 JAKUBÍK, Ján. On extended cyclic order. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1994, vol. 44, s. 161-175. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [9] Pecinová, E. *Ladislav Svante Rieger 1916–1963*. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0
- ADEA28 JAKUBÍK, Ján. On convexities of d-groups. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1994, vol. 44, s. 305-314. ISSN 0011-4642.
Citácie:

1. [1.1] LIHOVA, J. On convexities of lattices. In PUBLICATIONES MATHEMATICAE-DEBRECEN. ISSN 0033-3883, JAN 2008, vol. 72, no. 1-2, p. 35-43., WOS
- ADEA29 JAKUBÍK, Ján. Completions and closures of cyclically ordered groups. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1991, vol. 41, s. 160-169. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [9] Pecinová, E. Ladislav Svante Rieger 1916–1963. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0
- ADEA30 JAKUBÍK, Ján. Cyclically ordered groups with unique addition. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1990, vol. 40, s. 534-538. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [9] Pecinová, E. Ladislav Svante Rieger 1916–1963. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0
- ADEA31 JAKUBÍK, Ján. On orthogonally sigma-complete lattice ordered groups. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2002, vol. 52, s. 881-888. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] KUHR, J. Cantor-Bernstein theorem for Pseudo-BCK-Algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 212-222., WOS
- ADEA32 JAKUBÍK, Ján. Cantor-Bernstein theorem for MV-algebras. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1999, vol. 49, s. 517-526. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] KUHR, J. Cantor-Bernstein theorem for Pseudo-BCK-Algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 212-222., WOS
- ADEA33 JAKUBÍK, Ján - PRINGEROVÁ, G. Direct limits of cyclically ordered groups. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1994, vol. 44, s. 231-250. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [9] Pecinová, E. Ladislav Svante Rieger 1916–1963. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0
- ADEA34 JAKUBÍK, Ján. Lexicographic product decompositions of cyclically ordered groups. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1998, vol. 48, s. 229-241. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [9] Pecinová, E. Ladislav Svante Rieger 1916–1963. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0
- ADEA35 JAKUBÍK, Ján. Banaschewski's theorem for generalized MV-algebras. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2007, vol. 57, s. 1099-1105. (0.197 - IF2006). ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [9] Iorgulescu, A. Algebras of Logic as BCK-algebras. Bucurest: Editura ASE, 2008.
- ADEA36 KOCHOL, Martin. A note on approximation of a ball by polytopes. In Discrete Optimization, 2004, vol. 1, s. 229-231. ISSN 1572-5286.
Citácie:
1. [1.2] Bronstein, E. M. Approximation of convex sets by polytopes. In Journal of Mathematical Sciences, ISSN 1072-3374, 2008, vol. 153, p. 727-762., SCOPUS
- ADEA37 KOCHOL, Martin. Relatively narrow latin parallelepipeds that cannot be extended to a latin cube. In Ars Combinatorica, 1995, vol. 40, s. 247-260. ISSN 0381-7032.
Citácie:
1. [1.1] McKay, B.D., Wanless, I.M. A census of small latin hypercubes. In SIAM Journal on Discrete Mathematics, ISSN 0895-4801, 2008, vol. 22, p. 719-736., SCI

- ADEA38 KOCHOL, Martin. Construction of crossing-critical graphs. In *Discrete Mathematics*, 1987, vol. 66, s. 311-313. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] Hliněný, P. New infinite family of almost-planar crossing-critical graphs. In *The Electronic Journal of Combinatorics*, ISSN 1077-8926, 2008, vol. 15, #R102., WOS
2. [1.2] Hliněný, P., Salazar, G. Stars and bonds in crossing-critical graphs. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, ISSN 1571-0653, 2008, vol. 31, p. 271-275., SCOPUS
- ADEA39 KOCHOL, Martin. Superposition and constructions of graphs without nowhere-zero k -flows. In *European Journal of Combinatorics*, 2002, vol. 23, s. 281-306. ISSN 0195-6698.
Citácie:
1. [1.1] Fan, G., Lai, H., Xu, R., Zhang, C.-Q., Zhou, C. Nowhere-zero 3-flows in triangularly connected graphs. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, ISSN 0095-8956, 2008, vol. 98, p. 1325-1336., SCI
2. [1.1] Vodopivec, A. On embedding of snarks in the torus. In *Discrete Mathematics*, ISSN 0012-365X, 2008, vol. 308, p. 1847-1849., SCI
- ADEA40 KORBAŠ, Július. On the vector field problem for $O(n)/O(1) \times O(1) \times O(n-2)$. In *Acta Mathematica Hungarica*, 2004, vol. 105, no. 1-2, s. 123-131. ISSN 0236-5294.
Citácie:
1. [1.1] ILORI, S.A. - AJAYI, D.O. Vector fields on the real flag manifolds $RF(1, 1, n-2)$. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, FEB 2008, vol. 58, no. 1, p. 127-129., WOS
- ADEA41 KORBAŠ, Július - ZVENGROWSKI, Peter. The vector field problem: a survey with emphasis on specific manifolds. In *Expositiones Mathematicae*, 1994, vol. 12, no. 1, s. 3-30. ISSN 0723-0869.
Citácie:
1. [1.1] ILORI, S.A. - AJAYI, D.O. Vector fields on the real flag manifolds $RF(1, 1, n-2)$. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, FEB 2008, vol. 58, no. 1, p. 127-129., WOS
2. [1.1] MAYER, K.H. Twisted signatures of flag manifolds. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, JUN 2008, vol. 58, no. 3, p. 339-352., WOS
3. [1.1] NOVOTNY, P. Span of Dold Manifolds. In *BULLETIN OF THE BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN*. ISSN 1370-1444, OCT-DEC 2008, vol. 15, no. 4, p. 687-698., WOS
- ADEA42 KORBAŠ, Július. Bounds for the cup-length of Poincaré spaces and their applications. In *Topology and its Applications*, 2006, vol. 153, s. 2976-2986. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [1.1] FUKAYA, T. GROBNER BASES OF ORIENTED GRASSMANN MANIFOLDS. In *HOMOLOGY HOMOTOPY AND APPLICATIONS*. ISSN 1532-0073, 2008, vol. 10, no. 2, p. 195-209., WOS
2. [3] Mimura, M., Sugata, K. On the Lusternik-Schnirelmann category symmetric spaces of classical type. In *Geometry & Topology Monographs*, ISSN 1464-8997, 2008, vol. 13, p. 323-334.
- ADEA43 KOREC, Ivan. On a generalization of Mycielski's and Znám's conjectures about coset decompositions of Abelian groups. In *Fundamenta Mathematicae*, 1974, vol. 85, s. 41-48. ISSN 0016-2736.
Citácie:
1. [1.1] LETTL, G. - SUN, Z.W. On covers of abelian groups by cosets. In *ACTA ARITHMETICA*. ISSN 0065-1036, 2008, vol. 131, no. 4, p. 341-350., WOS

- ADEA44 PORUBSKÝ, Štefan. Voronoi's congruence via Bernoulli distributions. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1984, vol. 34, s. 1-5. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] AKITA, T. - KAWAZUMI, N. Integral Riemann-Roch formulae for cyclic subgroups of mapping class groups. In MATHEMATICAL PROCEEDINGS OF THE CAMBRIDGE PHILOSOPHICAL SOCIETY. ISSN 0305-0041, MAR 2008, vol. 144, Part 2, p. 411-421., WOS
- ADEA45 PULMANNOVÁ, Sylvia. Congruences in partial abelian semigroups. In Algebra Universalis, 1997, vol. 37, s. 119-140. ISSN 0002-5240.
Citácie:
1. [1.1] ZHOU, X.N. - LI, Q.G. Partial residuated structures and quantum structures. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, OCT 2008, vol. 12, no. 12, p. 1219-1227., WOS
- ADEA46 ROLIM, J. - TVRDIK, P. - TRDLICKA, J. - VRŤO, Imrich. Bisecting de Bruijn and Kautz graphs. J. Rolim, P. Tvrdik, J. Trdlicka, I. Vrťo. In Discrete Mathematics, 1998, vol. 85, s. 87-97. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.2] Godiwala, N. - Leonard, J. - Reilly, M. A network fabric for scalable multiprocessor systems. In Proc. 16th IEEE Symposium on High Performance Interconnects, ISBN 978-0-7695-3380-3, 2008, p. 137-144., Scopus
- ADEA47 SCHWARZ, Štefan. On the semigroup of binary relations on a finite set. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1970, vol. 20, s. 632-679. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] VASIL'EV, O.O. - OSETINSKII, N.I. - VAINSHTEIN, F.S. Linear Stationary Control Systems over the Boolean Semiring and Their Graphs of Modules. In DIFFERENTIAL EQUATIONS. ISSN 0012-2661, NOV 2008, vol. 44, no. 11, p. 1518-1523., WOS
- ADEA48 STACHO, Ladislav. A new Chvatal type condition for pancyclicity. In Graphs and Combinatorics, 1997, vol. 13, s. 275-280. ISSN 0911-0119.
Citácie:
1. [1.1] MARCZYK, A. Cycles in graphs and related problems. In DISSERTATIONES MATHEMATICAE. ISSN 0012-3862, 2008, no. 454, p. 5-+., WOS
- ADEA49 STACHO, Ladislav. Cycles through specified vertices in 1-tough graphs. In Ars Combinatoria, 2000, vol. 56, s. 263-269. ISSN 0381-7032.
Citácie:
1. [1.1] MARCZYK, A. Cycles in graphs and related problems. In DISSERTATIONES MATHEMATICAE. ISSN 0012-3862, 2008, no. 454, p. 5-+., WOS
- ADEA50 SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. On the crossing number of the hypercube and the cube connected cycles. In BIT, 1993, vol. 33, s. 232-237. ISSN 0006-3835.
Citácie:
1. [1.1] Bakhshi, S., Sarbazi-Azad, H. Efficient VLSI layout of edge product networks. In Proc. 4th IEEE International Symposium on Electronic Design, Test and Applications, ISBN 076-953-1105, 2008, p. 555-560., WOS
2. [1.2] Moinzadeh, P., Sarbazi-Azad, H., Yazdani, N. Resource placement in cube-connected cycles. In Proc. International Symposium on Parallel Architectures, Algorithms, and Networks, ISBN 978-0-7695-3125-0, 2008, p. 83-89., SCOPUS
- ADEA51 TELGÁRSKY, Rastislav. C-scattered and paracompact spaces. In Fundamenta Mathematicae, 1971, vol. 73, s. 59-74. ISSN 0016-2736.
Citácie:

1. [1.1] PENG, L.X. On finite unions of certain D-spaces. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0166-8641, FEB 1 2008, vol. 155, no. 6, p. 522-526., WOS
2. [1.1] PENG, L.X. On linear neighborhood assignments and dually discrete spaces. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0166-8641, OCT 1 2008, vol. 155, no. 16, p. 1867-1874., WOS
3. [1.1] PENG, L.X. On products of certain D-spaces. In *HOUSTON JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 0362-1588, 2008, vol. 34, no. 1, p. 165-179., WOS

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADEB01 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. Global center manifolds in singular systems. In *Nonlinear Differential Equations and Applications*, 1996, vol. 3, s. 19-34. ISSN 1021-9722.
Citácie:
1. [1.2] BATTELLI, F., PALMER, K.J. Connections to fixed points and Sil'nikov saddle-focus homoclinic orbits in singularly perturbed systems. In *Ukrainian Mathematical Journal*, ISSN 0041-5995, 2008, vol. 60, p. 29-58., Scopus
- ADEB02 BOKAL, Drago - CZABARKA, Eva - SZÉKELY, László Aladár - VRŤO, Imrich. Graph minors and the crossing number of graphs. D. Bokal, E. Czabarka, L. A. Székely, I. Vrt'o. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, 2007, vol. 28, s. 169-175. ISSN 1571-0653.
Citácie:
1. [1.2] DUJMOVIC, V. - KAWARABAYASHI, K. - MOHAR, B. - WOOD, D.R. Improved Upper Bounds on the Crossing Number. In *PROCEEDINGS OF THE TWENTY-FOURTH ANNUAL SYMPOSIUM ON COMPUTATIONAL GEOMETRY (SGG'08)*. 2008, p. 375-384., Scopus
- ADEB03 BORSÍK, Ján. Mappings that preserve Cauchy sequences. In *Časopis pro pěstování matematiky*, 1988, vol. 113, s. 280-285.
Citácie:
1. [1.1] JAIN, T. - KUNDU, S. Atsuji completions vis-a-vis hyperspaces. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, AUG 2008, vol. 58, no. 4, p. 497-508., WOS
- ADEB04 BORSÍK, Ján - DOBOŠ, J. - REPICKÝ, Miroslav. Sums of quasicontinuous functions with closed graphs. In *Real Analysis Exchange*, 1999/2000, vol. 25, s. 679-690. ISSN 0147-1937.
Citácie:
1. [9] Crannell, A., Alam, M. S. Quasicontinuous functions with everywhere discontinuous iterates. In *Real Analysis Exchange*, ISSN 0147-1937, 2007/2008, vol. 33, p. 159-164.
- ADEB05 BOSÁK, Juraj. Induced subgraphs. In *Finite and infinite sets*, 1984, vol. 37, s. 109-118.
Citácie:
1. [1.1] AXENOVICH, M. - MARTIN, R. Avoiding rainbow induced subgraphs in vertex-colorings. In *ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 1077-8926, JAN 14 2008, vol. 15, no. 1., WOS
- ADEB06 BUHAGIAR, D. - CHETCUTI, Emmanuel - DVUREČENSKIJ, Anatolij. Measure-theoretic characterizations of certain topological properties. In *Bulletin of the Polish Academy of Sciences, Mathematics*, 2005, vol. 53, s. 99-109. ISSN 0239-7269.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB07 DANČÍK, Vladimír - ADDONA, T.A. - CLAUSER, K.R. - VATH, J.E. -

PEVZNER, P.A. De novo peptide sequencing via tandem mass spectrometry. In *Journal of Computational Biology*, 1999, vol. 6, s. 327-342. ISSN 1066-5277.

Citácie:

1. [1.1] BANDEIRA, N. - NG, J. - MELUZZI, D. - LININGTON, R.G. - DORRESTEIN, P. - PEVZNER, P.A. De novo Sequencing of nonribosomal peptides. In *RESEARCH IN COMPUTATIONAL MOLECULAR BIOLOGY, PROCEEDINGS*. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4955, p. 181-195., WOS
2. [1.1] BRUNI, R. Solving peptide sequencing as satisfiability. In *COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS*. ISSN 0898-1221, MAR 2008, vol. 55, no. 5, p. 912-923., WOS
3. [1.1] CAO, X. - NESVIZHSKII, A.I. Improved sequence tag generation method for peptide identification in tandem mass spectrometry. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, OCT 2008, vol. 7, no. 10, p. 4422-4434., WOS
4. [1.1] CARPENTIER, S.C. - PANIS, B. - VERTOMMEN, A. - SWENNEN, R. - SERGEANT, K. - RENAUT, J. - LAUKENS, K. - WITTERS, E. - SAMYN, B. - DEVREESE, B. Proteome analysis of non-model plants: A challenging but powerful approach. In *MASS SPECTROMETRY REVIEWS*. ISSN 0277-7037, JUL-AUG 2008, vol. 27, no. 4, p. 354-377., WOS
5. [1.1] COX, J. - HUBNER, N.C. - MANN, M. How Much Peptide Sequence Information Is Contained in Ion Trap Tandem Mass Spectra?. In *JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR MASS SPECTROMETRY*. ISSN 1044-0305, DEC 2008, vol. 19, no. 12, p. 1813-1820., WOS
6. [1.1] CRUZ-MONTEAGUDO, M. - MUNTEANU, C.R. - BORGES, F. - CORDEIRO, M.N.D.S. - URIARTE, E. - CHOU, K.C. - GONZALEZ-DIAZ, H. Stochastic molecular descriptors for polymers. 4. Study of complex mixtures with topological indices of mass spectra spiral and star networks: The blood proteome case. In *POLYMER*. ISSN 0032-3861, NOV 24 2008, vol. 49, no. 25, p. 5575-5587., WOS
7. [1.1] CRUZ-MONTEAGUDO, M. - MUNTEANU, C.R. - BORGES, F. - CORDEIRO, M.N.D.S. - URIARTE, E. - GONZALEZ-DIAZ, H. Quantitative Proteome-Property Relationships (QPPRs). Part 1: Finding biomarkers of organic drugs with mean Markov connectivity indices of spiral networks of blood mass spectra. In *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY*. ISSN 0968-0896, NOV 15 2008, vol. 16, no. 22, p. 9684-9693., WOS
8. [1.1] DATTA, R. - BERN, M. Spectrum fusion: Using multiple mass spectra for. de novo peptide Sequencing. In *RESEARCH IN COMPUTATIONAL MOLECULAR BIOLOGY, PROCEEDINGS*. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4955, p. 140-153., WOS
9. [1.1] DIMAGGIO, P.A. - FLOUDAS, C.A. - LU, B.W. - YATES, J.R. A hybrid method for peptide identification using integer linear optimization, local database search, and quadrupole time-of-flight or OrbiTrap tandem mass spectrometry. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, APR 2008, vol. 7, no. 4, p. 1584-1593., WOS
10. [1.1] FRANK, A.M. - PESAVENTO, J.J. - MIZZEN, C.A. - KELLEHER, N.L. - PEVZNER, P.A. Interpreting top-down mass spectra using spectral alignment. In *ANALYTICAL CHEMISTRY*. ISSN 0003-2700, APR 1 2008, vol. 80, no. 7, p. 2499-2505., WOS
11. [1.1] GOTO, M.A. - SCHWABE, E.J. A dynamic programming algorithm for de novo peptide sequencing with variable scoring. In *BIOINFORMATICS RESEARCH AND APPLICATIONS*. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4983, p. 171-182., WOS

12. [1.1] JIN, S. - DALY, D.S. - SPRINGER, D.L. - MILLER, J.H. *The effects of shared peptides on protein quantitation in label-free proteomics by LC/MS/MS.* In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, JAN 2008, vol. 7, no. 1, p. 164-169., WOS
13. [1.1] KHATUN, J. - HAMLETT, E. - GIDDINGS, M.C. *Incorporating sequence information into the scoring function: a hidden Markov model for improved peptide identification.* In *BIOINFORMATICS*. ISSN 1367-4803, MAR 1 2008, vol. 24, no. 5, p. 674-681., WOS
14. [1.1] KLAMMER, A.A. - REYNOLDS, S.M. - BILMES, J.A. - MACCOSS, M.J. - NOBLE, W.S. *Modeling peptide fragmentation with dynamic Bayesian networks for peptide identification.* In *BIOINFORMATICS*. ISSN 1367-4803, JUL 1 2008, vol. 24, no. 13, p. 1348-1356., WOS
15. [1.1] LIN, Y. - QIAO, Y.T. - SUN, S.W. - YU, C.G. - DONG, G.J. - BU, D.B. *A fragmentation event model for peptide identification by mass Spectrometry.* In *RESEARCH IN COMPUTATIONAL MOLECULAR BIOLOGY, PROCEEDINGS*. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4955, p. 154-166., WOS
16. [1.1] LUETHY, R. - KESSNER, D.E. - KATZ, J.E. - MCLEAN, B. - GROTHE, R. - KANI, K. - FACA, V. - PITTERI, S. - HANASH, S. - AGUS, D.B. - MALLICK, P. *Precursor-ion mass re-estimation improves peptide identification on hybrid instruments.* In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, SEP 2008, vol. 7, no. 9, p. 4031-4039., WOS
17. [1.1] NG, J. - PEVZNER, P.A. *Algorithm for identification of fusion proteins via mass spectrometry.* In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, JAN 2008, vol. 7, no. 1, p. 89-95., WOS
18. [1.1] NING, K. - NG, H.K. - LEONG, H.W. *An accurate and efficient algorithm for peptide and ptm identification by tandem mass spectrometry.* In *GENOME INFORMATICS 2007, VOL 19*. ISSN 0919-9454, 2007, vol. 19, p. 119-130., WOS
19. [1.1] PAYNE, S.H. - YAU, M. - SMOLKA, M.B. - TANNER, S. - ZHOU, H.L. - BAFNA, V. *Phosphorylation-specific MS/MS scoring for rapid and accurate phosphoproteome analysis.* In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, AUG 2008, vol. 7, no. 8, p. 3373-3381., WOS
20. [1.1] SADYGOV, R.G. - HAO, Z. - HUHMER, A.F.R. *Charger: Combination of signal processing and statistical learning algorithms for precursor charge-state determination from electron-transfer dissociation spectra.* In *ANALYTICAL CHEMISTRY*. ISSN 0003-2700, JAN 15 2008, vol. 80, no. 2, p. 376-386., WOS
21. [1.1] SELLES-MARCHART, S. - LUQUE, I. - CASADO-VELA, J. - MARTINEZ-ESTESO, M.J. - BRU-MARTINEZ, R. *Proteomics of multigenic families from species underrepresented in databases: The case of loquat (*Eriobotrya japonica* Lindl.) polyphenol oxidases.* In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, SEP 2008, vol. 7, no. 9, p. 4095-4106., WOS
22. [1.1] SUN, S.W. - YU, C.G. - QIAO, Y.T. - LIN, Y. - DONG, G.J. - LIU, C.N. - ZHANG, L.F. - ZHANG, Z. - CAI, J.J. - ZHANG, H. - BU, D.B. *Deriving the probabilities of water loss and ammonia loss for amino acids from tandem mass spectra.* In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, JAN 2008, vol. 7, no. 1, p. 202-208., WOS
23. [1.1] TABB, D.L. - MA, Z.Q. - MARTIN, D.B. - HAM, A.J.L. - CHAMBERS, M.C. *DirectTag: Accurate sequence tags from peptide MS/MS through statistical scoring.* In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, SEP 2008, vol. 7, no. 9, p. 3838-3846., WOS
24. [1.1] VELTRI, P. *Algorithms and tools for analysis and management of mass spectrometry data.* In *BRIEFINGS IN BIOINFORMATICS*. ISSN 1467-5463,

- MAR 2008, vol. 9, no. 2, p. 144-155., WOS
25. [1.1] WEI, Y. - SHEN, E.Z. - ZHAO, N. - LIU, Q. - FAN, J.L. - MARC, J. - WANG, Y.C. - SUN, L. - LIANG, Q.J. Identification of a novel centrosomal protein Crp(F46) involved in cell cycle progression and mitosis. In EXPERIMENTAL CELL RESEARCH. ISSN 0014-4827, MAY 1 2008, vol. 314, no. 8, p. 1693-1707., WOS
26. [1.1] YU, C.Y. - WANG, G.R. - ZHAO, Y. - ZHAI, W.D. An ion transformation approach for de novo peptide sequencing via tandem mass spectra. In BMEI 2008: PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIOMEDICAL ENGINEERING AND INFORMATICS, VOL 1. 2008, p. 67-71., WOS
- ADEB08 DEBIEVE, C. - DUCHOŇ, Miloslav - DUHOUX, M. Helly's theorem in some Banach lattices. In Mathematics Journal of Toyama University, 2000, vol. 23, s. 163-174. ISSN 0916-6009.
- Citácie:
1. [1.1] KAWABE, J. The Choquet integral in Riesz space. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAR 16 2008, vol. 159, no. 6, p. 629-645., WOS
- ADEB09 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - JAKUBÍK, Ján. Good and bad infinitesimals, and states on pseudo MV-algebras. In ORDER, 2004, vol. 21, s. 293-314. ISSN 0167-8094.
- Citácie:
1. [1.1] DI NOLA, A. - DVURECENSKIJ, A. - TSINAKIS, C. Perfect GMV-algebras. In COMMUNICATIONS IN ALGEBRA. ISSN 0092-7872, APR 2008, vol. 36, no. 4, p. 1221-1249., WOS
2. [1.1] DVURECENSKIJ, A. On n-perfect GMV-algebras. In JOURNAL OF ALGEBRA. ISSN 0021-8693, JUN 15 2008, vol. 319, no. 12, p. 4921-4946., WOS
3. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
4. [9] Dymek, G. Noetherian and Artinian pseudo MV-algebras. In Disc. Algebra Appl., 2008, vol. 28, p. 209-225.
5. [9] Dymek, G., Walendziak, A. Semisimple, Archimedean, and semilocal pseudo MV-algebras. In Scientiae Mathematicae Japonicae, ISSN 1346-0862, 2007, vol. 66, p. 217-226.
- ADEB10 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij. Product MV-algebras. In Multiple-Valued Logic, 2001, vol. 6, s. 193-215. ISSN 1023-6627.
- Citácie:
1. [1.1] KOPKA, F. Quasi product on Boolean D-posets. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 26-35., WOS
- ADEB11 DJIDJEV, H. - VRŤO, Imrich. Crossing numbers and cutwidths. In Journal of Graph Algorithms and Applications, 2003, vol. 7, s. 245-251. ISSN 1526-1719.
- Citácie:
1. [1.1] BOKAL, D. - FIJAVZ, G. - WOOD, D.R. The minor crossing number of graphs with an excluded minor. In ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 1077-8926, JAN 1 2008, vol. 15, Art. No. R4., WOS
2. [1.2] DUJMOVIC, V. - KAWARABAYASHI, K. - MOHAR, B. - WOOD, D.R. Improved Upper Bounds on the Crossing Number. In PROCEEDINGS OF THE TWENTY-FOURTH ANNUAL SYMPOSIUM ON COMPUTATIONAL GEOMETRY (SGG'08). 2008, p. 375-384., Scopus
- ADEB12 DOBRAKOV, Ivan. Feynman type integrals as multilinear integrals, I. In Measure theory, Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo (2), 1992, suppl. No. 28, s. 169-180. ISSN 0009-725X.

Citácie:

1. [1.1] [ANON]. *Introduction. In MATHEMATICAL THEORY OF FEYNMAN PATH INTEGRALS: AN INTRODUCTION. LECTURE NOTES IN MATHEMATICS, ISSN 0075-8434, 2008, vol. 523, p. 1-+., WOS*

ADEB13 DOBRAKOV, Ivan. On submeasures I. In *Dissertationes Mathematicae*, 1974, vol. 112, s. 1-35. ISSN 0012-3862.

Citácie:

1. [1.1] GAVRILUT, A. - CROITORU, A. *Fuzzy multisubmeasures and applications. In PROCEEDINGS OF THE 9TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS - ADVANCED TOPICS ON FUZZY SYSTEMS. 2008, p. 113-119., WOS*

2. [1.1] KHARE, M. - SINGH, A.K. *Atoms and Dobrakov submeasures in effect algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2008, vol. 159, no. 9, p. 1123-1128., WOS*

3. [1.1] LI, J. - YASUDA, M. - LI, J.Z. *A version of lebesgue decomposition theorem for non-additive measure. In Modeling Decisions for Artificial Intelligence, Proceedings. ISSN 0302-9743, 2007, vol. 4617, p. 168-173., WOS*

4. [1.1] MESIAR, R. - MESIAROVA, A. *Fuzzy integrals - What are they?. In INTERNATIONAL JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS. ISSN 0884-8173, FEB 2008, vol. 23, no. 2, p. 199-212., WOS*

ADEB14 DOBREV, Stefan - VRŤO, Imrich. Optimal broadcasting in even tori with dynamic faults. In *Parallel Processing Letters*, 2002, vol. 2, s. 17-22.

Citácie:

1. [1.1] KHORRAMABADI, M. - SARBAZI-AZAD, H. *Performance evaluation of broadcast algorithms in all-port 2D mesh networks. In Proc. 2008 International Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications, 2008, Article number 4725206, p. 643-648., WOS*

2. [1.1] KRALOVIC, R. - KRALOVIC, R. *Deterministic models of communication faults. In MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE 2008, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 5162, p. 52-67., WOS*

ADEB15 DUCHOŇ, Miloslav - RIEČAN, Beloslav. Generalized moment problem in vector lattices. In *Novi Sad Journal of Mathematics*, 1996, vol. 26, s. 53-61. ISSN 0352-0900.

Citácie:

1. [1.1] KAWABE, J. *The Choquet integral in Riesz space. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAR 16 2008, vol. 159, no. 6, p. 629-645., WOS*

ADEB16 DVUREČENSKIJ, Anatolij. States and radicals of pseudo-effect algebras. In *Atti del Seminario Matematico e Fisico dell'Universita di Modena e Reggio Emilia*, 2004, vol. 52, s. 85-103. ISSN 0041-8986.

Citácie:

1. [3] Iorgulescu, A. *"Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*

ADEB17 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Test spaces, pseudo-effect algebras, and tensor product of pseudo-effect algebras. In *Demonstratio Mathematica*, 2002, vol. 35, s. 699-715. ISSN 0420-1213.

Citácie:

1. [3] Iorgulescu, A. *"Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*

ADEB18 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. On pseudo-effect algebras which can be covered by pseudo MV-algebras. In *Demonstratio Mathematica*, 2003, vol. 36, s. 261-282. ISSN 0420-1213.

Citácie:

1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB19 DVUREČENSKIJ, Anatolij - KALMBACH, G. States on pseudo MV-algebras and the hull-kernel topology. In *Atti del Seminario Matematico e Fisico dell'Università di Modena e Reggio Emilia*, 2002, vol. 50, s. 131-146. ISSN 0041-8986.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB20 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On Loomis-Sikorski's theorem for MV-algebras and BCK-algebras. In *Contributions to General Algebra*, 2000, vol. 12, s. 165-180.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB21 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Commutative BCK-algebras with product. In *Demonstratio Mathematica*, 2000, vol. 33, s. 1-19. ISSN 0420-1213.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB22 DVUREČENSKIJ, Anatolij - GRAZIANO, M.G. Measures on Dedekind complete commutative BCK-algebras. In *Atti del Seminario Matematico e Fisico dell'Università di Modena e Reggio Emilia*, 2001, vol. 49, s. 51-72. ISSN 0041-8986.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB23 DVUREČENSKIJ, Anatolij - GRAZIANO, M.G. Dedekind complete commutative BCK-algebras. In *ORDER*, 2000, vol. 17, s. 23-41. ISSN 0167-8094.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB24 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Ideals of commutative BCK-algebras. In *Ricerche di Matematica*, 2000, vol. 49, s. 241-256. ISSN 0035-5038.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB25 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Measures on commutative BCK-algebras. In *Atti del Seminario Matematico e Fisico dell'Università di Modena e Reggio Emilia*, 2001, vol. 49, s. 19-49. ISSN 0041-8986.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB26 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Commutative BCK-algebras and lattice ordered groups with universal property. In *Indian Journal of Mathematics*, 2000, vol. 42, s. 119-152. ISSN 0019-5324.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB27 DVUREČENSKIJ, Anatolij - GRAZIANO, M.G. On representations of commutative BCK-algebras. In *Demonstratio Mathematica*, 1999, vol. 32, s. 227-246. ISSN 0420-1213.
Citácie:
1. [1.1] IORGULESCU, A. *On BCK algebras: Part II: New algebras. The ordinal*

- sum (product) of two bounded BCK algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, JUL 2008, vol. 12, no. 9, p. 835-856., WOS*
2. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
- ADEB28 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Signed states on a logic. In *Mathematica Slovaca*, 1978, vol. 28, s. 33-40. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [3] Sherstnev, A.N. "Methods of Bilinear Forms". In *Fizmatlit, ISBN 978-5-9221-0911-6, Moskva, 2008. (in Russian)*
- ADEB29 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Algebras in the positive cone of po-groups. In *Order*, 2002, vol. 19, s. 127-146. ISSN 0167-8094.
Citácie:
1. [1.1] KUHR, J. Cantor-Bernstein theorem for Pseudo-BCK-Algebras. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2008, vol. 47, no. 1, p. 212-222., WOS*
2. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
- ADEB30 DVUREČENSKIJ, Anatolij - KIM, H.S. Connections between BCK-algebras and difference posets. In *Studia Logica*, 1998, vol. 60, s. 421-439. ISSN 0039-3215.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
- ADEB31 DVUREČENSKIJ, Anatolij - GRAZIANO, M.G. Commutative BCK-algebras and lattice ordered groups. In *Mathematica Japonica*, 1999, vol. 49, s. 159-174. ISSN 0025-5513.
Citácie:
1. [1.1] VETTERLEIN, T. Weak effect algebras. In *ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, MAR 2008, vol. 58, no. 2, p. 129-143., WOS*
2. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
- ADEB32 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek. On the existence of states for linear pseudo BL-algebras. In *Atti del Seminario Matematico e Fisico dell' Università di Modena*, 2005, roč. 53, s. 93-110. ISSN 1825-1269.
Citácie:
1. [1.1] CIUNCU, L.C. States on pseudo-BCK algebras. In *MATHEMATICAL REPORTS. ISSN 1582-3067, 2008, vol. 10, no. 1, p. 17-36., WOS*
2. [1.1] SVRCEK, F. Interior and closure operators on bounded residuated lattice ordered monoids. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 345-357., WOS*
3. [3] Ciungu, L.C. States on perfect pseudo-MV-algebras. In *Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics*, 2007, vol. 3, p. 153-163.
4. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*
- ADEB33 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Congruences and states on pseudoeffect algebras. In *Foundations of Physics Letters*, 2001, vol. 14, s. 425-446. ISSN 0894-9875.
Citácie:
1. [1.1] LI, H.Y. - LI, S.G. Congruences and ideals in pseudoeffect algebras. In *SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, MAR 2008, vol. 12, no. 5, p. 487-492., WOS*
2. [1.2] SHANG, Y. Direct Limits of Pseudoeffect Algebras. In *ICNC 2008: FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NATURAL COMPUTATION*,

VOL 1, PROCEEDINGS. 2008, p. 309-313., Scopus

3. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.

ADEB34 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Pseudoeffect Algebras. I. Basic properties. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2001, vol. 40, s. 685-701. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] KUHR, J. Generalizations of pseudo MV-algebras and generalized pseudo effect algebras. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 395-415., WOS

2. [1.1] LI, H.Y. - LI, S.G. Congruences and ideals in pseudoeffect algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, MAR 2008, vol. 12, no. 5, p. 487-492., WOS

3. [1.1] LIU, Y.L. - XU, Y. Pseudo-BL algebras and PD-posets - art. no. 1507. In *PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT SYSTEMS AND KNOWLEDGE ENGINEERING (ISKE 2007)*. 2007, p. 1507-1507., WOS

4. [1.1] ZHANG, X.H. - FAN, X.S. Pseudo-BL algebras and pseudo-effect algebras. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JAN 1 2008, vol. 159, no. 1, p. 95-106., WOS

5. [1.1] ZHOU, X.N. - LI, Q.G. Partial residuated structures and quantum structures. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, OCT 2008, vol. 12, no. 12, p. 1219-1227., WOS

6. [1.2] SHANG, Y. Direct Limits of Pseudoeffect Algebras. In *ICNC 2008: FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NATURAL COMPUTATION, VOL 1, PROCEEDINGS. 2008, p. 309-313., Scopus*

7. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.

ADEB35 DVUREČENSKIJ, Anatolij. States on pseudo MV-algebras. In *Studia Logica*, 2001, vol. 68, s. 301-327.

Citácie:

1. [1.1] CIUNCU, L.C. States on pseudo-BCK algebras. In *MATHEMATICAL REPORTS*. ISSN 1582-3067, 2008, vol. 10, no. 1, p. 17-36., WOS

2. [1.1] DYMEK, G. Fuzzy prime ideals of pseudo-MV algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 365-372., WOS

3. [1.1] LIU, L.Z. - ZHANG, X.Y. States on R-0 algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, SEP 2008, vol. 12, no. 11, p. 1099-1104., WOS

4. [1.1] MA, X.L. - ZHAN, J.M. - JUN, Y.B. Interval valued (is an element of, is an element of boolean OR q)-fuzzy ideals of pseudo-MV algebras. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS*. ISSN 1562-2479, JUN 2008, vol. 10, no. 2, p. 84-91., WOS

5. [1.1] MERTANEN, J. - TURUNEN, E. States on semi-divisible generalized residuated lattices reduce to states on MV-algebras. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, NOV 16 2008, vol. 159, no. 22, p. 3051-3064., WOS

6. [1.1] RACHUNEK, J. - SALOUNOVA, D. Monadic GMV-algebras. In *ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC*. ISSN 1432-0665, JUL 2008, vol. 47, no. 3, p. 277-297., WOS

7. [1.1] SVRCEK, F. Interior and closure operators on bounded residuated lattice ordered monoids. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 345-357., WOS

8. [3] Ciungu, L.C. States on perfect pseudo-MV-algebras. In *Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics*, 2007, vol. 3, p. 153-163.

9. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
 10. [9] Dymek, G. Noetherian and Artinian pseudo MV-algebras. In *Disc. Algebra Appl.*, 2008, vol. 28, p. 209-225.
 11. [9] Dymek, G. On fuzzy ideals of pseudo MV-algebras. In *Discussiones Mathematicae. General Algebra and Applications*, ISSN 1509-9415, 2008, vol. 28, p. 63-75.
 12. [9] Dymek, G., Walendziak, A. Semisimple, Archimedean, and semilocal pseudo MV-algebras. In *Scientiae Mathematicae Japonicae*, ISSN 1346-0862, 2007, vol. 66, p. 217-226.
- ADEB36 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On categorical equivalences of commutative BCK-algebras. In *Studia Logica*, 2000, vol. 64, s. 21-36.
Citácie:
1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADEB37 FEČKAN, Michal. Bifurcation of periodic solutions in differential inclusions. In *Applications of Mathematics*, 1997, vol. 42, s. 369-393. ISSN 0862-7940.
Citácie:
1. [1.1] KAMENSKII, M. - MAKARENKO, O. - NISTRI, P. A continuation principle for a class of periodically perturbed autonomous systems. In *MATHEMATISCHE NACHRICHTEN*. ISSN 0025-584X, 2008, vol. 281, no. 1, p. 42-61., WOS
- ADEB38 FRIČ, Roman. MV-algebras: convergence and duality. In *Mathematik-Arbeitspapiere*, 2002, vol. 54, s. 169-179. ISSN 0173-685X.
Citácie:
1. [1.1] PAPCO, M. On effect algebras of fuzzy sets. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS
- ADEB39 FRIČ, Roman. A Stone type duality and its applications to probability. In *Topology Proceedings*, 1999, vol. 22, s. 125-137. ISSN 0146-4124.
Citácie:
1. [1.1] PAPCO, M. On effect algebras of fuzzy sets. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS
- ADEB40 FRIČ, Roman. Sequential structures and probability: categorical reflections. In *Mathematik-Arbeitspapiere*, 1997, vol. 48, s. 157-169. ISSN 0173-685X.
Citácie:
1. [1.1] PAPCO, M. On effect algebras of fuzzy sets. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS
- ADEB41 FRIČ, Roman. Extension of measures: a categorical approach. In *Mathematica Bohemica*, 2005, vol. 130, s. 397-407. ISSN 0168-0072.
Citácie:
1. [1.1] PAPCO, M. On effect algebras of fuzzy sets. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS
- ADEB42 GRENDÁR JR., Marián. Entropy and effective support size. In *Entropy*, 2006, vol. 8, no. 3, p. 169-174. ISSN 1099-4300.
Citácie:
1. [1.1] ANDERSSON, C. - LUNDIN, R. On the fundamentals of anonymity metrics. In *FUTURE OF IDENTITY IN THE INFORMATION SOCIETY*. 2008, p. 325-341., WOS
2. [1.1] CHMIELEWSKA, E. - SABOVA, L. - JESENÁK, K. Study of adsorption phenomena ongoing onto clinoptilolite with the immobilized interfaces. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*. ISSN 1388-6150, MAY 2008, vol. 92, no. 2, p. 567-571., WOS

- ADEB43 GRENÁR JR., Marián - GRENÁR, M. Maximum entropy: clearing up mysteries. In *Entropy*, 2001, vol. 3, p. 58-63. ISSN 1099-4300.
Citácie:
1. [1.1] ABEDI, A. - KHANDANI, A.K. A new method for performance evaluation of bit decoding algorithms using statistics of the log likelihood ratio. In *JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 0016-0032, JAN 2008, vol. 345, no. 1, p. 60-74., WOS
- ADEB44 HALUŠKOVÁ, Emília - PLOŠČICA, Miroslav. On direct limits of finite algebras. In *Contributions to general algebra*, 1999, vol. 11, s. 101-104.
Citácie:
1. [1.1] Jakubíková-Studenovská, D., Pócs, J. Cardinality of retracts of monounary algebras. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, ISSN 0011-4642, 2008, vol. 58, p. 469-479., WOS
- ADEB45 HAVIAR, A. - LIHOVÁ, Judita. Varieties of posets. In *Order*, 2005, vol. 22, s. 343-356. ISSN 0167-8094.
Citácie:
1. [1.1] SHUM, K.P. - ZHU, P. - KEHAYOPULU, N. III-Homomorphisms and III-congruences on posets. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, NOV 6 2008, vol. 308, no. 21, p. 5006-5013., WOS
- ADEB46 HONGMEI, HE - SÝKORA, O. - VRTO, Imrich. Crossing minimisation heuristics for 2-page drawings. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, 2005, vol. 22, s. 527-534. ISSN 1571-0653.
Citácie:
1. [1.1] BANSAL, R. - SRIVASTAVA, K. - SHWETA - VARSHNEY, K. - SHARMA, N. An evolutionary algorithm for the 2-page crossing number problem. In *2008 IEEE CONGRESS ON EVOLUTIONARY COMPUTATION*, 2008, p. 1095-1102., WOS
- ADEB47 JAKUBÍK, Ján. On the existence algebras. In *Časopis pro pěstování matematiky*, 1956, vol. 81, s. 43-54.
Citácie:
1. [9] Grätzer, G. *Universal Algebra, Second Edition*. Berlin: Springer Verlag, 2008. ISBN 978-03-8777-486-2
- ADEB48 JAKUBÍK, Ján - PRINGEROVÁ, G. Representations of cyclically ordered groups. In *Časopis pro pěstování matematiky*, 1988, vol. 113, s. 184-196. ISSN 0862-7959.
Citácie:
1. [9] Pecinová, E. *Ladislav Svante Rieger 1916–1963*. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0
- ADEB49 JAKUBÍK, Ján. Retracts of abelian cyclically ordered groups. In *Archivum mathematicum*, 1989, vol. 25, s. 13-18. ISSN 0044-8753.
Citácie:
1. [9] Pecinová, E. *Ladislav Svante Rieger 1916–1963*. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0
- ADEB50 JAKUBÍK, Ján. Direct product decompositions of pseudo MV-algebras. In *Archivum mathematicum*, 2001, vol. 37, s. 131-142. ISSN 0044-8753.
Citácie:
1. [9] Iorgulescu, A. *Algebras of Logic as BCK-algebras*. Bucurest: Editura ASE, 2008.
- ADEB51 KORBAŠ, Július - ZVENGROWSKI, Peter. On sectioning tangent bundles and other vector bundles. In *Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo*, 1996, vol. 45, suppl. 39, s. 85-104. ISSN 0009-725X.
Citácie:
1. [1.1] NOVOTNY, P. Span of Dold Manifolds. In *BULLETIN OF THE*

- BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN. ISSN 1370-1444, OCT-DEC 2008, vol. 15, no. 4, p. 687-698., WOS*
- ADEB52 MEDVEDĚ, Milan. On a codimension three bifurcation. In Časopis pro pěstování matematiky, 1984, vol. 109, s. 3-26.
Citácie:
1. [1.1] *CAMPBELL, S.A. - YUAN, Y. Zero singularities of codimension two and three in delay differential equations. In NONLINEARITY. ISSN 0951-7715, NOV 2008, vol. 21, no. 11, p. 2671-2691., WOS*
- ADEB53 OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIĆ, Marián. A systolic block-Jacobi SVD solver for processor meshes. In Parallel Algorithms and Applications, 2003, vol. 18, s. 49-70. ISSN 1063-7192.
Citácie:
1. [1.2] *RAJASEKARAN, S. - SONG, M.J. A relaxation scheme for increasing the parallelism in Jacobi-SVD. In JOURNAL OF PARALLEL AND DISTRIBUTED COMPUTING. ISSN 0743-7315, JUN 2008, vol. 68, no. 6, p. 769-777., Scopus*
- ADEB54 PLOŠČICA, Miroslav. Congruence lattices of free lattices in non-distributive varieties. In Colloquium Mathematicum, 1998, vol. 76, s. 269-278. ISSN 0010-1354.
Citácie:
1. [1.1] *RUZICKA, P. Free trees and the optimal bound in Wehrung's theorem. In FUNDAMENTA MATHEMATICAE. ISSN 0016-2736, 2008, vol. 198, no. 3, p. 217-228., WOS*
- ADEB55 PLOŠČICA, Miroslav. A duality for isotropic median algebras. In Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae, 1992, vol. 33, s. 541-550. ISSN 0010-2628.
Citácie:
1. [1.1] *BANDELT, H.J. - CHEPOI, V. Metric graph theory and geometry: a survey. In SURVEYS ON DISCRETE AND COMPUTATIONAL GEOMETRY: TWENTY YEARS LATER. ISSN 0271-4132, 2008, vol. 453, p. 49-86., WOS*
2. [1.1] *BANDELT, H.J. - CHEPOI, V. The algebra of metric betweenness II: Geometry and equational characterization of weakly median graphs. In EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 0195-6698, APR 2008, vol. 29, no. 3, p. 676-700., WOS*
- ADEB56 PLOŠČICA, Miroslav. Congruence lattices of lattices with m-permutable congruences. In Acta Scientiarum Mathematicarum, 2008, vol. 74, s. 23-36. ISSN 0001-6969.
Citácie:
1. [1.1] *RUZICKA, P. Free trees and the optimal bound in Wehrung's theorem. In FUNDAMENTA MATHEMATICAE. ISSN 0016-2736, 2008, vol. 198, no. 3, p. 217-228., WOS*
- ADEB57 RONTO, A. - DILNA, Nataliya. Multistage iterations and solvability of linear Cauchy Problems. In Miskolc Mathematical Notes, 2003, vol. 4, no. 2, s. 89-102. ISSN 1787-2413.
Citácie:
1. [1.1] *Šremr, J. On the Cauchy type problem for systems of functional-differential equations. In Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications, ISSN 0362-546X, 2007, vol. 67, no. 12, p. 3240-3260., WOS*
2. [1.2] *Šremr, J., Hakl, R. On the Cauchy problem for two-dimensional systems of linear functional differential equations with monotone operators. In Nonlinear Oscillations, ISSN 1536-0059, 2007, vol. 10, no. 4, p. 560-573., Scopus*
3. [9] *Bravyi, E.I. On the solvability of the Cauchy problem for systems of two liner functional differential equations. In Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics, ISSN 1512-0015, 2007, vol. 41, p. 11-26.*
4. [9] *Šremr, J. On the Cauchy type problem for two-dimensional functional-*

- differential systems. In Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics, ISSN 1512-0015, 2007, vol. 40, p. 77-134.*
- ADEB58 ROSA, Alexander. O cyklických rozkladoch kompletného grafu na nepárnoholníky. In Časopis pro pěstování matematiky, 1966, vol. 91, s. 53-63.
Citácie:
1. [1.1] JORDON, H. - MORRIS, J. Cyclic hamiltonian cycle systems of the complete graph minus a 1-factor. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUN 28 2008, vol. 308, no. 12, p. 2440-2449., WOS
2. [1.1] WU, S.L. - LEE, D.M. K-cyclic even cycle systems of the complete graph. In TAIWANESE JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1027-5487, FEB 2008, vol. 12, no. 1, p. 137-149., WOS
3. [1.1] WU, S.L. - LU, H.C. Cyclically decomposing the complete graph into cycles with pendent edges. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, JAN 2008, vol. 86, p. 217-224., WOS
- ADEB59 SHAHROKHI, F. - SÝKORA, O. - SZEKELY, L.A. - VRŤO, Imrich. Crossing numbers: bounds and applications. F. Shahrokhi, O. Sýkora, L. A. Székely, I. Vrt'o. In Intuitive Geometry, 1997, vol. 6, s. 179-206.
Citácie:
1. [1.1] CERNY, J. - KYNCL, J. - TOTH, G. Improvement on the decay of crossing numbers. In GRAPH DRAWING. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 4875, p. 25-30., WOS
2. [1.1] FOX, J. - TOTH, C.D. On the decay of crossing numbers. In JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B. ISSN 0095-8956, JAN 2008, vol. 98, no. 1, p. 33-42., WOS
3. [1.2] DUJMOVIC, V. - KAWARABAYASHI, K. - MOHAR, B. - WOOD, D.R. Improved Upper Bounds on the Crossing Number. In PROCEEDINGS OF THE TWENTY-FOURTH ANNUAL SYMPOSIUM ON COMPUTATIONAL GEOMETRY (SGG'08). 2008, p. 375-384., Scopus
4. [1.2] Li, J. - Zhang, T. - Xie, Z.-Y. - Zhu, H. An efficient approximation algorithm for maximum simple sharing problem. In Journal of Software, ISSN 1796-217X, 2008, Vol. 19, p. 492-499., Scopus
- ADEB60 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. On the generalization of the STER distribution applied to generalized hypergeometric parents. In Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Facultas Rerum Naturalium. Mathematica, 2000, vol. 39, s. 215-247. ISSN 0231-9721.
Citácie:
1. [4] Kelih, E. Diskretes Modell für die polysemie: Neue empirische Evidenz. In Glottotheory, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 38-47.
- ADEB61 WIMMER, Gejza - KOEHLER, R. - GROTHJAHN, R. - ALTMANN, G. Towards a theory of word length distribution. In Journal of Quantitative Linguistics, 1994, vol. 1, s. 98-106.
Citácie:
1. [3] Best, K-H. Word length in Persian. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 27-30.
2. [3] Jahn, T., Uckel, A. Verteilung von Wortlängen in englischen Spam-E-Mails. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 17, p. 1-7.
3. [3] Knaus, M. Zur Verteilung rhythmischer Einheiten in russischer Prosa. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 57-62.
4. [4] Uhlířová, L. On Word Length: The Influence of a "Boundary" Condition on the Modelling. In Glottotheory, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 55-64.
- ADEB62 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. The theory of word length: Some results and generalizations. In Glottometrika, 1996, vol. 15, s. 112-133.

Citácie:

1. [3] Best, K-H. *Word length in Persian. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 27-30.*
2. [3] Heinicke, N. *Wortlängen in französischen Briefen eines Autors. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 38-45.*
3. [3] Jahn, T., Uckel, A. *Verteilung von Wortlängen in englischen Spam-E-Mails. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 17, p. 1-7.*
4. [4] Uhlířová, L. *On Word Length: The Influence of a "Boundary" Condition on the Modelling. In Glottotheory, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 55-64.*

- ADEB63 WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor - ALTMANN, G. Modification of probability distributions Applied to word length research. In *Journal of Quantitative Linguistics*, 1999, vol. 6, p. 257-268. ISSN 0929-6174.

Citácie:

1. [1.1] MAČUTEK, J. *A generalization of the geometric distribution and its application in quantitative linguistics. In ROMANIAN REPORTS ON PHYSICS. ISSN 1221-1451, 2008, vol. 60, no. 3, p. 501-509., WOS*

ADFA Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADFA01 FEČKAN, Michal. On a certain type of functional differential equations. In *Mathematica Slovaca*, 1993, vol. 43, s. 39-43. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.2] Lu X., Cui M. *Analytic solutions to a class of nonlinear infinite-delay-differential equations. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, ISSN 0022-247X, 2008, vol. 343, no. 2, p. 724-732., Scopus*

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 ANTONI, Jozef. On the A-continuity of real funtions II. In *Mathematica Slovaca*, 1986, vol. 36, s. 283-288. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] CAKALLI, H. *Sequential definitions of compactness. In APPLIED MATHEMATICS LETTERS. ISSN 0893-9659, JUN 2008, vol. 21, no. 6, p. 594-598., WOS*
2. [1.1] CAKALLI, H. *Slowly oscillating continuity. In ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS. ISSN 1085-3375, 2008., WOS*

- ADFB02 ANTONI, Jozef - ŠALÁT, Tibor. On the A-continuity of real functions. In *Acta Mathematicae Universitatis Comenianae*, 1980, vol. 39, s. 159-164. ISSN 0862-9544.

Citácie:

1. [1.1] CAKALLI, H. *Sequential definitions of compactness. In APPLIED MATHEMATICS LETTERS. ISSN 0893-9659, JUN 2008, vol. 21, no. 6, p. 594-598., WOS*
2. [1.1] CAKALLI, H. *Slowly oscillating continuity. In ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS. ISSN 1085-3375, 2008., WOS*

- ADFB03 BORSÍK, Ján - ŠALÁT, Tibor. On F-continuity of functions. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 1993, vol. 2, s. 37-42. ISSN 1210-3195.

Citácie:

1. [1.1] CAKALLI, H. *Slowly oscillating continuity. In ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS. ISSN 1085-3375, 2008, Article number: 485706., WOS*

- ADFB04 BORSÍK, Ján - DOBOŠ, J. On a product of metric spaces. In *Mathematica Slovaca*, 1981, vol. 31, s. 193-205. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] MAYOR, G. - VALERO, O. *Aggregating asymmetric distances in Computer Science. In COMPUTATIONAL INTELLIGENCE IN DECISION AND CONTROL. 2008, vol. 1, p. 477-482., WOS*
- ADFB05 BOSÁK, Juraj. Partially directed Moore graphs. In *Mathematica Slovaca*, 1979, vol. 29, s. 181-196. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] NGUYEN, M.H. - MILLER, M. *Moore bound for mixed networks. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, DEC 6 2008, vol. 308, no. 23, p. 5499-5503., WOS*
- ADFB06 ČERNÁK, Štefan - LIHOVÁ, Judita. Convergence with a regulator in lattice ordered groups. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2005, vol. 30, s. 35-45. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] Ciungu, L.C. *Convergence with a fixed regulator in perfect MV-algebras. In Demonstratio Mathematica, ISSN 0420-1213, 2008, vol.XLI, no.1., WOS*
- ADFB07 ČERNÁK, Štefan. Lexicographic products of cyclically ordered groups. In *Mathematica Slovaca*, 1995, vol. 45, s. 29-38. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] DEMKO, M. *Lexicographic product decompositions of half linearly ordered loops. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, 2007, vol. 57, no. 2, p. 607-629., WOS*
2. [9] Pecinová, E. *Ladislav Svante Rieger 1916–1963. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0*
- ADFB08 ČERNÁK, Štefan. Cantor extension of an abelian cyclically ordered group. In *Mathematica Slovaca*, 1989, vol. 39, s. 31-47. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [9] Pecinová, E. *Ladislav Svante Rieger 1916–1963. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0*
- ADFB09 DEBIEVE, C. - DUCHOŇ, Miloslav - DUHOUX, M. A Helly theorem in the settings of Banach spaces. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2001, vol. 22, s. 105-114. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] KAWABE, J. *The Choquet integral in Riesz space. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAR 16 2008, vol. 159, no. 6, p. 629-645., WOS*
- ADFB10 DOBRAKOV, Ivan. On submeasures II. In *Mathematica Slovaca*, 1980, vol. 30, s. 65-81. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] KHARE, M. - SINGH, A.K. *Atoms and Dobrakov submeasures in effect algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2008, vol. 159, no. 9, p. 1123-1128., WOS*
2. [1.1] MESIAR, R. - MESIAROVA, A. *Fuzzy integrals - What are they?. In INTERNATIONAL JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS. ISSN 0884-8173, FEB 2008, vol. 23, no. 2, p. 199-212., WOS*
- ADFB11 DUCHOŇ, Miloslav - HALUŠKA, Ján - RIEČAN, Beloslav. On the Choquet integral for Riesz space valued measure. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2000, vol. 19, s. 75-90. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] KAWABE, J. *The Choquet integral in Riesz space. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAR 16 2008, vol. 159, no. 6, p. 629-645., WOS*
2. [1.1] KAWABE, J. *The Egoroff property and the Egoroff theorem in Riesz space-valued non-additive measure theory. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JAN 1 2007, vol. 158, no. 1, p. 50-57., WOS*

- ADFB12 DVUREČENSKIĽ, Anatolij. Lorenzen's theorem for pseudo-effect algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2004, vol. 53, s. 23-42. ISSN 0139-9918.
 Citácie:
 1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADFB13 DVUREČENSKIĽ, Anatolij. States and idempotents of pseudo MV-algebras. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2001, vol. 22, s. 79-89. ISSN 1210-3195.
 Citácie:
 1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADFB14 DVUREČENSKIĽ, Anatolij - GRAZIANO, M.G. Remarks on representations of minimal clans. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 1998, vol. 15, s. 31-53. ISSN 1210-3195.
 Citácie:
 1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADFB15 DVUREČENSKIĽ, Anatolij. A note on the Nikodým boundedness theorem. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 1996, vol. 8, s. 231-240. ISSN 1210-3195.
 Citácie:
 1. [1.1] AVALLONE, A. - VITOLO, P. Effect algebras with the subsequential interpolation property. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, APR 2008, vol. 12, no. 6, p. 559-565., WOS
- ADFB16 DVUREČENSKIĽ, Anatolij. Ideals of pseudo-effect algebras and their applications. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2003, vol. 27, s. 45-65. ISSN 1210-3195.
 Citácie:
 1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADFB17 DVUREČENSKIĽ, Anatolij - HYČKO, Marek. Algebras on subintervals of BL-algebras and bounded residuated l-monoids. In *Mathematica Slovaca*, 2006, vol. 56, s. 125-144. ISSN 0139-9918.
 Citácie:
 1. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADFB18 DVUREČENSKIĽ, Anatolij - RACHUNEK, J. On Riečan and Bosbach states for bounded non-commutative RI-monoids. In *Mathematica Slovaca*, 2006, vol. 56, s. 487-500. ISSN 0139-9918.
 Citácie:
 1. [1.1] CIUNCU, L.C. States on pseudo-BCK algebras. In *MATHEMATICAL REPORTS*. ISSN 1582-3067, 2008, vol. 10, no. 1, p. 17-36., WOS
 2. [1.1] MERTANEN, J. - TURUNEN, E. States on semi-divisible generalized residuated lattices reduce to states on MV-algebras. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, NOV 16 2008, vol. 159, no. 22, p. 3051-3064., WOS
 3. [1.1] SVRCEK, F. Interior and closure operators on bounded residuated lattice ordered monoids. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0011-4642, JUN 2008, vol. 58, no. 2, p. 345-357., WOS
 4. [1.1] TURUNEN, E. - MERTANEN, J. States on semi-divisible residuated lattices. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 353-357., WOS
 5. [3] Ciungu, L.C. States on perfect pseudo-MV-algebras. In *Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics*, 2007, vol. 3, p. 153-163.

6. [3] Iorgulescu, A. "Algebras of Logic as BCK-algebras". *Academy of Econ. Stud. Bucharest*, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.
- ADFB19 FEČKAN, Michal. Higher dimensional Melnikov mappings. In *Mathematica Slovaca*, 1999, vol. 49, s. 75-83. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] ZHU, C. - ZHANG, W.N. *Computation of bifurcation manifolds of linearly independent homoclinic orbits*. In *JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS*. ISSN 0022-0396, OCT 1 2008, vol. 245, no. 7, p. 1975-1994., WOS
- ADFB20 FRÍČ, Roman. Remarks on statistical maps and fuzzy (operational) random variables. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2005, vol. 30, s. 21-34. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] PAPCO, M. *On effect algebras of fuzzy sets*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS
- ADFB21 FRÍČ, Roman. Duality for generalized events. In *Mathematica Slovaca*, 2004, vol. 54, s. 49-60. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] PAPCO, M. *On effect algebras of fuzzy sets*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2008, vol. 12, no. 4, p. 373-379., WOS
- ADFB22 HARMINC, Matúš. Sequential converges on cyclically ordered groups. In *Mathematica Slovaca*, 1988, vol. 38, s. 249-253. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] JAKUBÍK, J. *Sequential convergences on cyclically ordered groups without Urysohn's axiom*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2008, vol. 58, no. 6, p. 739-754., WOS
- ADFB23 HARMINC, Matúš. Solutions and kernels of a directed graph. In *Mathematica Slovaca*, 1982, vol. 32, s. 263-267. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] SHAN, E.F. - KANG, L.Y. - LU, Q. *k-semikernels, k-quasikernels, k-kernels in digraphs and their line digraphs*. In *UTILITAS MATHEMATICA*. ISSN 0315-3681, MAR 2007, vol. 72, p. 267-277., WOS
- ADFB24 HEDLÍKOVÁ, Jarmila - PULMANNOVÁ, Sylvia. Generalized difference posets and orthoalgebras. In *Acta Mathematica Universitatis Comenianae*, 1996, vol. 65, s. 247-279. ISSN 0862-9544.
Citácie:
1. [1.1] VETTERLEIN, T. *Residuated lattices arising from equivalence relations on Boolean and Brouwerian algebras*. In *MATHEMATICAL LOGIC QUARTERLY*. ISSN 0942-5616, 2008, vol. 54, no. 4, p. 350-367., WOS
2. [1.1] VINCEKOVA, E. *New operations on partial abelian monoids defined by preideals*. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2008, vol. 44, no. 3, p. 441-450., WOS
- ADFB25 JAKUBÍK, Ján - PRINGEROVÁ, G. Radical classes of cyclically ordered groups. In *Mathematica Slovaca*, 1988, vol. 38, s. 255-268. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [9] Pecinová, E. *Ladislav Svante Rieger 1916–1963*. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0
- ADFB26 JAKUBÍK, Ján. On the $\$/\alpha\$$ -completeness of pseudo MV-algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2002, vol. 52, s. 511-516. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [9] Iorgulescu, A. *Algebras of Logic as BCK-algebras*. Bucarest: Editura ASE, 2008.
- ADFB27 JAKUBÍK, Ján. On a cancellation rule for subdirect products of lattice ordered

groups and of MV-algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2007, vol. 57, s. 201-210. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [9] Iorgulescu, A. *Algebras of Logic as BCK-algebras*. Bucurest: Editura ASE, 2008.

ADFB28 JENČOVÁ, Anna. Generalized relative entropies as contrast functionals on density matrices. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2004, vol. 43, s. 1635-1649. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [3] Petz, D. *Quantum information theory and quantum statistics*, Springer, 2008

ADFB29 KOTZIG, A.. Iz teorii ejlerovskych mnogogrannikov. In *Matematicko-fyzikálny časopis*, 1963, vol. 13, s. 20-31.

Citácie:

1. [1.1] BORODIN, O.V. - IVANOVA, A.O. - KOSTOCHKA, A.V. - SHEIKH, N.N. Minimax degrees of quasipolar graphs with no short cycles other than triangles. In *TAIWANESE JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 1027-5487, JUL 2008, vol. 12, no. 4, p. 873-886., WOS

ADFB30 LIHOVÁ, Judita. On Riesz groups. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2003, vol. 27, s. 163-176. ISSN 1210-3195.

Citácie:

1. [1.1] DEMKO, M. On congruences and ideals of partially ordered quasigroups. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0011-4642, SEP 2008, vol. 58, no. 3, p. 637-650., WOS
2. [1.1] Demko, M. Products of partially ordered quasigroups. In *Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae*, ISSN 0010-2628, 2008, vol. 49, no. 2, p. 209-217., WOS

ADFB31 PAŠTĚKA, Milan. Convergence of series of submeasures of the sets of positive integers. In *Mathematica Slovaca*, 1990, vol. 40, s. 273-278. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] DREWNOWSKI, L. - LUCZAK, T. On nonatomic submeasures on N . II. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-247X, NOV 15 2008, vol. 347, no. 2, p. 442-449., WOS
2. [1.1] DREWNOWSKI, L. - LUCZAK, T. On nonatomic submeasures on N . In *ARCHIV DER MATHEMATIK*. ISSN 0003-889X, JUL 2008, vol. 91, no. 1, p. 76-85., WOS

ADFB32 PORUBSKÝ, Š. - ŠALÁT, T. - STRAUCH, Oto. On a class of uniform distributed sequences. In *Mathematica Slovaca*, 1990, vol. 40, s. 143-170. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [9] Filip, F., Mišík, L., Tóth, J.T. Dispersion of ratio block sequences and asymptotic density. In *Acta Arithmetica*, ISSN 0065-1036, 2008, vol. 131, no. 2, p. 183-191.

ADFB33 PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Remark on the order of quantum observables. In *Mathematica Slovaca*, 2007, vol. 57, no. 6, s. 589-600. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] LIU, W.H. - WU, J.D. A representation theorem of infimum of bounded quantum observables. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, JUL 2008, vol. 49, no. 7., WOS

ADFB34 ROSA, Alexander. O cyklických rozkladoch kompletneho grafu na nepárnoholníky. In *Matematicko-fyzikálny časopis*, 1966, vol. 16, s. 285-290.

Citácie:

1. [1.1] LINEK, V. - SHALABY, N. *The existence of (p,q) -extended Rosa sequences.* In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, MAY 6 2008, vol. 308, no. 9, p. 1583-1602., WOS
- ADFB35 ROSA, Alexander. K rozloženíam polného grafa na 4k-uholníky. In *Matematický časopis*, 1967, vol. 17, s. 242-246.
Citácie:
1. [1.1] MIKLAVIC, S. - POTOČNIK, P. - WILSON, S. *Arc-transitive cycle decompositions of tetravalent graphs.* In *JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B*. ISSN 0095-8956, NOV 2008, vol. 98, no. 6, p. 1181-1192., WOS
2. [1.1] WU, S.L. - LU, H.C. *Cyclically decomposing the complete graph into cycles with pendent edges.* In *ARS COMBINATORIA*. ISSN 0381-7032, JAN 2008, vol. 86, p. 217-224., WOS
- ADFB36 ROSA, Alexander. On cyclic decomposition of the complete graph into $(4m+2)$ -gone. In *Matematicko-fyzikálny časopis*, 1966, vol. 16, s. 349-352.
Citácie:
1. [1.1] BURGESS, A.C. - PIKE, D.A. *Colouring even cycle systems.* In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, MAR 28 2008, vol. 308, no. 5-6, p. 962-973., WOS
2. [1.1] JORDON, H. - MORRIS, J. *Cyclic hamiltonian cycle systems of the complete graph minus a 1-factor.* In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, JUN 28 2008, vol. 308, no. 12, p. 2440-2449., WOS
3. [1.1] WU, S.L. - LEE, D.M. *K-cyclic even cycle systems of the complete graph.* In *TAIWANESE JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 1027-5487, FEB 2008, vol. 12, no. 1, p. 137-149., WOS
4. [1.1] WU, S.L. - LU, H.C. *Cyclically decomposing the complete graph into cycles with pendent edges.* In *ARS COMBINATORIA*. ISSN 0381-7032, JAN 2008, vol. 86, p. 217-224., WOS
- ADFB37 SCHWARZ, Štefan. Irreducible polynomials over finite fields with linearly independent root. In *Mathematica Slovaca*, 1988, vol. 38, s. 147-158. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] KYUREGYAN, M.K. *Recursive constructions of N-polynomials over $GF(2(s))$.* In *DISCRETE APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 0166-218X, MAY 1 2008, vol. 156, no. 9, p. 1554-1559., WOS
- ADFB38 VETTERLEIN, Thomas. BL-algebras and quantum structures. In *Mathematica Slovaca*, 2004, vol. 54, s. 127-141. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] ZHANG, X.H. - FAN, X.S. *Pseudo-BL algebras and pseudo-effect algebras.* In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JAN 1 2008, vol. 159, no. 1, p. 95-106., WOS
2. [1.1] ZHOU, X.N. - LI, Q.G. *Partial residuated structures and quantum structures.* In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, OCT 2008, vol. 12, no. 12, p. 1219-1227., WOS

AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AEC01 ČERNÁK, Štefan. Completion and Cantor extension of cyclically ordered groups. In *Universal and Applied Algebra*. - Poland : Pedagogical University of Opole, 1989, s. 13-22. ISBN 9971-5-0837-0.
Citácie:
1. [9] Pecinová, E. *Ladislav Svante Rieger 1916–1963*. Praha: Matfyzpress, 2008. ISBN 978-80-7378-047-0

- AEC02 GRENDÁR JR., Marián - GRENDÁR, M. What is the question that MaxEnt answers? Probabilistic interpretation. In Bayesian inference and Maximum Entropy methods in Science and Engineering, vol. CP568. - Melville : American Institute of Physics, 2001, s. 83-93.
Citácie:
1. [1.1] NIVEN, R. - SUYARI, H. *Combinatorial basis and non-asymptotic form of the Tsallis entropy function. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B. ISSN 1434-6028, JAN 2008, vol. 61, no. 1, p. 75-82., WOS*
- AEC03 GRENDÁR JR., Marián - GRENDÁR, M. Maximum entropy method with non-linear moment constraints: challenges. In Bayesian Inference and Maximum Entropy Methods in Science and Engineering : 23rd International Workshop on Bayesian Inference and Maximum Entropy Methods in Science and Engineering. Editor G. Erickson, Y. Zhai. - Melville, NY, USA : AIP, 2004, p. 97-109. ISBN 0-7354-0182-9.
Citácie:
1. [1.1] BERCHER, J.F. *On some entropy functionals derived from Renyi information divergence. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, JUN 15 2008, vol. 178, no. 12, p. 2489-2506., WOS*
2. [1.1] LOPEZ-ROSA, S. - ANGULO, J.C. - DEHESA, J.S. - YANEZ, R.J. *Existence conditions and spreading properties of extreme entropy D-dimensional distributions. In PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0378-4371, APR 1 2008, vol. 387, no. 10, p. 2243-2255., WOS*
- AEC04 JIRÁSEK, J. - JIRÁSKOVÁ, Galina - SZABARI, A. State complexity of concatenation and complementation of regular languages. In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3317. - Berlín : Springer, 2005, s. 178-189.
Citácie:
1. [1.1] HAN, Y.S. - SALOMAA, K. *State complexity of basic operations on suffix-free regular languages. In Mathematical Foundations of Computer Science 2007, Proceedings. ISSN 0302-9743, 2007, vol. 4708, p. 501-512., WOS*
2. [1.1] HAN, Y.S. - SALOMAA, K. *State complexity of union and intersection of finite languages. In Developments in Language Theory, Proceedings. ISSN 0302-9743, 2007, vol. 4588, p. 217-228., WOS*
- AEC05 JIRÁSKOVÁ, Galina. Note on minimal finite automata. In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2136. - Berlín : Springer, 2001, s. 421-431.
Citácie:
1. [1.1] HOLZER, M. - KUTRIB, M. *Nondeterministic finite automata - Recent results on the descriptive and computational complexity. In IMPLEMENTATION AND APPLICATION OF AUTOMATA, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 5148, p. 1-16., WOS*
- AEC06 KUCHTA, Milan - SMÍTAL, J. Two-point scrambled set implies chaos. In European Conf. on Iteration Theory, Proceedings of the European Conference of Iteration Theory. - Singapore : World Scientific Publishing Co., 1989, s. 427-430. ISBN 981-02-0041-2.
Citácie:
1. [1.1] BLAYA, A.B. - LOPEZ, V.J. *AN ALMOST EVERYWHERE VERSION OF SMÍTAL'S ORDER-CHAOS DICHOTOMY FOR INTERVAL MAPS. In JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 1446-7887, AUG 2008, vol. 85, no. 1, p. 29-50., WOS*
- AEC07 MUNOZ, X. - UNGER, W. - VRŤO, Imrich. One-sided crossing minimization is NP-complete for forests of stars of degree 4. In Proc. 9th Intl. Symposium on Graph Drawing, Lecture Notes in Computer Science, vol. 2265. - SRN : Springer, 2001, s.

115-123. ISBN 3-540-43309-0.

Citácie:

1. [1.2] DUJMOVIC, V. - FERNAU, H. - KAUFMANN, M. *Fixed parameter algorithms for one-sided crossing minimization revisited*. In *Journal of Discrete Algorithms*, ISSN 1570-8667, 2008, vol. 6, p. 313-323., Scopus
2. [3] LIN, C.C. - KAO, H.J. – YEN, H.C. *Many-to-one boundary labeling*. In *Journal of Graph Algorithms and Applications*, ISSN 1526-1719, 2008, vol. 12, p. 319-356.

AEC08 NEWTON, M. - SÝKORA, O. - UŽOVIČ, M. - VRŤO, Imrich. New exact results and bounds for bipartite crossing numbers of meshes. M. Newton, O. Sýkora, M. Užovič, I. Vrťo. In *Graph Drawing, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 3383. - Springer, 2005, s. 360-370. ISBN 3-540-24528-6.

Citácie:

1. [1.1] SRIVASTAVA, K. - SHARMA, R. *A Hybrid Simulated Annealing algorithm for the Bipartite Crossing Number Minimization Problem*. In *2008 IEEE CONGRESS ON EVOLUTIONARY COMPUTATION*, 2008, p. 2948-2954., WOS

AEC09 NEWTON, M. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Two new heuristics for the 2-sided bipartite crossing number. In *Graph Drawing, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 2528. - Springer, 2002, s. 312-319. ISBN 3-540-00158-1.

Citácie:

1. [1.1] MISUE, K. *Visual analysis tool for bipartite networks*. In *Proc. 12th International Conference on Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems, Lecture Notes in Computer Science*, ISBN 978-3-540-85564-4, 2008, vol. 5178, p. 871-878., WOS
2. [1.1] SRIVASTAVA, K. - SHARMA, R. *A Hybrid Simulated Annealing algorithm for the Bipartite Crossing Number Minimization Problem*. In *2008 IEEE CONGRESS ON EVOLUTIONARY COMPUTATION*, 2008, p. 2948-2954., WOS
3. [1.2] MISUE, K. *Anchored map: graph drawing technique to support network mining*. In *IEICE Transactions on Information & Systems*, ISSN 0916-8532, 2008, E91-D, p. 2599-2606., Scopus

AEC10 PAULÍK, Leonard. Best possible answer is computable for fuzzy SLD-resolution. In *Gödel 96: Logical Foundations of Mathematics, Computer Science, and Physics. Lecture Notes in Logic 6*. - Berlin : Springer Verlag, 1996, s. 257-266. ISBN 1-56881-153-5.

Citácie:

1. [1.1] STRACCIA, U. *Managing Uncertainty and Vagueness in Description Logics, Logic Programs and Description Logic Programs*. In *REASONING WEB*. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 5224, p. 54-103., WOS

AEC11 PLOŠČICA, Miroslav - TŮMA, J. Uniform refinements in distributive semilattices. In *Contributions to General Algebra*, Vol. 10. - Klagenfurt : Verlag Johannes Heyn, 1998, s. 251-262. ISBN 3-85366-890-9.

Citácie:

1. [1.1] RUZICKA, P. *Free trees and the optimal bound in Wehrung's theorem*. In *FUNDAMENTA MATHEMATICAE*. ISSN 0016-2736, 2008, vol. 198, no. 3, p. 217-228., WOS

AEC12 RASPAUD, A. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Congestion and dilation, similarities and differences - a survey. In *Proc. 7th Intl. Colloquium on Structural Information and Communication Complexity*. - Kanada : Carleton Scientific, 2000, s. 269-280. ISBN 1-894145-16-X.

Citácie:

1. [1.1] BEREND, D. - KORACH, E. - LIPETS, V. *Minimal cutwidth linear arrangements of abelian Cayley graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, OCT 28 2008, vol. 308, no. 20, p. 4670-4695., WOS*
- AEC13 RIEČAN, Beloslav. Representation of probabilities on IFS events. In *Soft Methodology and Random Information Systems, Advances in Intelligent and Soft Computing, Vol. 26. - Germany : Springer, 2004, s. 243-248. ISBN 978-3-540-22264-4.*
Citácie:
1. [1.1] LENDELOVA, K. *Almost everywhere convergence in family of IF-events with product. In NEW DIMENSIONS IN FUZZY LOGIC AND RELATED TECHNOLOGIES, VOL I, PROCEEDINGS. 2007, p. 231-236., WOS*
- AEC14 RIEČAN, Beloslav. M-probability theory on IF-events. In *New Dimensions in Fuzzy Related Technologies, vol. I. - Ostrava : Univ. of Ostrava, 2007, s. 227-230.*
Citácie:
1. [1.1] MAZUREKOVA, P. - VALENCAKOVA, V. *Conditional M-probability. In COMPUTATIONAL INTELLIGENCE IN DECISION AND CONTROL. 2008, vol. 1, p. 331-336., WOS*
- AEC15 ROLIM, J. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. "Optimal cutwidths of meshes". In *Proc. 21st Intl. Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 1027. - SRN : Springer, 1995, s. 252-264. ISBN 3-540-60723-4.*
Citácie:
1. [1.1] BEREND, D. - KORACH, E. - LIPETS, V. *Minimal cutwidth linear arrangements of abelian Cayley graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, OCT 28 2008, vol. 308, no. 20, p. 4670-4695., WOS*
2. [1.1] Hruska, S.W. *On tree congestion on graphs. In Discrete Mathematics, ISSN 0012-365X, 2008, Vol. 308, p. 1801-1809., WOS*
- AEC16 ROSA, Alexander. On certain valuations of the vertices of graph. In *Theory of Graphs, International Symposium, ICC Rome. - Paris : Dunod-Gordon and Breach, 1967, s. 349-355.*
Citácie:
1. [1.1] ADAMS, P. - BRYANT, D. - BUCHANAN, M. *A survey on the existence of G-designs. In JOURNAL OF COMBINATORIAL DESIGNS. ISSN 1063-8539, SEP 2008, vol. 16, no. 5, p. 373-410., WOS*
2. [1.1] AGNARSSON, G. - GREENLAW, R. - KANTABUTRA, S. *The Graph Relabeling Problem and Its Variants. In ECTI-CON 2008: PROCEEDINGS OF THE 2008 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL ENGINEERING/ELECTRONICS, COMPUTER, TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY, VOLS 1 AND 2. 2008, p. 49-52., WOS*
3. [1.1] CHENG, H. - YAO, B. - CHEN, X.E. - ZHANG, Z.F. *On graceful generalized spiders and caterpillars. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, APR 2008, vol. 87, p. 181-191., WOS*
4. [1.1] SEOUD, M.A. - EL SAKHAWI, E.A. *On variations of graceful labelings. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, APR 2008, vol. 87, p. 127-138., WOS*
5. [1.1] WU, S.L. - LU, H.C. *Cyclically decomposing the complete graph into cycles with pendent edges. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, JAN 2008, vol. 86, p. 217-224., WOS*
- AEC17 SHAHROKHI, F. - SZÉKELY, L. A. - VRŤO, Imrich. Crossing numbers of graphs, lower bound techniques and algorithms: a survey. In *Proc. 2nd Intl. Symp. on Graph Drawing, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 894. - SRN : Springer, 1994, s. 131-142. ISBN 3-540-58950-3.*
Citácie:

1. [1.1] Kinčl. J. *The complexity of several realizability problems for abstract topological graphs. In Proc. Intl. Symposium on Graph Drawing, Lecture Notes in Computer Science, 2008, Vol. 4875, p. 137-158., WOS*

- AEC18 VOJTÁŠ, Peter - PAULÍK, L.. Soundness and completeness of non-classical extended SLD-resolution. In Extensions of Logic Programming, Lecture Notes in Computer Science, vol. 1050. - Springer, 1996, s. 289-301. ISBN 978-3-540-60983-4.

Citácie:

1. [1.1] STRACCIA, U. *Managing Uncertainty and Vagueness in Description Logics, Logic Programs and Description Logic Programs. In REASONING WEB. ISSN 0302-9743, 2008, vol. 5224, p. 54-103., WOS*

AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AED01 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. Rozdelenie polysémie v maoirčine. In Pange Lingua. - Bratislava : VEDA, 1999, s. 17-25. ISBN 80-224-0581-7.

Citácie:

1. [3] Kelih, E. *Modelling polysemy in different languages: a continuous approach. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 46-56.*
2. [4] Kelih, E. *Diskretes Modell für die polysemie: Neue empirische Evidenz. In Glottotheory, ISSN 1337-7892, 2008, vol. 1, p. 38-47.*

- AED02 WIMMER, Gejza - WIMMEROVÁ, Soňa. Exaktnejšie formulácie zákonitostí v hudbe. In Metódy analýzy a interpretácie hudby z historického a systematického aspektu I. - Bratislava : VŠMU, 1997, s. 75-84. ISBN 80-85182-51-3.

Citácie:

1. [3] Martináková, Z., Mačutek, J., Popescu, I-I., Altmann, G. *Some problems of musical texts. In Glottometrics, ISSN 1617-8351, 2008, vol. 16, p. 80-110.*

AEE Vedecké práce v zahraničných nerecenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AEE01 ĎURIŠ, Pavol - GALIL, Z. - SCHNITGER, G. Lower bounds on communication complexity. In Proceedings of the 16th ACM Symposium on Theory of Computing. - Washington D.C., 1984, s. 81-91.

Citácie:

1. [1.1] MERCIER, H. - MCKENZIE, P. - WOLF, S. *Worst case nonzero-error interactive communication. In IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY. ISSN 0018-9448, JUL 2008, vol. 54, no. 7, p. 2857-2867., WOS*

- AEE02 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On partial addition in pseudo MV-algebras. In Proc. Fourth Inter. Symp. on Econ. Inform. - Bucharest : INFOREC Printing House, 1999, s. 952-960.

Citácie:

1. [3] Iorgulescu, A. *"Algebras of Logic as BCK-algebras". Academy of Econ. Stud. Bucharest, ISBN 978-606-505-091-4, Editura, 2008.*

- AEE03 KOREC, Ivan. Real-time generation of primes by a one-dimensional cellular automaton with 9 states. In Actes de MCU'98 (Proc. MCU'98). - 1998, s. 100-116.

Citácie:

1. [1.1] KAMIKAWA, N. - UMEO, H. *A Note on Sequence Generation Power of Two-States Cellular Automata. In 2008 PROCEEDINGS OF SICE ANNUAL CONFERENCE, VOLS 1-7. 2008, p. 3184-3189., WOS*

AEF Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

- AEF01 GRUSKA, Jozef. Descriptive complexity of context-free languages. In Proc. of MFCS'73. - High Tatras, 1973, s. 71-85.

Citácie:

1. [1.1] LOOS, R. - MALCHER, A. - WOTSCHKE, D. *Descriptive complexity of splicing systems. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE. ISSN 0129-0541, AUG 2008, vol. 19, no. 4, p. 813-826., WOS*
2. [1.1] MASOPUST, T. - MEDUNA, A. *On Descriptive Complexity of Partially Parallel Grammars. In FUNDAMENTA INFORMATICA. ISSN 0169-2968, 2008, vol. 87, no. 3-4, p. 407-415., WOS*

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 BOSÁK, Juraj. Hamiltonian lines in cubic graphs. In *Théorie des graphes (Proc. Symp. Rome 1966)*. - Dunod, Paris, 1967, s. 35-46.

Citácie:

1. [1.1] RASPAUD, A. - WANG, W. *On the vertex-arboricity of planar. In EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 0195-6698, MAY 2008, vol. 29, no. 4, p. 1064-1075., WOS*

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Analýza na varietach

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra matematickej analýzy a numerickej matematiky

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Funkcionálna analýza

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra matematickej analýzy a numerickej matematiky

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly zo základov matematiky

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Katolícka univerzita v Ružomberku, Katedra matematiky PF

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Analýza časových radov

Počet hodín za týždeň: 4

Počet hodín za semester: 52

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Ekonometria I

Počet hodín za týždeň: 4

Počet hodín za semester: 52

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Ekonometria II

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Špeciálna ekonometria

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Názov semestr. predmetu: Aplikovaná štatistika

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 30

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied ŽU, Katedra matematiky

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Názov semestr. predmetu: Základy funkcionálnej analýzy

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 30

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied ŽU, Katedra matematiky

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Algebraická topológia

Počet hodín za týždeň: 4

Počet hodín za semester: 52

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Katedra algebry, geometrie a didaktiky matematiky

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Diferenciálna topológia

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Katedra algebry, geometrie a didaktiky matematiky

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Lineárna algebra a geometria 1

Počet hodín za týždeň: 4

Počet hodín za semester: 52

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Katedra algebry, geometrie a didaktiky matematiky

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Lineárna algebra a geometria 2

Počet hodín za týždeň: 3

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Katedra algebry, geometrie a didaktiky matematiky

doc. RNDr. Peter Mihók, CSc.

Názov semestr. predmetu: Teória grafov

Počet hodín za týždeň: 4

Počet hodín za semester: 40

Názov katedry a vysokej školy: Technická univerzita v Košiciach, Katedra aplikovanej matematiky EkF

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Bezpečnosť počítačových sietí

Počet hodín za týždeň: 3

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rýchle algoritmy

Počet hodín za týždeň: 3

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Názov semestr. predmetu: Funkcionálne programovanie

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav informatiky

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Názov semestr. predmetu: Logické programovanie

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav informatiky

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Názov semestr. predmetu: Základy znalostných systémov

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav informatiky

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická analýza 1

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická analýza 2

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Teória pravdepodobnosti 1

Počet hodín za týždeň: 3

Počet hodín za semester: 36

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky

Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.

Názov semestr. predmetu: Databázové systémy

Počet hodín za týždeň: 6

Počet hodín za semester: 72

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra informatiky

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Lineárni statistické modely 2

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Masarykova univerzita Brno, ČR, Ústav matematiky a statistiky
PřF

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika 1,3

Počet hodín za týždeň: 6

Počet hodín za semester: 78

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky
FPV

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika 2

Počet hodín za týždeň: 3

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky
FPV

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Pavdëpodobnost a statistika 1

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Masarykova univerzita Brno, ČR, Ústav matematiky a statistiky
PřF

Semestrálne cvičenia:

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika I

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika II

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Názov semestr. predmetu: Aplikovaná štatistika

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 30

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied ŽU, Katedra matematiky

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Názov semestr. predmetu: Základy matematickej analýzy

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 30

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied ŽU, Katedra matematiky

Mgr. Marek Hyčko, PhD.

Názov semestr. predmetu: Analýza a zložitosť algoritmov

Počet hodín za týždeň: 6

Počet hodín za semester: 72

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta informatiky a informačných technológií STU, Ústav informatiky a softvérového inžinierstva

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Bezpečnosť počítačových sietí

Počet hodín za týždeň: 26

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rýchle algoritmy

Počet hodín za týždeň: 26

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky

Mgr. Branislav Novotný

Názov semestr. predmetu: Doplnkové cvičenie z matematickej analýzy (3)

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Katedra matematickej analýzy a numerickej matematiky

Mgr. Branislav Novotný

Názov semestr. predmetu: Matematická analýza (3)

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Katedra matematickej analýzy a numerickej matematiky

Ing. Gabriel Okša, CSc.

Názov semestr. predmetu: MATLAB

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Stavebná fakulta STU, Katedra matematiky a deskriptívnej geometrie

Mgr. Michal Pospíšil

Názov semestr. predmetu: Dynamické systémy

Počet hodín za týždeň: 1

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KMANM

Mgr. Michal Pospíšil

Názov semestr. predmetu: Funkcionálna analýza (1)

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KMANM

Mgr. Michal Pospíšil

Názov semestr. predmetu: Klasické riešenia PDR

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KMANM

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Názov semestr. predmetu: Funkcionálne programovanie

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav informatiky

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Názov semestr. predmetu: Logické programovanie

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav informatiky

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Názov semestr. predmetu: Typografické systémy

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav informatiky

Ing. Ľubomír Török, PhD.

Názov semestr. predmetu: Diskrétna matematika

Počet hodín za týždeň: 4

Počet hodín za semester: 48

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky

Ing. Ľubomír Török, PhD.

Názov semestr. predmetu: Diskrétna matematika 2

Počet hodín za týždeň: 2

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky

Semináre:

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Diplomový seminár

Počet hodín za týždeň: 10

Počet hodín za semester: 120

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky

Terénne cvičenia:

Preddiplomová prax:

Individuálne prednášky:

Príloha E**Medzinárodná mobilita organizácie****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Belgicko					Karol Nemoga	3
					Karol Nemoga	3
Bulharsko	Oto Strauch	11				
Česko	Martin Kochol	4			Karol Nemoga	4
	Oto Strauch	5			Karol Nemoga	2
					Karol Nemoga	5
					Karol Nemoga	2
Jemen					Martin Bayer	7
					Peter Vadovič	7
Maďarsko	Martin Kochol	5				
Nemecko					Tibor Macko	365
Nórsko					Karol Nemoga	6
Portugalsko	Beloslav Riečan	5				
Rusko					Rudolf Hajossy	4
					Karol Nemoga	4
Španielsko	Beloslav Riečan	10				
Taliansko	Anatolij Dvurečenskij	12				
	Ľubica Holá	7				
	Beloslav Riečan	5				
USA					Rudolf Hajossy	9
					Peter Somora	9
Veľká Británia					Martin Bayer	4
					Peter Somora	4
Počet vyslaní spolu	9	64			16	438

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Bulharsko	Krassimir Atanassov	3				
	Stanislava Stoilova	12				
	Tania Pencheva	3				
	Vassia Atanassova	3				
	Vassil Grozdanov	12				
Česko	Štefan Porubský	10			András Rontó	6
					Michal Botur	32
Francúzsko			Georges Grekos	12	Pierre Liardet	35
India					Binayak S. Choudhury	7
					Guruprasad Samanta	183
					Sukumar Adhikary	8
Japonsko					Mamoru Mimura	5
					Masaharu Morimoto	7
Rumunsko					Lavinia Ciungu	93
Rusko					Ekaterina Turilova	31
Taliansko	Antonio Boccuto	7			Antonio Di Nola	6
	Domenico Caneloro	7				
Ukrajina					Miroslav Stoyka	122
					Natalia Dilna	59
USA					Éva Czabarka	5
					László A. Székely	5
Počet prijatí spolu	8	57	1	12	15	604

(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	24SCTA 2009	Roman Frič	5
	37WSOAA 2009	Peter Eliaš	7
	4IWMSNL 2009	Roman Frič	2

	SemDif	Roman Frič	3
Francúzsko	EuroComb2009	Imrich Vrťo	5
Holandsko	TACL 2009	Anatolij Dvurečenskij	7
		Roman Frič	6
Nemecko	IWLAMVR 2009	Roman Frič	4
	AAA 77	Marek Hyčko	5
		Elena Vinceková	5
	APML 2009	Anatolij Dvurečenskij	5
	CollC 2009	Martin Kochol	2
	MP	Tibor Macko	5
	Rig	Tibor Macko	5
	Top	Tibor Macko	5
Poľsko	23RF 2009	Ján Borsík	6
		Peter Eliaš	6
		Roman Frič	3
Portugalsko	ICDEA09	Michal Pospíšil	5
Rusko	Maltsev Meeting 2009	Sylvia Pulmannová	9
		Elena Vinceková	9
	MM 2009	Marek Hyčko	9
Švajčiarsko	AAA 78	Miroslav Ploščica	4
		Sylvia Pulmannová	4
USA	2009 JMM	Elena Vinceková	9
Veľká Británia	BCC 2009	Martin Kochol	6

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

IWLAMVR 2009 - International Workshop on Logical Aspects of Many-Valued Reasoning
 2009 JMM - 2009 Joint Mathematics Meeting
 23RF 2009 - 23rd International Summer Conference on Real Functions Theory
 24SCTA 2009 - 24th Summer Conference on Topology and Its Applications
 37WSOAA 2009 - 37th Winter School On Abstract Analysis
 4IWMSNL 2009 - 4th International Workshop: Mathematical Structures for Nonstandard Logics
 AAA 77 - Arbeitstagung Allgemeine Algebra 77
 AAA 78 - Arbeitstagung Allgemeine Algebra 78
 APML 2009 - Algebra and Probability in Many-Valued Logics
 BCC 2009 - British Combinatorial Conference 2009
 CollC 2009 - Colloquium on Combinatorics 2009
 EuroComb2009 - EuroComb 2009: European Conference on Combinatorics, Graph Theory and Applications
 ICDEA09 - International Conference on Difference Equations and Applications
 Maltsev Meeting 2009 - Maltsev Meeting 2009
 MM 2009 - Maltsev Meeting 2009
 MP - Manifold Perspectives
 Rig - Rigidity
 SemDif - Seminár z diferenciálnych rovníc a teórie integrálu
 TACL 2009 - Topology, Algebra and Categories in Logic
 Top - Topology