

Matematický ústav SAV



**Správa o činnosti organizácie SAV
za rok 2011**

Bratislava
január 2012

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2011

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 31.12.2011*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčná 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. (do 31. 5. 2011)

doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (od 1. 6. 2011)

Členovia snemu SAV:

RNDr. Stanislav Jakubec, DrSc. (do 14. 4. 2011)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc. (od 15. 4. 2011)

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 Vrt'o, 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		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	89	57	32	15	8	73	49,19	36,83
Vedeckí pracovníci	52	42	10	6	3	39	31,06	31,06

Odborní pracovníci VŠ	17	12	5	9	2	15	7,77	5,77
Odborní pracovníci ÚS	15	3	12	0	2	15	8,22	0
Ostatní pracovníci	5	0	5	0	1	4	2,14	0

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2011 (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 31.12.2011 (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 31.12.2011)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	14	30	10	15	14	13	15
Ženy	2	8	0	4	2	3	5

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

Veková štruktúra (roky)	< 31	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	> 65
Muži	6	6	4	4	2	4	5	3	6
Ženy	3	1	1	1	1	2	1	0	2

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2011

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	48,4	52,7	47,5
Ženy	46,7	47,1	45,9
Spolu	47,7	51,6	47,1

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

doc. Ing. Gabriel Okša, CSc. sa úspešne habilitoval na Stavebnej fakulte STU.

Mgr. Natalia Dilna, CSc. získala druhé miesto v Súťaži mladých vedeckých pracovníkov SAV do 35 rokov v roku 2011.

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. a **prof. RNDr. Marián Vajteršic, DrSc.** dňa 5. marca 2011 si slávnostne prevzali v Salzburgu diplomy nových členov Európskej akadémie vied a umení.

doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc. a **prof. RNDr. A. Dvurečenskij, DrSc.** boli v rámci analytického projektu ARRA "Identifikácia špičkových vedeckých tímov a ich členov na SAV identifikovaní ako špičkový tím z 22 tímov SAV (a z 17 nadpriemerných tímov), ktoré dosahujú svetové parametre.

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. bol nominovaný na ocenenie Krištáľové krídlo za r. 2011 v odbore medicína a veda.

Matematický ústav SAV spolu s Fyzikálnym ústavom SAV ako hlavným žiadateľom ukončil v r. 2011 riešenie problematiky 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 bol súčasťou QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií.

Okrem toho v roku 2011 MÚ SAV spolu s FÚ SAV ako hlavným žiadateľom riešil problematiku projektu OPVaV-2008/4.1/02-SORO podaného roku 2009 a je súčasťou meta-QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií.

V r. 2011 MÚ SAV spolu s Ústavom merania SAV a Univerzita v Innsbrucku (ako hlavný riešiteľ) podali grant v rámci projektu EU s lekárskou problematikou.

V r. 2011 sa začal riešiť veľký medzinárodný projekt EUROGIGA, za Slovensko projekt zastrešuje APVV.

V rámci Týždňa vedy sme mali 3. ročník Dňa otvorených dverí. Prednášky prebiehali na MÚ SAV a pre verejnosť aj v Košiciach, Ružomberku a Liptovskom Mikuláši.

Časopisu Mathematica Slovaca sa zvýšil v r. 2011 impaktový faktor na 0,316 z 0,308.

Od r. 2011 je časopis Tatra Mt. Math. Publ. indexovaný v databáze SCOPUS.

V súvislosti so znížením mzdového fondu ústavu v rámci zníženia rozpočtovej kapitoly SAV, sme museli zaviesť na ústave v r. 2011 úsporné opatrenia, ktoré znamenali buď zrušenie pracovného pomeru vzájomnou dohodou alebo znižovaním niektorých pracovných úväzkov. Počiatočný rozpočet ústavu na mzdy bol na začiatku roku 2011 (31. 1. 2011) o 8,3 % nižší ako rozpočet roku 2010, koncoročný rozpočet o 4,4 % nižší ako rozpočet roku 2010.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Zoznam domácich projektov riešených v roku 2011

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2011 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi- záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2011 financované VEGA	14	4	71 081	66 808	7 112
2. Projekty, ktoré boli r. 2011 financované APVV	1	3	3 153	3 153	19 573
3. Projekty OP ŠF	0	2	-	-	63 830
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0	1	-	-	5 000
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	5	0	292 114	292 114	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Zoznam domácich projektov podaných v roku 2011

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2011	-	2	
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2011	Bratislava		
	Regióny		
3. Projekty výziev FM EHP podané r. 2011	-		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2011

Tabuľka 2c Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2011

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2011 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 6. a 7. rámcového programu EÚ	0	0	-	-	-
2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF, ESA a iné	0	1	-	-	4 000
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	1	0	2 656	2 656	-
4. Bilaterálne projekty	5	0	-	-	-
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	0	0	-	-	-
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 2011

Tabuľka 2d Podané projekty 7. RP EÚ v roku 2011

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ		1

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

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

2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

2.3.1. Základný výskum

Dirichletove množiny, Erdősova-Kunenova-Mauldinova veta a ich aplikácie

Zosilnili sme dve známe vety týkajúce sa Lebesguovej miery a aditívnej štruktúry reálnej priamky. Jedno tvrdenie sa týka vety Erdősa-Kunena-Mauldina, ktoré tvrdí, že pre každú perfektnú množinu existuje perfektná množina miery nula taká, že jej algebrická suma je celá reálna priamka. Druhé tvrdenie sa týka Laczkovichovej vety o tom, že vlastná analytická podgrupa reálnej priamky je obsiahnutá v nejakej F_σ množine miery nula. Pomocou zosilnenia týchto viet sme dokázali, že každá povolená množina pre triedu trigonometrických tenkých množín je perfektne biedna množina.

Autori: Peter Eliáš

Projekt: VEGA 1/0032/09

Referencia: P. Eliáš, Dirichlet sets, Erdős-Kunen-Mauldin theorem, and analytic subgroups of the reals, Proc. Amer. Math. Soc. 139, (2011), 2093–2104.

Dirichlet sets, Erdős-Kunen-Mauldin sets and their applications

We proved strengthenings of two well-known theorems related to the Lebesgue measure and additive structure of the real line. The first one is a theorem of Erdős, Kunen, and Mauldin stating that for every perfect set there exists a perfect set of measure zero such that their algebraic sum is the whole real line. The other is Laczkovich's theorem saying that every proper analytic subgroup of the real line is included in an F_σ set of measure zero. Using the strengthened theorems we generalize the fact that permitted sets for families of trigonometric thin sets are perfectly meager.

Author: Peter Eliáš

Project: VEGA 1/0032/09

Reference: P. Eliáš, Dirichlet sets, Erdős-Kunen-Mauldin theorem, and analytic subgroups of the reals, Proc. Amer. Math. Soc. 139, (2011), 2093–2104.

Iný dôkaz Hurewiczovej vety.

Hurewiczova veta hovorí, že každá analytická množina je buď F_σ alebo jej komplement obsahuje relatívne uzavretú množinu homeomorfnú množine racionálnych čísel. Nedávno M. Staš zosilnil túto dichotómiu pomocou oddeľovania F_σ množinami. Našli sme nový dôkaz tejto vety využívajúci určitú

vlastnosť spojitých zobrazení, ktorý umožňuje jej zovšeobecnenie pre κ -analytické množiny, kde κ je ľubovoľné kardinálne číslo menšie než je covering Bairovej kategórie. Dôsledkom je tvrdenie, že za predpokladu Martinovej axiomy, Σ^1_2 množina v poľskom priestore je zjednotením systému uzavretých množín s mohutnosťou menšou než kontinuum práve vtedy, keď jej komplement neobsahuje relatívne uzavretú množinu homeomorfnú množine racionálnych čísel.

Autori: Miroslav Repický

Projekt: VEGA 1/0032/09

Referencia: Miroslav Repický, *Another proof of Hurewicz theorem*, Tatra Mountains Mathematical Publications, 49 (2011), 1–7.

Another proof of Hurewicz theorem,

Hurewicz theorem says that every analytic set is either F_σ or its complement contains a relatively closed set homeomorphic to the set of rational numbers. Recently M. Staš improved this dichotomy using separation by F_σ sets. We have found another proof based on a certain property of continuous mappings, which enables generalization for κ -analytic sets where κ is arbitrary cardinal number smaller than the covering of the Baire category. As a corollary, under Martin's axiom a Σ^1_2 set in a Polish space is the union of a system of closed sets of cardinality less than the continuum if and only if its complement does not contain a relatively closed set homeomorphic to the set of rational numbers.

Authors: Miroslav Repický

Projects: VEGA 1/0032/09

Reference: Miroslav Repický, *Another proof of Hurewicz theorem*, Tatra Mountains Mathematical Publications, 49 (2011), 1–7.

Antidilatácia v mriežkach a stromoch

Problém antidilatácie predstavuje v abstraktnom tvare reálnu úlohu rozmiestnenia (simuláciu) jednej siete v druhej, tak aby sa susedné uzly prvej siete umiestnili v čo naväčšej vzdialenosti v druhej sieti. Toto je diskretná analógia problému rozmiestňovania negatívne sa ovplyvňujúcich objektov v rovine. Skúmali sa dva základné typy cieľových sietí, 2-rozmerné mriežky a stromy. Pre viacero typických sietí sa navrhli metódy efektívneho rozmiestnenia v cieľových sieťach s takmer optimálnou antidilatáciou.

Autori: Ľ. Török, I. Vrt'o

Projekt: VEGA 2/0111/09

Antidilation in meshes and trees

The problem of antidilation reflects in an abstract form the real task of embedding (simulation) of one network by another one in such a way that the neighbouring nodes of the first network are placed as far apart as possible in the second network. This is a discrete analogue of the obnoxious facility location problem in the plane. Two basic host networks were considered, 2-dimensional meshes and trees. For several typical networks, efficient embeddings in host found were found with almost optimal antidilations.

Autors: Ľ. Török, I. Vrt'o

Project: VEGA 2/0111/09

Podmienky na reverzibilitu pre kvantové operácie

Na podmnožinu stavov kvantovo-mechanického systému sa dá nahliadať ako na nosič nejakej informácie. Ak na takúto podmnožinu aplikujeme nejakú kvantovú operáciu, napríklad zúženie na podsystém, časť informácie sa obvykle stratí. Ale v niektorých prípadoch je operácia reverzibilná na danej množine stavov a informácia sa dá znova získať. Charakterizácia takýchto situácií je dôležitou otázkou v kvantovej korekcii chýb a kvantovej štatistike. Je známe, že reverzibilita je charakterizovaná zachovávaním niektorých mier rozlíšiteľnosti na stavoch, napríklad relatívnej entropie alebo všeobecnejšie kvantovej f-divergencie s istými vlastnosťami. V konečnorozmernom prípade sme tieto podmienky rozšírili na L1-vzdialenosť, Chernoffovu a Hoeffdingovu vzdialenosť a triedu kvantových Fisherových informácií. Taktiež boli sformulované podmienky týkajúce sa Radonových-Nikodýmových derivácií a faktorizačné kritériá pre operátory hustoty stavov, analogické faktorizačnému kritériu pre postačujúce štatistiky v klasickej štatistike.

Autor: Anna Jenčová

Projekty: VEGA 2/0032/09, meta-QUTE ITMS 26240120022

Referencia: Anna Jenčová, *Reversibility conditions for quantum operations*, arXiv:1107.0453

Reversibility conditions for quantum operations

A subset of states of a quantum mechanical system can be viewed as carrying some information. If such a subset undergoes a quantum operation, for example, restriction to a subsystem, then usually some information is lost. But, in some cases, the operation is reversible for the particular set of states and the information can be recovered. It is an important question of quantum error correction and quantum statistics to characterize such situations. It is known that reversibility can be characterized by preservation of some distinguishability measures on the set of states, for example the relative entropy, or more generally a quantum f-divergence with certain properties. We extended these conditions to L1-distances, Chernoff and Hoeffding distances and a class of quantum Fisher informations. Conditions in terms of Radon-Nikodym derivatives and factorization conditions for the density operators of the states were also formulated, where the latter are analogical to the factorization criterion for sufficient statistics in classical statistics.

Author: Anna Jenčová

Projects: VEGA 2/0032/09, meta-QUTE ITMS 26240120022

Reference: Anna Jenčová, *Reversibility conditions for quantum operations*, arXiv:1107.0453

2.3.2. Aplikačný typ

Paralelizácia výpočtov pre plynárenské siete.

Boli vyvinuté nové paralelné algoritmy na urýchlenie plynárenských výpočtov. Na paralelnom využívaní viacerých jadier procesorov sú postavené výpočty maximálneho prietoku plynárenskou sieťou pomocou evolučných stratégií. Rýchlosť výpočtu závisí priamo úmerne od počtu využívaných jadier.

Pomocou masívnej paralelizácie výpočtov na nových typoch grafických kariet určených pre vedecko-technické výpočty sa podarilo dosiahnuť významné urýchlenie simulačných výpočtov termodynamických veličín pri modelovaní dynamiky plynu.

Výsledky sú využívané vo výpočtoch pre tranzitnú plynárenskú sústavu v spoločnosti eustream, a.s.

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

Referencie:

1. Kontrakt 1235/01/10/MU Matematického ústavu SAV a spoločnosti eustream, a.s., 2010, etapa 3.2.
2. Igor Mračka, Peter Somora, Tibor Žáčik: GPGPU calculations of gas thermodynamic quantities, In: Proceedings of the Federated Conference on Computer Science and Information Systems, IEEE Digital Library, ISBN 978-83-60810-22-4, 2011, pp. 451–458.

Parallelization of calculations in gas transit networks

New parallel algorithms were developed for the purpose of gas transit networks calculation acceleration. The calculation of maximal flow in a gas network using evolution strategies was established based on the parallel utilization of several processor cores. The calculation acceleration is directly dependent on the number of utilized processor cores.

A significant acceleration of simulation calculations of thermodynamic quantities in gas-dynamics modelling was achieved using massively parallel computations on new types of computer graphic cards designed for scientific calculations.

The achieved results have been implemented in software calculations developed for the Slovak gas transit network operated by eustream, a.s.

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

Project: 1235 Gas transport optimization through transit pipelines

References:

1. Contract no. 1235/01/10/MU between the Mathematical institute of the Slovak Academy of Sciences and eustream, a.s., 2010, project stage 3.2.
2. Igor Mračka, Peter Somora, Tibor Žáčik: GPGPU calculations of gas thermodynamic quantities, In: Proceedings of the Federated Conference on Computer Science and Information Systems, IEEE Digital Library, ISBN 978-83-60810-22-4, 2011, pp. 451–458.

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

Optimálna simulácia self-verifying automatov deterministickými automatmi

Pri self-verifying nedeterminizme výpočtové cesty môžu dať tri typy odpovedí: áno, nie a neviem. Na každom vstupnom reťazci aspoň jeden výpočet musí dať odpoveď áno alebo nie. Navyše, na tom istom reťazci dva výpočty nemôžu dať protirečivé odpovede. Self-verifying automaty majú rovnakú výpočtovú silu ako deterministické automaty; štandardnú podmnožinovú konštrukciu možno použiť na ich determinizáciu. Našli sme presnú hodnotu funkcie $g(n)$ opisujúcej počet stavov, ktoré sú postačujúce a nevyhnutné v najhoršom prípade pre deterministické automaty na simuláciu self-verifying n -stavových automatov. Pre získanie horného odhadu sme použili výsledok z teórie grafov opisujúci počet možných maximálnych klik v grafe (Moon-Moser, Israel J. Math. 1965). Optimalitu tohto horného odhadu sme dokázali opísaním príkladov pre najhorší prípad nad dvojpísmenovou abecedou.

Autori: G. Jirásková (MÚ SAV), G. Pighizzini (Univ. Milano, Taliansko)

Projekty: VEGA 2/0111/09, MIUR under the project PRIN "Aspetti matematici e applicazioni emergenti degli automi e dei linguaggi formali: metodi probabilistici e combinatori in ambito di

linguaggi formali"

Referencia: G. Jirásková, G. Pighizzini: Optimal simulation of self-verifying automata by deterministic automata. *Information and Computation* **209** (2011), 528-535. (ADCA)

Optimal simulation of self-verifying automata by deterministic automata

In self-verifying nondeterminism, computation paths can give three types of answers: yes, no, and I do not know. On every input string, at least one path must give answer yes or no. Furthermore, on the same string, two paths cannot give contradictory answers. Self-verifying automata are as powerful as deterministic finite automata; in particular, the standard subset construction can be used to convert them to deterministic automata. We found the exact value of the function $g(n)$ describing the numbers of states that are sufficient and necessary in the worst case for deterministic automata to simulate self-verifying automata of n states. To get the upper bound, we used a result from graph theory stating the number of possible maximal cliques in a graph (Moon-Moser, Israel J. Math. 1965). We proved the optimality of this upper bound by describing worst-case examples over a two-letter alphabet.

Authors: G. Jirásková (MI SAS), G. Pighizzini (Univ. Milano, Italy)

Projects: VEGA 2/0111/09, MIUR under the project PRIN "Aspetti matematici e applicazioni emergenti degli automi e dei linguaggi formali: metodi probabilistici e combinatori in ambito di linguaggi formali"

Reference: G. Jirásková, G. Pighizzini, *Optimal simulation of self-verifying automata by deterministic automata*, *Information and Computation* **209** (2011), 528-535. (ADCA)

MV-algebry s vnútorným stavom

Pojem pravdepodobnostnej miery na MV-algebry sa dá charakterizovať ako konečne aditívna miera a najnovšie aj v zalgebraizovanom tvare ako MV-algebra s vnútorným stavom. Pre takéto triedy sme charakterizovali kritériá stavebných kameňov teórie MV-algebier s vnútorným stavom – subdirektne ireducibilné algebry. Tieto kritériá sa jednájú všeobecného prípadu stavového operátora ako aj stavového morfizmu. Vyriešili sme otvorený problém, že MV-algebra jednotkového štvorca s diagonálnou projekciou je generátor variety MV-algebier so stavovým morfizmom. Ukázali sme, ako vyzerajú generátory niektorých variet so stavovým morfizmom. Kým počet subvariet variety MV-algebier je spočítateľný, ukázali sme, že zväz podvariet variety MV-algebier je nespočítateľný. Okrem toho sa podarilo charakterizovať aj varietu reprezentovateľných MV-algebier so stavovým morfizmom.

Autori: A. Dvurečenskij (MÚ SAV), F. Montagna (Univ Siena, Taliansko), T. Kowalski (Univ Melbourne, Austrália)

Projekty: Centrum excelencie SAV - Kvantové technológie, ERDF OP R&D Projects CE QUTE ITMS 26240120009 and meta-QUTE ITMS 26240120022, the grant VEGA No. 2/0032/09 SAV, a Slovensko-Taliansky APVV projekt SK-IT 0016-08.

Referencia: A. Dvurečenskij, T. Kowalski, F. Montagna, *State morphism MV-algebras*, *Inter. J. Approx. Reasoning* **52** (2011), 1215-1228.

MV-algebras with Internal State

The notion of a probability measure on MV-algebras can be characterized as a finitely additive measure, and in the last time also as an MV-algebra with internal state. For such classes we have characterized criteria of stone bricks of the theory of MV-algebras with internal state - subdirectly irreducible MV-algebras with internal state as well as for MV-algebras with state morphism. We have solved an open problem that the unit square MV-algebra with the diagonal projection operator

generates the lattice of subvarieties of the variety of MV-algebras with state morphism. We have shown how generators of some varieties state morphism MV-algebras can be defined. In contrast to known fact that the lattice of subvarieties of the variety of MV-algebras is countable, we have proved that the analogous lattice of subvarieties of the variety of state morphism MV-algebras is uncountable. In addition, we have characterized the variety of representable MV-algebras with state morphism.

Authors: A. Dvurečenskij (MI SAS), F. Montagna (Univ Siena, Italy), T. Kowalski (Univ Melbourne, Australia)

Projects: Center of Excellence SAS - Quantum Technologies, ERDF OP R&D Projects CE QUTE ITMS 26240120009 and meta-QUTE ITMS 26240120022, the grant VEGA No. 2/0032/09 SAV, and by Slovak-Italian APVV project SK-IT 0016-08.

Reference: A. Dvurečenskij, T. Kowalski, F. Montagna, *State morphism MV-algebras*, Inter. J. Approx. Reasoning **52** (2011), 1215-1228.

Hilbertov priestor s reprodukčným jadrom a zobrazenia zachovávajúce rovnomerné rozdelenie

V tejto práci študujeme súvis medzi zobrazeniami zachovávajúcimi rovnomerné rozdelenie a najhoršou chybou integrovania funkcií z Hilbertovho priestoru s reprodukčným jadrom. Použitím Fourierových-Walshových rozvojev sme našli niekoľko nových numerických výsledkov, z ktorých vyplýva závislosť chyby od výberu dĺžky použitej postupnosti.

Autori: V. Baláž (TU Bratislava), O. Strauch (MÚ SAV), J. Fialová (MÚ SAV), V. Grozdanov (Univerzita Neophit Rilsky, Blagoevgrad, Bulharsko), S. Stoilova (Bulharská akadémia vied, Sofia, Bulharsko)

Projekt: SK-BG-0019-08.

Referencia: Baláž, V. – Fialová, J. – Grozdanov, V. – Stoilova, S. – Strauch, O.: Hilbert space with reproducing kernel and uniform distribution preserving maps, pp. 28 (zaslané do Numerische Mathematik).

Hilbert space with reproducing kernel and uniform distribution preserving maps

In this paper we study the relation between uniform distribution preserving maps and the worst error of integration of the functions from the Hilbert space with reproducing kernel. Using the Fourier-Walsh expansion, we have found some new numerical results, from which follows that the error depends on the choice of the number of terms of the sequence.

Authors: V. Baláž (TU Bratislava), O. Strauch (MÚ SAV), J. Fialová (MÚ SAV), V. Grozdanov (University Neophit Rilsky, Blagoevgrad, Bulgaria), S. Stoilova (Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria)

Project: SK-BG-0019-08.

Reference: Baláž, V. – Fialová, J. – Grozdanov, V. – Stoilova, S. – Strauch, O.: Hilbert space with reproducing kernel and uniform distribution preserving maps, pp. 28 (submitted to Numerische Mathematik).

Exocentrum zovšeobecnenej efektivej algebry

Bol zavedený pojem exocentra zovšeobecnenej efektivej algebry (GEA), ktorého prvky zodpovedajú jej rozkladom na direktný súčet. Teda exocentrum zovšeobecňuje pojem centra efektivej algebry na

zovšeobecnených efektových algebrách. Bolo ukázané, že exocentrum je Booleova algebra, a pojem hull zobrazenia pre efektovú algebru bol zovšeobecnený na pojem hull systému pre GEA. Skúmali sme Dedekindovu ortoúplnosť a rozšírenie pojmu centrálnej úplnosti pre zovšeobecnené efektové algebry.

Autori: David J. Foulis (Univ. Amherst, USA), Sylvia Pulmannová (MÚ SAV)

Projekty: Center of Excellence SAS, ERDF OP R&D Projects meta-QUTE ITMS 26240120022; the grant VEGA No. 2/0059/12 SAV; the Slovak Research and Development Agency under the contract LPP-0199-07.

Referencie: D.J. Foulis, S. Pulmannová, *The exocenter of a generalized effect algebra*, Rep. Math. Phys., to appear.

The Exocenter of a generalized effect algebra

Elements of the exocenter of a generalized effect algebra (GEA) correspond to decompositions of the GEA as a direct sum and thus the exocenter is a generalization to GEAs of the center of an effect algebra. The exocenter of a GEA is shown to be a boolean algebra, and the notion of a hull mapping for an effect algebra is generalized to a hull system for a GEA. We study Dedekind orthocompleteness of GEAs and extend to GEAs the notion of a centrally orthocomplete effect algebra.

Authors: David J. Foulis (Univ. Amherst, USA), Sylvia Pulmannová (MI SAS)

Projects: Center of Excellence SAS, ERDF OP R&D Projects meta-QUTE ITMS 26240120022; the grant VEGA No. 2/0059/12 SAV; the Slovak Research and Development Agency under the contract LPP-0199-07.

Reference: D.J. Foulis, S. Pulmannová, *The exocenter of a generalized effect algebra*, Rep. Math. Phys., to appear.

2.4. Publikačná činnosť (úplný zoznam je uvedený v Prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	A Počet v r. 2011/ doplnky z r. 2010	B Počet v r. 2011/ doplnky z r. 2010	C Počet v r. 2011/ doplnky z r. 2010
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	1 / 1	0 / 0	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0	0 / 0	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, BDDA, Bddb)	31 / 8	0 / 0	0 / 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)	33 / 9	0 / 0	0 / 0
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)			
a/ recenzovaných, editované (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	12 / 0	0 / 0	0 / 0
b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	4 / 0	0 / 0	0 / 0

12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	0	0	0
13. Ostatné vydané periodiká	3	0	0
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	0/2	0/0	0/0
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	3 / 0	0 / 0	0 / 0
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora

B - pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

C - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

Tabuľka 2f Ohlasy

OHLASY	A Počet v r. 2010/ doplnky z r. 2009	B Počet v r. 2010/ doplnky z r. 2009
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	468 / 32	0 / 0
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	64 / 4	2 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	0 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	31 / 11	0 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

B - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2g Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	49 + 9 pozv.
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	2 + 3 pozv.
Prednášky a vývesky na významných vedeckých inštitúciách	4 pozv.
Ostatné prednášky a vývesky	11

Účasť a vedenie seminárov

Interný seminár o výsledkoch detašovaného pracoviska MÚ SAV v Košiciach

vedúci: J. Jakubík, 13 účastníkov, 15krát v roku 2011, konal sa na MÚ SAV Košice

Referáty: J. Borsík, P. Eliaš, R. Frič, J. Haluška, E. Halušková, J. Jakubík, G. Jirásková, M. Ploščica, M. Repický, J. Lihová, J. Pócs

Spojité štruktúry v reálnej analýze

vedúci: J. Borsík, 5 účastníkov, 10krát v roku 2011, konal sa na MÚ SAV Košice

Referáty: J. Borsík (2x), R. Frič (3x),

Genetické a evolučné algebry a algoritmy

vedúci: M. Duchoň, Tibor Žáčik, 3 účastníci, 17krát v roku 2011, MÚ SAV

Referáty: M. Duchoň (2x), A. Sedliak (15x)

Seminár z kvantových logík

vedúci: A. Dvurečenskij, S. Pulmannová, 17krát v roku 2011, 5-12 účastníkov, MÚ SAV

Referáty: väčšinou zahr. hostia, J. Jenčová, E. Vinceková

Seminár z teórie množín

vedúci: L. Bukovský (PF UPJŠ Košice), 20krát v roku 2011, 6 účastníkov, PF UPJŠ Košice

Referáty: P. Eliaš (5x), M. Repický (6x)

Seminár o forcingu

vedúci: P. Eliaš, 8krát v roku 2011, 4 účastníci, PF UPJŠ Košice

Referáty: P. Eliaš (6x)

Usporiadané algebraické štruktúry

vedúca: D. Jakubíková-Studenovská (PF UPJŠ Košice), 22krát v roku 2011, 10 účastníkov, PF UPJŠ Košice

Referáty: E. Halušková (2x), M. Ploščica (3x), J. Lihová, J. Pócs

Set-Valued Analysis

vedúca: Ľ. Holá, 10krát v roku 2011, 9 účastníkov, MÚ SAV

Účastníci za MÚ SAV: Ľ. Holá, B. Novotný

Seminár z teoretickej informatiky

vedúci: V. Geffert (PF UPJŠ Košice), 20krát v roku 2011, 10 účastníkov, PF UPJŠ Košice

Referáty: G. Jiráskova (5x)

AG – Forschungsseminar

vedúci: R. Diestel (Univ. Hamburg), 20krát v roku 2011, 12 účastníkov, Fachbereich Mathematik, Universität Hamburg, Nemecko

Referáty: M. Kochol

Seminár z algebraickej a diferenciálnej topológie

vedúci: J. Korbaš, 20krát v roku 2011, 6-7 účastníkov, FMFI UK Bratislava

Seminár z teórie čísel a QMC

vedúci: O. Strauch, 32krát v roku 2011, 3 účastníci, MÚ SAV

Referáty: O. Strauch (20x), J. Fialová (10x)

Teoretická informatika

vedúci: Ľ. Kráľovič (FMFI UK), 20krát v roku 2011, 20 účastníkov, FMFI UK Bratislava

Referáty: S. Dobrev (3x)

Seminár z modelovania neurčitosti

vedúci: R. Mesiar (Svf STU), 20krát v roku 2011, 15 účastníkov, SvF STU Bratislava

Účastníci za MÚ SAV: M. Hyčko

Seminár z matematickej štatistiky

vedúci: G. Wimmer, 15krát v roku 2011, 5 účastníkov, FPV UMB Banská Bystrica

Referáty: G. Wimmer (2x)

Seminár z matematickej štatistiky

vedúci: A. Pázman (FMFI UK), 12krát v roku 2011, 10 účastníkov, FMFI UK Bratislava

Referáty: M. Grendár

Data-miningový seminár

vedúci: M. Grendár, O. Šuch, 18krát v roku 2011, 10 účastníkov

Referáty: M. Grendár (4x)

Informatický seminár

vedúci O. Šuch, FPV UMB Banská Bystrica

Aká si mi krásna...

vedúci M. Haviar (FPV UMB), FPV UMB Banská Bystrica

Referáty: A. Dvurečenskij

Seminár z MV algebier

vedúci: B. Riečan, FPV UMB Banská Bystrica

Seminár Oddelenia aplikovanej matematiky

vedúci: T. Žáčik, 20krát v roku 2011, 8 účastníkov, MÚ SAV

Referáty: I. Mračka (4x), M. Babic (2x), A. Sedliak (2x), M. Spál (2x), T. Žáčik, P. Somora (2x)

Rozpoznávanie reči

vedúci: M. Klimo (FPV UMB), FPV UMB Banská Bystrica

Účastníci za MÚ SAV: O. Šuch

Pologrupy v numerickej matematike

vedúci: A. Bártai (Budapešť), B. Farkas (Budapešť), P. Csomós (Innsbruck), A. Ostermann (Innsbruck), cca. 150 účastníkov, seminár sa koná na internete.

Účastníci za MÚ SAV: S. Kelemen

Oberseminar Topologie

vedúci: S. Sagave (Univ. Bonn), 26krát v roku 2011, Universitaet Bonn, Nemecko

Účastníci za MÚ SAV: T. Macko

AG GK Bochum-Bonn-Wuppertal

vedúci: ., S. Sagave, W. Steimle, 6krát v roku 2011, Universitaet Bonn, Nemecko

Referáty: T. Macko

Seminar S1G1 (Ruler and compass constructions and the Banach-Tarski paradox)

vedúci: T. Macko, M. Langer, 13krát v roku 2011, Univ. Bonn, Nemecko

Seminar S2D2 (Characteristic classes)

vedúci: T. Macko, Ch. Wegner, 13krát v roku 2011, Univ. Bonn, Nemecko

Seminar S2D2 (Topological K-Theory)

vedúci: C.-F. Boedigheimer, T. Macko, 8krát v roku 2011, Univ. Bonn, Nemecko

Seminar S4D2 (The Steenrod algebra)

vedúci: T. Macko, S. Sagave, 8krát v roku 2011, Univ. Bonn, Nemecko

Referáty: T. Macko (2x)

CRYPTO seminár

vedúci: O. Grošek (FEI STU), Katedra aplikovanej informatiky a výpočtovej techniky, FEI STU, Bratislava

Referáty: L. Lacko-Bartošová, J. Tomeček

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. **DOBREV, S.:** *Algorithmics of Directional Antennae: strong Connectivity with Multiple Antennae*, 9th Annual Conference on Communication Networks and Services Research Conference 2011, Ottawa, 1-5. 5.2011.

2. **DVUREČENSKIJ, A.:** *Common look to state-morphism MV-algebras and state-morphism algebras*, Ordered Groups and Lattices in Algebraic Logic, Tbilisi, 20-23. 9. 2011.
3. **DVUREČENSKIJ, A.:** *A General Approach to State-Morphism MV-Algebras*, Algebraic Semantics for Uncertainty and Vagueness, Salerno – Italy, Palazzo Genovese, 18-2. 5. 2011.
4. **DVUREČENSKIJ, A.:** *The Recent Progress on Pseudo Hoops and BL-algebras*, Algebra and Proof Theory, amplified by Frames and Category Theory. Honoring Jorge Martinez on the occasion of his retirement, Vanderbilt University, Nashville, 11-13. 3. 2011.
5. **DVUREČENSKIJ, A.— MOTAGNA, F.:** *State morphism MV-algebras*, Algebra and Proof Theory, amplified by Frames and Category Theory. Honoring Jorge Martinez on the occasion of his retirement, Vanderbilt University, Nashville, 11-13. 3. 2011.
6. **HALUŠKA, J.:** *Mathematics of tones*, Letnia Szkola Matematyki, Gdansk, Poland, 19-24. 9. 2011, a series of 3 invited lectures.
7. **WIMMER, G.— WITKOVSKÝ, V.— WIMMER, G. JR.:** *Continuation of Professor Kubáček's Research Work: Some Miscellaneous Examples*, ODAM 2011, Olomouc, 26-28. 1. 2011.

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

1. **PÓCS, J.:** *Konvexity vzázov*, 12. Konferencia Košických matematikov, Herľany, 13-16. 4. 2011.
2. **ŠUCH, O.:** *Červeno-čierne stromy*, Zimná škola z pravdepodobnosti, Šachtický, 7. 1. 2011.
3. **WIMMER, G.:** *Kalibrácia, Nitrianske štatistické dni, Nitra*, 12-13. 5. 2011.

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

1. **DVUREČENSKIJ, A.:** *Belo Riečan- spiritus et mathematicus*, Seminár aká si mi krásna, Univ. Matej Bel, B. Bystrica, 8. 11. 2011.
2. **DVUREČENSKIJ, A.:** *Načo sú nám kvatové štruktúry*, PF Palackého Univ. Olomouc, ČR, 21. 11. 2011.
3. **NEDELA, R.:** *Regular maps and related objects*, Pohang University of Science and Technology, Pohang, Korea, 4. 2. 2011.
4. **ŠUCH, O.:** *Memristorové fuzzy logické obvody*, Ústav Informatiky AV ČR, 29. 6. 2011.

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

2.6.4. Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. **BABIC, M.:** *Transient optimization of natural gas transport via gradient method*, ISCAMI '11, Malenovice, Česká republika, 6-8.5.2011.
2. **BALÁŽ, V.— FIALOVÁ, J.— GROZDANOV, V.— STOILOVA, S.— STRAUCH, O.:** *Hilbert space with reproducing kernel and uniform distribution preserving maps*, 20th Czech and Slovak International Conference on Number Theory, Stará Lesná, 5-9. 9. 2011.
3. **BEČKA, M.— OKŠA, G.— VAJTERŠIC, M.:** *Dynamic ordering for the parallel one-sided block-Jacobi SVD algorithm*, Workshop ParNum'11, Leibnitz, Austria, 2-5. 10. 2011.
4. **BREJOVÁ, B.— DOBREV, S.— KRÁLOVIČ, R.— VINAŘ, T.:** *Routing in Carrier Based Mobile Network*, SIROCCO, Gdansk, 27-30.6.2011.
5. **DILNA, N.— FEČKAN, M.:** *About parametric weakly nonlinear ODE with time-reversal symmetries*, International Conference "Painleve Equations and Related Topics",

- St.Petersburg, Russia, 17-23.6.2011.
6. **DILNA, N.— FEČKAN, M.:** On parametric weakly nonlinear ODE with time-reversal symmetries, *International Scientific Conference. Differential equations and their applications*, Kiev, Ukraine, 8-10.6.2011.
 7. **DVUREČENSKIJ, A.:** State BI-algebras and state-morphism algebras, an overview, *Church thesis: Logic, Mind and Nature*, Krakov, 3-5. 6. 2011.
 8. **DVUREČENSKIJ, A.:** State operators on generalizations of algebras of fuzzy logics., *Second International Conference on Order, Algebra, and Logics: honoring Ralph McKenzie, Hiroakira Ono, and Andrzej Wroński*, Jagelonská univerzita, Krakow, 6-10. 6. 2011.
 9. **DVUREČENSKIJ, A.:** States on Effect Algebras versus Integral, *3rd Workshop Quantum Structures 2011*, Kočovce, 16-20. 5. 2011.
 10. **ELIAŠ, P.:** Preserving and changing the type of convergence of a series, *XXV International Summer Conference on Real Functions Theory*, Złoty Potok, Poľsko, 15-20. 5. 2011.
 11. **FEČKAN, M.—POSPÍŠIL, M.:** Bifurcation of periodic orbits in discontinuous systems, *APLIMAT 2011*, Bratislava, 1-4. 2. 2011.
 12. **FIALOVÁ, J.—BALÁŽ, V.—STRAUCH, O.:** Uniform distribution preserving maps, I., *20th Czech and Slovak International Number Theory Conference*, Stará Lesná, 5-9. 9. 2011.
 13. **FRIČ, R.:** Measurable $[0,1]$ -valued functions as probability domains II, *XXV International Summer Conference on Real Functions Theory*, Złoty Potok, Poland, 15 - 20. 5. 2011.
 14. **FRIČ, R.—PAPČO, M.:** Random walk - fuzzy aspects, I, II, *XVIII Czech-Polish-Slovak Mathematical Conference*, Hucisko, Poland, 31. 5. - 3. 6. 2011.
 15. **FRIČ, R.—PAPČO, M.:** Lukasiewicz tribes as probability domains, *3rd Workshop Quantum Structures 2011*, Kočovce, 16-20. 5. 2011.
 16. **HALUŠKOVÁ, E.:** Inverse limits of monounary algebras, *Summer School on General Algebra and Ordered Sets 2011*, Podlesí, ČR, 3-9. 9. 2011.
 17. **HOLÁ, Ľ.:** Complete metrizability of topologies of strong uniform convergence on bornologies, *XXV International Summer Conference on Real Functions Theory*, Złoty Potok, 15- 20. 5. 2011.
 18. **HYČKO, M.:** State operators on Boolean algebras, *3rd International Workshop Quantum Structures 2011*, Kočovce, 16-20. 5. 2011.
 19. **CHOVANEK, F.—JUREČKOVÁ, M.:** **Dimension of fractal D-posets**, *3rd International Workshop Quantum Structures 2011*, Kočovce, 16-20. 5. 2011.
 20. **JIRÁSKOVÁ, G.:** Note on Reversal of Binary Regular Languages, *Descriptive Complexity of Formal Systems 2011*, Giessen/Limburg, Germany, 25-27. 7. 2011.
 21. **JIRÁSKOVÁ, G.:** Quotient Complexity of Bifix-, Factor-, and Subword-Free Languages, *Automata and Formal Languages 2011*, Debrecen, Hungary, 17-22. 8. 2011.
 22. **JIRÁSKOVÁ, G.:** Basic Operations on Binary Suffix-Free Languages, *Mathematical and Engineering Methods in Computer Science 2011*, Lednice, Czech Republic, 14-16. 10. 2011.
 23. **KARABÁŠ, J.:** Discrete group actions on orientable surfaces, *Joint Mathematical Conference of the Austrian Mathematical Society at the Donau-Universität Krems together with the Catalan, Czech, Slovak, and Slovenian Mathematical Societies*, Krems, Austria, 25-28. 9. 2011.
 24. **KOCHOL, M.:** Decomposition of Tutte Polynomial, *CTW 2011*, Frascati, Italy, 14-16.6.2011.
 25. **KORBAŠ, J.:** On the characteristic rank of smooth manifolds, *Joint Math. Conference of the Austrian Math. Soc. at the Donau Universität Krems together with the Catalan, Czech, Slovak, and Slovenian Mathematical Societies*, Krems, Austria, 25-28. 9. 2011.
 26. **LACKO-BARTOŠOVÁ, L.:** Linear and Differential Cryptanalysis of Reduced?Round AES, *ISCAMI '11*, Malenovice, Česká republika, 6-8.5.2011.
 27. **MIŠÍK, L.—STRAUCH, O.:** Diophantine approximation generalized, *20th Czech and Slovak International Number Theory Conference*, Stará Lesná, 5-9. 9.2011.

28. **MRAČKA, I.—SOMORA, P.—ŽÁČIK, I:** GPGU calculations of gas thermodynamic quantities, Federated Conference on Computer Science and Informatics Systems 2011, Szczecin, Poland, 18-21. 9. 2011.
29. **NEDELA, R.:** A recent progress in map enumeration, *Joint Math. Conference of the Austrian Math. Soc. at the Donau Universität Krems together with the Catalan, Czech, Slovak, and Slovenian Mathematical Societies*, Krems, Austria, 25-28. 9. 2011.
30. **NEDELA, R.:** Vertex Transitive and Edge Transitive Polytopes and 2-Dimensional Orbifolds, Fields Institute, Toronto, Kanada, 24-27. 10. 2011.
31. **OKŠA, G.:** New ordering for the parallel one-sided block-Jacobi SVD algorithm, Workshop "Parallel Computing: Algorithms, Applications and Architectures", University of Salzburg, Austria, 10. 6. 2011.
32. **OKŠA, G.—ROZLOŽNÍK, M.:** On numerical behavior of the Arnoldi algorithm in finite precision arithmetic for matrices with close eigenvalues, SNA'11, Seminar on Numerical Analysis, Rožnov pod Radhoštěm, Česká republika, 24-28. 1. 2011.
33. **PLOŠČICA, M.:** Two results on compact congruences, *Topology, Algebra, and Categories in Logic 2011*, Marseilles, France, 26-30. 7. 2011.
34. **PULMANNOVÁ, S.—FOULIS, D.J.:** Projections and ideals in a synaptic algebra, 3rd International Workshop Quantum Structures 2011, Kočovce, 16-20. 5. 2011.
35. **PULMANNOVÁ S.:** Logical connectives in lattice effect algebras, 8th Panhellenic Logic Symposium, Ioannina, Grécko, 4-8. 7. 2011.
36. **PULMANNOVÁ, S.:** Spin factors and generalized Hermitian algebras, *Analytic and Algebraic Methods in Physics IX*, Praha, ČR, 12-15. 12. 2011.
37. **RIEČAN, B.:** Láskavo a trpezlivo, Ani jeden matematický talent nazmar, Hradec Králové, 8-9. 4. 2011.
38. **RIEČAN, B.:** On the product of some algebraic structures, 3rd International Workshop Quantum Structures 2011, Kočovce, 16-20. 5. 2011.
39. **RIEČAN, B.:** Matematika - ostrov slobody, Matematika a hudba, Banská Štiavnica 10-11. 6. 2011.
40. **RIEČAN, B.:** Fuzzy sets in Czechoslovakia, Fuzzy modeling, quo vadis ?, Trojanovice 14-15. 6. 2011.
41. **RIEČAN, B.:** Igor Kluvánek a základy modernej slovenskej matematiky, 80. výročie narodenia Igora Kluvánka, Ružomberok 9. 9. 2011.
42. **RIEČAN, B.:** Probability on algebraic structures, Intuitionistic Fuzzy sets, Generalized Nets and Related Topics dedicated to B. Riečan, Warszawa 30. 9. 2011.
43. **TOMEČEK, J.:** Hardware Accelerated Cryptographic Algorithms, ISCAMI '11, Malenovice, Česká republika, 6-8.5.2011.
44. **TÖRÖK, L.—VRŤO, I.:** Antidilation in Graphs, 46th Czech-Slovak Conference on Graph Theory, Šachtíčky, 6. 2011.
45. **VINCEKOVÁ, E.—PULMANNOVÁ, S.:** A note on abelian extensions of partial monoids, 3rd International Workshop Quantum Structures 2011, Kočovce, 16-20. 5. 2011.
46. **VINCEKOVÁ, E.—PULMANNOVÁ, S.—FOULIS, D.J.:** Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures, *Topology, Algebra, and Categories in Logic 2011*, Marseilles, France, 26-30. 7. 2011.
47. **WIMMER, G.—KAROVIČ, K.—WITKOVSKÝ, V.—KÖNING, R.:** Confidence interval for the distance of two micro/nano structures and its applications in dimensional metrology, Measurement 2011, Smolenice 27-30. 4. 2011 (poster).
48. **WIMMER, G.—MAČUTEK, J.:** Partial-sums Distributions from a new Point of View, Probastat 2011, Smolenice, 4-8. 7. 2011 (poster).
49. **WITKOVSKÝ, V.—WIMMER, G.:** Methodology for the Determination of the Detection Limits for the Proton Transfer Reaction Mass Spectrometer Measurements, Breath Analysis Summit 2011, Parma, 11-14. 9. 2011 (poster).

2.6.6. Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach

1. **LACKO-BARTOŠOVÁ, L.:** *Differential cryptanalysis of reduced-round AES*, ELITECH `11, FEI STU, Bratislava, 17. 5. 2011.
2. **TOMEČEK, J.:** *Hardware Accelerated Stream Cipher Rabbit*, ELITECH `11, FEI STU, Bratislava, 17. 5. 2011.

2.6.7. Ostatné prednášky a vývesky

1. **JIRÁSKOVÁ, G.:** *Prvočíselná veta a Riemannova hypotéza*, Matematický piatok, Slezská univerzita, Opava, Česká Republika, 11. 2. 2011.
2. **JIRÁSKOVÁ, G.:** *P=NP? Alebo: Ako sa stať milionárom*, Letná škola Pytagoras, Hronec, 14. 7. 2011.
3. **KELEMEN, S.:** *Integral Manifolds in Banach Spaces*, Eötvös Lóránd University, Budapest, 23.4.2011.
4. **LACKO-BARTOŠOVÁ, L.:** *"Lightweight" kryptografia - šifry Present a Katan*, CRYPTO seminár, FEI STU, 20. 4. 2011.
5. **MACKO, T.:** *Polyhedral realization and homotopy fiber sequences*, AG GK Bochum-Bonn-Wuppertal, Bonn, June 2011.
6. **POSPÍŠIL, M.:** *Periodické riešenia nespojitých systémov*, Workshop "Nelineárne javy v dynamických systémoch", Šachtičky, 29.9. - 2.10. 2011.
7. **RIEČAN, B.:** *Ladislav Berger a výchova mládeže*, 100. výročie narodenia Ladislava Bergera, Žilina 7. 1. 2011.
8. **RIEČAN, B.:** *Nad niektorými problémami súčasnej slovenskej matematiky*, Konferencia slovenských matematikov, Jasná 1-3. 12. 2011.
9. **RIEČAN, B.:** *Niektoré aplikácie matematiky*, Stretnutie s mládežou, Turčianske Teplice 15. 12. 2011.
10. **RIEČAN, B.:** *Základy modernej slovenskej matematiky*, Aká si mi krásna, Banská Bystrica, 20. 12. 2011.
11. **TOMEČEK, J.:** *Prúdová šifra Rabbit a jej hardvérové realizácie*, CRYPTO seminár, FEI STU, 6. 4. 2011.

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2011

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 2011 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.

Peer-review rezencie a posudky k článkom, monografiám, projektom:

Články v zahraničných časopisoch	111
Články v domácich časopisoch	159
Zahraničné monografie	1
Domáce monografie	7
Zahraničné projekty	14
Domáce projekty	18
Mathematical Reviews a Zentralblatt MATH	221

Ostatné dosiahnuté výsledky

- V paralelnom algoritme na výpočet SVD pomocou jednostrannej Jacobiho metódy za použitia dynamického počítania podúloh sa výpočet uhlov medzi podpriestormi generovanými blokmi matice, ktoré sú distribuované v procesoroch ukazuje časovo príliš náročný. Tieto problémové výpočty boli detailne analyzované a hľadali sa nové výpočtové stratégie.
- Boli charakterizované body zovšeobecnenej spojitosti funkcií definovaných na zovšeobecnených topologických priestoroch s hodnotami v metrických priestoroch.
- Boli vyšetrované zovšeobecnené oscilácie funkcií definovaných na zovšeobecnených topologických priestoroch.
- Zaoberali sme sa existenciou periodického a symetrického riešenia parametrických slabo nelineárnych obyčajných diferenciálnych rovníc, ktoré majú časovo-obrátené symetrie. Taktiež je stanovené lokálne asymptotické správanie týchto riešení. Konkrétne príklady sú uvedené pre ilustráciu všeobecnej teórie.
- Ukázali sme, že problémy určitej triedy symetrických riešení nelineárnych skalárnych funkcionálno-diferenciálnych rovníc možno riešiť pomocou teórie okrajových úloh. Našli sme podmienky, pri ktorých tieto rovnice majú aspoň jedno riešenie.
- Zaviedol sa nový stochastický model pre mobilné siete založené na mobilných nosičoch, ktorý umožnil dosiahnutie analytických výsledkov pre routing.
- Získali sa nové výsledky pre pre ad-hoc siete s mobilnými anténami-
- Zaviedlo sa m-rozmerné zovšeobecnenie Bernsteinových polynómov a získala sa Bernsteinova aproximačná teoréma vychádzajúca od $(m-1)$ -dimenzionálneho simplexu v kocke $[0,1]^m$.
- Našli sa nové kritéria úplnosti predhilbertovských priestorov využívajúce splittingovské podpriestory a kvazispittingovské priestory.
- Vyriešili sa niektoré otvorené otázky o úplnosti predhilbertovských priestorov, ktoré formuloval G. Cattaneo.
- Študovali sa RI-monoidy so stavovým morfizmom. Našli sa podmienky pre subdirektne ireducibilne RI-monoidy ako aj generátory takých variet.
- Popísali sa hyperreálne stavy ako spriemerňovacie procesy pre MV-algebry.
- Boli nájdené charakterizácie reálnych funkcií zachovávajúcich divergenciu číselných radov a zobrazujúcich relatívne konvergentné číselné rady na divergentné rady.
- Ukázali sme existenciu integrálnych variet pre mnohoznačné diferenciálne rovnice v Banachových priestoroch.
- Boli popísané fuzzy transformácie diskretných pravdepodobnostných priestorov pomocou zovšeobecnených stochastických matic. Takéto matice korešpondujú pravdepodobnostným mieram na súčinoch príslušných priestorov a charakterizujú zovšeobecnené náhodné prechádzky.
- Bola detailne preskúmaná výpočtová stránka metódy revidovanej empirickej vierohodnosti .

Taktiež bolo ukázané, že p -hodnota nespĺňa požiadavku asymptotickej konzistentnosti miery evidencie.

- Boli dosiahnuté nové výsledky ohľadom geometrických sietí definovaných na zväzoch a s obormi hodnôt v exponenciálnych okruhoch. Špeciálne sme skúmali geometrické siete, ktoré získame ako rozšírenia jednoznačných riešení určitého systému nelineárnych rovníc viacerých neznámych a vzhľadom na rôzny stupne abstrakcie (v tom zmysle, že formálne ten istý systém rovníc je uvažovaný postupne v poliach racionálnych, reálnych, komplexných čísel, kvaterniónov a tiež v funkcionálnych a v operátorových okruhoch).
- Nech L je zväz všetkých tried monounárnych algebier uzavretých na inverzné limity usporiadaný množinovou inklúziou. Podarilo sa nájsť spočítateľne veľa tried z L , ktoré obsahujú zjednotenie všetkých atómov tohto zväzu a nakoniec aj popísať najmenšiu takúto triedu.
- Našla sa nová charakterizácia minimálnych cusco zobrazení. Nech F je množinovo-hodnotové zobrazenie definované na topologickom priestore s hodnotami v R . Nasledujúce podmienky sú ekvivalentné: (1) F je minimálne cusco zobrazenie; (2) F má neprázdne, kompaktné a konvexné hodnoty, F má uzavretý graf, $\sup F$ a $\inf F$ sú kvázispojité, subspojité funkcie také, že ich uzávery grafov sa rovnajú.
- Skúmali sa vlastnosti stavových operátorov na boolovských algebrách a ich zavedenie pre pseudo efektové algebry.
- Na základe odhadu pre Dirichletov L -rad $L(1, \chi)$ je dokázané, že index irregularity IIP je menej než $p/4$. Za istého predpokladu je dokázané, že IIP je menšie ako $p/6$.
- Boli študované kanály na pozitívne generovaných podpriestoroch konečnorozmernej C^* -algebry a bolo dokázané, že sa dajú rozšíriť na tzv. zovšeobecnené kanály na celej algebre. Bola popísaná štruktúra zovšeobecnených kanálov a ich extrémne body.
- Pre kvantové štatistické experimenty bolo dokázané, že 2-deficiencia implikuje deficienciu práve vtedy, ak deficientný model je abelovský.
- Boli získané tesné hranice na stavovú zložitosť projekcií regulárnych jazykov a bolo dokázané, že neexistujú žiadne magické čísla pre projekcie.
- Boli nájdené union-free jazyky nad dvojpísmenovou abecedou dosahujúce hornú hranicu pre stavovú zložitosť zrkadlového obrazu.
- Bola skúmaná zložitosť regulárnych operácií nad prefix-, suffix-, bifix-, factor-, a subword-free jazykmi. Vo všetkých prípadoch boli získané presné hodnoty týchto zložítostí.
- Charakterizovali sa množinovo-hodnotové invariantné variety diferenciálnych rovníc s exponenciálnou dichotómiou a našli sa nové kritéria exponenciálnej dichotómie.
- Našli sa nové geometrické a topologické vlastnosti hladkých variet a fibrácií.
- Vyriešil sa klasický problém paralelizovateľnosti a stabilnej paralelizovateľnosti Doldových variet.
- Študovali sa totálne prekážky v zmysle teórie chirurgií, ktorá bola vynájdená Ranickim. Viaceré ďalšie detaily, ktoré chýbali v pôvodných publikáciách boli dopracované.
- Dokázalo sa, že prekážka pre chirurgiu normálovej signatúry cylindra tohto normálovej zobrazenia stupňa jedna sa zhoduje s kvadratickou hranicou normálovej signatúry cylindra tohto normálovej zobrazenia stupňa jedna.
- Pre Poincarého komplex X , ktorý pripúšťa blokovú lokálne triviálnu redukciu Spivakovej normálovej fibrácie, bola získaná identifikácia zobrazenia prekážky pre chirurgiu a takzvaného „assembly“ zobrazenia.
- Boli vypočítané vyššie štruktúrne množiny šošovkových priestorov v zmysle teórie chirurgií. Pritom bol použitý vzorec pre výpočet rho-invariantu získaný v predchádzajúcich rokoch. Výpočet používa štandardné metódy teórie chirurgií.
- Bola študovaná rigidita v teórii chirurgií topologických variet, v zmysle práce Krecka a Luecka. Bolo ukázané, že v jednoducho súvislom prípade platí, že ak je $S(X)$ nekonečná, tak je aj $M(X)$ nekonečná. Ako metóda bolo použité štúdium deliteľnosti Pontrjaginových tried.

Dôkaz sa nedá preniesť do nejednoducho súvislého prípadu. Tu boli formulované viaceré hypotézy, ktoré budú ďalej študované.

- Bola analyzovaná konvergencia Lanczosovho algoritmu na riešenie veľkých sústav lineárnych rovníc so symetrickou riedkou maticou, ktorá má klaster veľmi blízkych vlastných čísiel. V tomto prípade dochádza k tzv. "miskonvergencii", keď Ritzove čísla konvergujú k váženému priemeru klastra. Pre prípad dvoch blízkych vlastných čísiel bolo ukázané, ako pri aproximácii vlastných podpriestorov matice sústavy dochádza ku vzniku a šíreniu zaokrúhľovacích chýb v jednotlivých komponentoch Lanczosových vektorov pri výpočte s pohyblivou rádovou čiarkou,
- Bol navrhnutý, implementovaný a odladený nový algoritmus pre jednostrannú blokovú paralelnú Jacobiho metódu pre paralelný výpočet SVD veľkých, hustých matic. Algoritmus využíva tzv. dynamické usporiadanie podproblémov, ktoré berie do úvahy vzájomnú polohu blokových stĺpcov. Výsledkom je podstatná redukcia počtu paralelných iteračných krokov potrebných na konvergenciu.
- Preskúmali sme zväzy kongruencií algebier v niektorých varietach s vlastnosťou, že prienik kompaktných kongruencií je kompaktný.
- Opísali sme novú triedu kongruenčne maximálnych variet.
- Ukázali sme, že zväz formácií konečných monounárných algebier je izomorfný s nadol uzavretými podmnožinami istej čiastočne usporiadanej množiny.
- Bolo ukázané, že množina všetkých pozitívnych operátorov, husto definovaných na nekonečne rozmernom Hilbertovom priestore nadobudne štruktúru generalizovanej efektivej algebry vhodným zavedením súčtu, ktorý sa zhoduje s obvyklým súčtom operátorov, kedykoľvek keď existuje. Interval v tejto generalizovanej efektivej algebre sú archimedovské, konvexné, intervalové efektivej algebry, na ktorých vektorové stavy tvoria usporiadanú množinu. V separabilnom Hilbertovom priestore navyše existuje verný stav.
- Bolo ukázané, že projekcie v kvadratickom ideáli synaptickej algebry tvoria p -ideál v ortomodulárnom zväze jej projektorov. Boli charakterizované kvadratické ideály, ktoré sú generované svojimi projekciami.
- Bol zavedený pojem čiastočne usporiadaného parciálneho monoidu (po PM) a bolo ukázané, že centrálné rozšírenie kancelatívneho po PM zodpovedá f -súčinu daného po PM s abelovskou grupou definovanému kocykлом f . Čiastočné usporiadanie v týchto rozšíreniach bolo zavedené pomocou špeciálnych množín. Rozšírenia niektorých čiastočne usporiadaných parciálnych monoidov boli porovnané s rozšíreniami ich univerzálnych grúp.
- Získali sme charakterizácie pojmov študovaných W. Kulagom [W. Kulaga, On fields and ideals connected with notions of forcing, Colloquium Mathematicum 105 (2006), no. 2, 271-281] a zovšeobecnil sme jeho výsledky. Dôsledkom je charakterizácia regularity a úplnosti faktorových podalgebier boolových algebier pomocou stability operátora decidability a porovnali sme niekoľko možností definovania pojmu prvej kategórie a Bairovej vlastnosti v boolových algebrách.
- Pre rovnomerne rozdelené postupnosti $x(n)$ a $y(n)$ a ľubovoľnú funkciu $F(x,y)$ sme našli novú metódu výpočtu extrémov aritmetického priemeru hodnôt $F(x(n),y(n))$, ktorá vedie k extrémom integrálu funkcie $F(x,y)$ cez copule $g(x,y)$.
- Odvodili sa nové testovacie a odhadovacie algoritmy pre určenie polohy a šírky nanometrickej mriežky. Sformuloval sa nový pohľad na diskkrétne rozdelenia čiastočných súm a revidovali sa niektoré doterajšie tvrdenia v tejto triede rozdelení. Upresnil sa pohľad na dôležité metrologické charakteristiky meracích prístrojov - "limit of detection" a "limit of quantification".
- Dokázala sa silná Poincarého veta o rekurentnosti na MV - algebrách bez predpokladu slabej sigma distributívnosti.
- Rozvíjala sa teória pravdepodobnosti na IF-udalostiach.
- Nech A je zväzovo usporiadaná grupa, B zovšeobecnená Booleova algebra a nech AB je

booleovské rozšírenie l-grupy A . Dokázalo sa, že ak AB je slabo (m, n) -distributívna resp. (m, n) -distributívna, tak A, B sú tiež slabo (m, n) -distributívne resp. (m, n) -distributívne. Naopak, ak A, B sú slabo (m, n) -distributívne resp. (m, n) -distributívne a aspoň jedna z A, B je atomárna, tak aj AB je slabo (m, n) -distributívna resp. (m, n) -distributívna.

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 2011

Forma	Počet k 31.12.2011				Počet ukončených doktorantúr v r. 2011					
	Doktorandi				Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Interná zo zdrojov SAV	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	9	2	2	0	0	0	0	0	0	0

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení

Z formy	Interná z prostriedkov SAV	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Interná z iných zdrojov	Externá	Externá
Do formy	Interná z iných zdrojov	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov
Počet	0	0	0	0	0	0

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2011 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
-----------------	----------	---------------------------	----------------------	---------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

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	Doktorandské štúdium uskutočňované na: (univerzita/vysoká škola a fakulta)
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. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	doc. Ing. Gabriel Okša, CSc. (doc., Stavebná fakulta STU)
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (verejné zdravotníctvo)	prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (Prírodovedecká fakulta, Univerzita Hradec Králove, ČR)	RNDr. Michal Pospíšil (RNDr., Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (matematická analýza)	doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (Pedagogická fakulta KU)	
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (teória vyučovania informatiky)	doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (Katolícka univerzita v Ružomberku)	
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (aplikovaná matematika)	doc. RNDr. Ján Haluška, CSc. (Fakulta prírodných vied ŽU)	
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)	prof. RNDr. Július Korbaš, CSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (aplikovaná matematika)	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (Fakulta prírodných vied UMB)	
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (numerická analýza a vedecko-technické výpočty)	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (matematická analýza)	doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc. (Prírodovedecká fakulta, Univerzita Hradec Králove, ČR)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (aplikovaná matematika)	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)	RNDr. Imrich Vrt'ô, DrSc. (Prírodovedecká fakulta UPJŠ)	
Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD. (aplikovaná matematika)	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (Fakulta prírodných vied UMB)	
doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (matematická analýza)		
doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (geometria a topológia)		
doc. RNDr. Ferdinand Chovanec, CSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
prof. RNDr. Július Korbaš, CSc. (geometria a topológia)		
doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc. (informatika)		
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. (teória vyučovania informatiky)		
RNDr. Imrich Vrt'ô, DrSc. (informatika)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (metrológia)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (kvantitatívne metódy v ekonómii)		

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2011

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	8	1	6	1
Celkový počet hodín v r. 2011	547	82	378	54

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

Tabuľka 3g Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	7
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	11
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	10
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	19
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	20
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	8
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	1
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	8
9.	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 doktorandov na iných školiacich pracoviskách mimo MÚ SAV.

J. Borsík: Mgr. J. Holos (FPV UMB B. Bystrica) - 9.1.4 Matematická analýza - interný doktorand,

S. Dobrev: Mgr. M. Plžík (FMFI UK Bratislava) - Informatika - interný doktorand.

M. Fečkan: Mgr. Lukáš Polesňák (FMFI UK Bratislava) - 9.1.9 Aplikovaná matematika - interný doktorand

R. Frič: Mgr. J. Štolcová, (FMFI UK Bratislava) - 9.1.7 Geometria a topológia - interná doktorandka,

M. Grendár:

- Mgr. Peter Laník (FPV UMB Banská Bystrica) - 11-06-9, Pravdepodobnosť a matematická štatistika - interný doktorand

- Mgr. Lucia Potisková (FPV UMB Banská Bystrica) - 11-06-9, Pravdepodobnosť a matematická štatistika - interná doktorandka

G. Jirásková: Mgr. Roland Cmorik (PF UPJŠ Košice) - 9.2.1. Informatika - interný doktorand

J. Korbaš: Mgr. Ľ. Balko (FMFI UK Bratislava) - 9.1.7 Geometria a topológia - interný doktorand,

K. Nemoga: Ing. P. Böhm (FEI STU Bratislava) - externý doktorand,

M. Repický: Mgr. Michal Dečo (PF UPJŠ Košice) - 9.1.6 Diskrétna matematika - interný doktorand

M. Vajteršic: Mag. T. Berka (Univ. Salzburg) - interný doktorand,

G. Wimmer:

- Mgr. M. Boďa (FPV UMB B. Bystrica) - Pravdepodobnosť a matematická štatistika - interný doktorand,
- Mgr. P. Krajčíková rod. Dokoupilová (PřF MU Brno) - 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika - interná doktorandka,
- Mgr. S. Abaffy (PřF MU Brno) - 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika - interný doktorand,

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2011 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

25. Letná škola z teórie reálnych funkcií, Poľsko, 01.05.-31.05.2011

Tretí medzinárodný workshop kvantové štruktúry 2011, Kočovce, Slovensko, 16.05.-20.05.2011

20. medzinárodná česko-slovenská konferencia z teórie čísel, Stará Lesná, 62 účastníkov, 05.09.-09.09.2011

Tradičná konferencia z teórie čísel. Zúčastnilo sa na nej 62 účastníkov z toho 55 zo zahraničia.

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2012 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

FSTA 2012 - Eleventh International Conference on Fuzzy Set Theorey and Applications/FSTA 2012 - 11. medzinárodná konferencia z teórie fuzzy množín a ich aplikácií, Liptovský Ján, 80 účastníkov, 30.01.-03.02.2012, (Anatolij Dvurečenskij, 02/ 5751 0412, anatolij.dvurecenskij@mat.savba.sk)

Tradičná konferencia o fuzzy množinách, kvantových štruktúrach a ich aplikáciách s 2 ročnou periodicitou.

Third International Conference on Uniform Distribution Theory/Tretia medzinárodná konferencia z rovnomerného rozdelenia, Smolenice, 50 účastníkov, 25.06.-29.06.2012, (Oto Strauch, 02/ 5751 0416, oto.strauch@mat.savba.sk)

The 12th Central European Conference on Cryptology/The 12th Central European Conference on Cryptology, Smolenice, 01.07.-04.07.2012, (Karol Nemoga, 02/ 5751 0401, karol.nemoga@mat.savba.sk)

26th Summer Conference on Real Functions Theory/26. konferencia z teórie reálnych funkcií, Stará Lesná, 70 účastníkov, 02.09.-07.09.2012, (Ján Borsík, 055/ 622 8291, borsik@saske.sk)

Tradičná konferencia z teórie reálnych funkcií.

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	3

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.

Európska akadémia vied a umení (funkcia: člen)

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. 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)

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

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet
-----------------	-----------------------------	-------

		hodnotených projektov
--	--	----------------------------------

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

Ostatné:

Stefan Dobrev:

- Výskumný pobyt na univerzite v Ottawe, 25. 4.–18. 5. 2011, spolupráca na problémoch mobilných sietí.
- Výskumný pobyt na univerzite v Zuerichu, 8.–12. 8. 2011, spolupráca na problémoch mobilných sietí.
- Tvorivý Workshop na univerzite v Mexiku, riešenie problémov z oblasti mobilných sietí.

Anatolij Dvurečenskij:

- V dňoch 10-14. okt. 2011 som bol na pozvanie na University of Malta. V rámci pobytu som predniesol prednášku o najnovších výsledkoch spoločného výskumu a diskutovali sme s prof. D. Buhagiarom a Dr. E. Chetcutim ďalšie možnosti spoločnej vedeckej spolupráce.

Jana Fialová

- Zaslanie spoločnej práce - Baláž V., Fialová J., Grozdanov V., Stoilova S., Strauch O.: Hilbert space with reproducing kernel and uniform distribution preserving maps, part I. do Numerische Mathematic

Roman Frič

- Rzeszow, University of Rzeszow, PR, 10.–15. 11. 2011, 6 dní, konzultácie a výskumné podnety.

Eubica Holá

- Rím, 24. 10–1. 11. 2012, 9 dní, dokončenie spoločnej publikácie s Prof. G. Riccobono.

Galina Jirásková:

- Praha, 21.–25. 11. 2011, 5 dní, prednáška na seminári Katedry matematiky FJFI ČVUT.

Sándor Kelemen:

- 10 mesačný študijný pobyt v Budapešti (Maďarsko) na Eötvös Lóránd University, prednáška.

Martin Kochol:

- University of Warwick, UK, 23.–25. 5. 2011. pozvaná kolokviálna prednáška na DIMAP seminári na tému: Solution of an edge-coloring conjecture of Grunbaum.

- Universität Hamburg, SRN, 4.–30. 11. 2011, návšteva Fachbereich Mathematik na pozvanie prof. Diestela, prednáška na seminári AG – Forschungsseminar na tému: Solution of an edge-coloring conjecture.

Tibor Macko:

- Mathematisches Institut, Universitaet Bonn, Nemecko, postdoktorálny študijný pobyt, 1. 1. 2011–31. 12. 2011, aktívna účasť na seminároch, pedagogická činnosť v rozsahu 4 semestrálne hodiny, 2 uverejnené vedecké články, 1 zaslaný vedecký článok, 2 preprinty v príprave.

Jozef Tomeček:

- Hubert Curien Laboratory UMR 5516 CNRS, Jean Monet University, Saint-Etienne, France. Pozývajúci profesor: Prof. Ing. Viktor Fischer, PhD. (Head of the Applied Cryptography group), 1. 6. 2011–31. 7. 2011
Kontrola, overenie a zdokonalenie hardvérových implementácií prúdových šifier v spolupráci so zamestnancami pracoviska, implementácia vybraného kryptografického algoritmu pre výukové účely, aplikácia rôznych optimalizačných metód pre zvýšenie efektivity hardvérovej implementácie kryptografického algoritmu. Náklady na pobyt boli hradené z prostriedkov NSP (Národný štipendijný program).

*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. 2011 sústreďovala na plnenie úloh vyplývajúcich z vedeckých grantov. Všetci vedeckí a odborní pracovníci sú riešiteľmi grantových úloh VEGA, spolu asi 18 grantov. Okrem toho sa v r. 2011 na ústave riešilo 6 grantových úloh v rámci APVV (3 všeobecné výzvy, 1 LPP projekt, jedna SK-IT spolupráca a ESF-EC projekt). Veľmi významná bola účasť MÚ SAV v rámci riešenia Centra excelencie Centrum excelentnosti SAV kvantové technológie pod egidou FÚ SAV na štyri roky. Pracovníci okrem riešenia projektov na domácej úrovni sa sústreďujú aj na riešenie úloh so zahraničnými pracoviskami v 7 grantoch (z toho napr. SK-IT a EUROGIGA ESF-EC).

Matematický ústav SAV spolu s Fyzikálnym ústavom SAV ako hlavným žiadateľom ukončil v r. 2011 riešenie problematiky projektu úspešného vo výzve OPVaV-2008/4.1/01-SORO Podpora siete excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu v Bratislavskom kraji a MÚ SAV je súčasťou QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií.

Okrem toho v roku 2011 pokračoval MÚ SAV spolu s FÚ SAV ako hlavným žiadateľom riešiť problematiku vo výzve OPVaV-2008/4.1/02-SORO podané roku 2009 a je súčasťou meta-QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií.

V r. 2011 MÚ SAV spolu s Ústavom merania SAV a Univerzitou v Innsbrucku (ako hlavný riešiteľ) podali žiadosť o spoločné riešenie EU projektu s medicínskou problematikou.

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.

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. Navyše nie je dostatočne vysoká kvalita absolventov vysokých škôl, ktorí preto radšej volia doktorandské štúdium na svojej alma mater, ktoré je často ľahké, lebo je to už tretí stupeň vysokoškolského štúdia, ako náročné štúdium na ústavoch SAV, kde štúdium je viac vedecky orientované. Napriek tomu na MÚ SAV v r. 2011 nastúpili dvaja interní doktorandi. Bolo by preto žiaduce, aby sa mohli prijímať do interného doktorandského štúdia aj kvalitní záujemcovia mimo EÚ, 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 eustream, a.s. V roku 2011 boli pre eustream, a.s. riešené 4 projekty. Okrem dvoch úloh zameraných na ďalšie zdokonalenie výpočtu optimálneho nastavenia plynovodu na tranzit plynu boli riešené aj úlohy spotreby technologického plynu na preplachy turbodúchadiel a vykonaná štatistická analýza vybraných prevádzkových údajov. Dlhodobo spolupracuje aj s CSE-Controls, s.r.o v oblasti zahraničných tranzitných sietí s dôrazom na úniky plynu. V roku 2011 sme riešili problematiku detekcie únikov plynu v plynárenskej sústave v Jemene a vo Veľkej Británii.

Okrem toho MÚ SAV participuje na spolupráci so Slovenským bezpečnostným úradom, pre ktorý bolo riešených 6 úloh.

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 tretí ročník Dňa otvorených dverí na MÚ SAV rámci Týždňa vedy, keď v r. 2011 prišiel opäť enormný počet záujemcov zo stredných škôl v Bratislave do MÚ SAV.

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, vedenie bakalárskych a diplomových prác.

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, pedagogika

Zhodnotenie: V r. 2008 bol obnovený Inštitút matematiky a informatiky, spoločné pracovisko MÚ SAV a UMB v Banskej Bystrici. vedenie bakalárov, vedenie diplomantov, výučba na katedre informatiky, vedenie a účasť na seminároch, účasť na projekte Centra excelencie.

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

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 (€): 290689

Stručný opis výstupu/výsledku: V roku 2011 boli pre eustream, a.s. riešené 4 projekty. Okrem dvoch úloh zameraných na ďalšie zdokonalenie výpočtu optimálneho nastavenia plynovodu na tranzit plynu boli riešené aj úlohy spotreby technologického plynu na preplachy turbodúchadiel a vykonaná štatistická analýza vybraných prevádzkových údajov.

Zhodnotenie: Boli zdokonalené systémy výpočtu optimálneho nastavenia tranzitnej sústavy pre prepravu plynu. Boli aplikované metódy masívnej paralelizácie na GP GPU na urýchlenie niektorých častí algoritmov. Boli vyvinuté nové metódy na výpočty preplachu kompresorov. Na analýzu vybraných ukazovateľov boli aplikované metódy štatistickej analýzy, analýzy časových radov a metódy diskretných transformácií a filtrácie údajov. Všetky projekty prešli úspešnou oponentúrou.

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: V roku 2011 bolo riešených 6 úloh podľa kontraktu.

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 (€): 1425

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: Pokračovalo sa v riešení úloh pre moduly na sledovanie únikov pre Veľkú Britániu a Jemen. Súčasne sa pokračovalo v tendroch na získanie ďalších zákaziek.

7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe

Ján Haluška: Obzorné 4 prednášky z aplikovanej matematiky pre externých poslucháčov, Dubnického technologického inštitútu na Ústave didaktiky, techniky a edukačných technológií. 4 soboty v zimnom semestri akad. roku 2011/12. Činnosť využiteľná z hľadiska možnej spolupráce v rezortnom výskume alebo priemysle.

Gabriel Okša: Spolupráca s Výskumným ústavom jadrových elektrární, a.s., Trnava, na diagnostike technických zariadení primárneho okruhu pre 3. a 4. blok Mochoviec.

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

8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

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.	Independent Scientific Evaluation Group, NATO, Brusel	člen

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

Názov expertízy: Výskumné správy pre NBÚ

Adresát expertízy: Národný bezpečnostný úrad

Spracoval: doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Stručný opis: Výskumné správy pre Národný bezpečnostný úrad

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 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

9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Krištáľové krídlo 2010: O Krištáľové krídlo za rok 2010 sa uchádza 23 nominovaných osobností!	http://www.europrofit.sk/kultura/kulturne-podujatia/25149-o-kristalove-kridlo-za-rok-2010-sa-uchadza-23-nominovanych-osobnosti	11.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Krištáľové krídlo 2010: O Krištáľové krídlo za rok 2010 sa uchádza 23 nominovaných osobností!	http://www.gregi.net/vl/article/Kristalove_kridlo_2010_O_Kristalove_kridlo_za_rok_2010_sa_uchadza_23_nominovanych_osobnosti_38170/	11.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Krištáľové krídlo pozná nominantov,	http://www.osobnosti.sk/index.php?os=clanok&ided=11805&view=x	12.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	Matematik Anatolij Dvurečenskij: Na ulici nenájdete ležať prvočíslo	www.sme.sk	18.9.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	Nobelova cena. Čo by sa muselo stať, aby najlepší slovenskí vedci dostali Nobelovu cenu. Slovenské hlavičky.	Život, č. 50, 2011, 12-15.	8.12.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	Slovensko má vedcov zo svetovej špičky, SME 2.11.2011	SME 2.11.2011	2.11.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		PU	Večery neďaleko dedinky Stará Lesná, Anatolij Dvurečenskij.	Š. Luby, Legendy a inšpirácie, Veda SAV, 2011, str. 73-78	2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	17.T. Prokopčák: Rozhovor s matematikom A. Dvurečenským v SME a video, Na ulici nenájdete ležať prvočíslo, 19.9.2011 SME,	http://veda.sme.sk/c/6057806/matematik-anatolij-dvurecenskij-na-ulici-nenajdete-lezat-prvocislo.html	19.9.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	19.Monitoring elektronických médií, tlače a internet, Matematik Anatolij Dvurečenskij: Na ulici nenájdete ležať	19.Monitoring elektronických médií, tlače a internet	20.9.2011

			prvočíslo		
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	A. Dvurečenskij, Prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. -- One of the last Spiritus Mathematicus Slovakiensis,	Acta Univ. Math. Belii, 19 (2011), 5--10.	2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	A. Dvurečenskij, 2011 Prof. Gennadij Alekseevich Ososkov, DrSc. -Octogenerian ?	In: Birthday Recognition Book, PROBASTAT 2011, Smolenice, Slovakia, July 4--8, 2011. pp. 9--12.	4.7.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	A. Dvurečenskij, Pozlátený sviatok matematiky. Najvyššie ocenenie SAV pre prof. L. Kubáčka prof. G.A. Ososkova	Správy SAV 47, č. 7--8 (2011), str. 7--8.	2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	A. Dvurečenskij, Prof. RNDr. BELOSLAV RIEČAN, DrSc. Dr.h.c. 75-ročný?	Tvorba 21 (2011), 21--23.	2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	A. Dvurečenskij, Prof. RNDr. Ing. Luboš Kubáček, DrSc., Dr.h.c.--Spiritus mathematicus et statisticus,	ODAM 2011, Book of abstracts, Olomouc, 26-28, 2011, eds. E. Fišerová, J. Talašová, ISBN 978-80-244-2684-0, pp. 78--80.	26.2.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		PU	A. Dvurečenskij, Štefan Luby a matematika	\$\int_{0}^{70}\$ luby.dt\$, J. Slezák, I. Túnyi, eds., ISBN 978-80-224-1180-6, Veda, Bratislava, 2011, pp. 24--25.	2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Krištáľové kridlo 2010.	https://www.vedatechnika.sk/SK/enoviny/DianieNaSlovensku/Stranky/Kristalove-kridlo-2010.aspx	5.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Krištáľové kridlo pozná nominantov	http://www.aktuality.sk/clanok/180162/kristalove-kridlo-pozna-nominantov/	12.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TV	Krištáľové kridlo za rok 2010, STV1 16.01.2011, 20.15-22.00, nominácia za medicínu a vedu.	STV1	16.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	Mária Vaškovičová o Krištáľovom kridle: Ženy nominujú prevažne mužov.	Plus JEDEN DEŇ/MARIKA STUDENIČOVÁ, 10.01.2011.	10.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		RO	Matematický ústav SAV,	Rozhlasová stanica Regina; Rádiobudík;	5.5.2011
prof. RNDr. Anatolij		PB	Načo sú nám kvantové štruktúry	Prir. fak. Univer. Olomouc, ČR	20.11.2011

Dvurečenskij, DrSc.					
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Nová kniha fyzika Štefana Lubyho zo SAV vyšla vo vydavateľstve akadémie – VEDA	www.prestavka.sk	15.12.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	O Krištáľové krídlo za rok 2010 sa uchádza 23 nominovaných osobností,	http://promi.noviny.sk/celebrity/11-01-2011/o-kristalove-kridlo-za-rok-2010-sa-uchadza-23-nominovanych-osobnosti.html	11.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	O Krištáľové krídlo za rok 2010 sa uchádza 23 nominovaných osobností.	http://www.netky.sk/z-domova/kultura?start=6 .	14.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	OCENENIE: Krištáľové krídla sa rozletia k osobnostiam po 14. krát	http://www.piestanskyydennik.sk/sita-detail/?tx_kiossita_pi1[detail]=9800 ,	11.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Prof. Lubomír Kubáček s najvyšším ocenením, V. Šmihula, Aktuality SAV,	http://www.sav.sk/index.php?lang=sk&chart=&doc=services-news&source_no=20&news_no=3981	11.7.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TV	Slovenskí supervedci,	Markíza 4.11.2011, večerné správy	4.11.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Špičkové vedecké tímy na SAV	www.arra.sk/spickove-vedecke-timy...27. 10. 2011	27.10.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	T. Prokopčák: Čo je pre vás udalosť roka	SME, 31.12.2011	31.12.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Vymenovanie riaditeľov ústavov a zariadení SAV, F. Tisovič,	Aktuality SAV, http://www.sav.sk/?lang=sk&charset=&doc=services-news&news_no=3669	3.1.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Významný matematik z Ruska prevzal v Bratislave Zlatú medailu SAV	www.orangeportal.sk	9.7.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Zlatá medaila pre prof. G. A. Ososkova, V. Šmihula, Aktuality SAV,	http://www.sav.sk/index.php?lang=sk&chart=&doc=services-news&source_no=20&news_no=3975	4.7.2011
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Zverejnili nominácie na Krištáľové krídlo za rok 2010	http://kultura.sme.sk/c/5716066/zverejnili-nominacie-na-kristalove-kridlo-za-rok-2010.html	11.1.2011
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.		PB	Bernoulliho Ars Conjectandi a smery rozvoja pravdepodobnosti	Katolícka univerzita v Ružomberku	9.11.2011

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.		PB	Bernoulliho Ars Conjectandi a smery rozvoja pravdepodobnosti	Matematický ústav SAV - pracovisko Košice	7.11.2011
RNDr. Emília Halušková, CSc.		PB	Chemické grafy	Evanjelické gymnázium, Liptovský Mikuláš	11.11.2011
RNDr. Emília Halušková, CSc.		PB	Chemické grafy	EZŠ Liptovský Mikuláš	10.11.2011
RNDr. Emília Halušková, CSc.	-	PB	Chemické grafy	ZŠ Kvačany	7.11.2011
Mgr. Marek Hyčko, PhD.		TV	Vyjadrenie sa k 111 (Magické jednotky v rámci správ TV JOJ)	TV JOJ	2011
RNDr. Galina Jirásková, CSc.		PB	P=NP? Alebo: Ako sa stať milionárom	Letná škola Pytagoras, Hronec	14.7.2011
RNDr. Galina Jirásková, CSc.		PB	Prvočíselná veta a Riemannova hypotéza	Matematický piatok, Slezská univerzita, Opava, Česká Republika	11.2.2011
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		PB	Matematika a svet šifrovania	MÚ SAV, Deň otvorených dverí	8.11.2011
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.	T. Žáčik	PB	Ako matematika pomáha prepravovať plyn	MÚ SAV, Deň otvorených dverí	8.11.2011
doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.		PB	Ako matematika hasí požiare	Matematický ústav SAV, Deň otvorených dverí	8.11.2011
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.		PU	Príbehy o integráloch	Bratislava, vydavateľstvo: Young Scientist 2011	2011
RNDr. Emília Halušková, CSc.		iné	Zábavná matematika (matematický krúžok)	EZŠ Liptovský Mikuláš	11krát

¹ PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédia, DO - dokumentárny film

9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	11	tlač	10	TV	3
rozhlas	1	internet	17	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	3	dokumentárne filmy	0

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
Parallel Numerics 2011	domáca	Schloss Retzhof, Rakúsko	05.07.-07.07.2011	-
25. Letná škola z teórie reálnych funkcií	medzinárodná	Poľsko	01.05.-31.05.2011	-

Tretí medzinárodný workshop kvantové štruktúry 2011	medzinárodná	Kočovce, Slovensko	16.05.-20.05.2011	-
20. medzinárodná česko-slovenská konferencia z teórie čísel	medzinárodná	Stará Lesná	05.09.-09.09.2011	62

9.3. Účasť na výstavách

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9d Programové a organizačné výbory národných konferencií

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

9.5. Členstvo v redakčných radách 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.

Acta Universitatis Palackianae Olomucensis, Facultas Rerum Naturalium, Mathematica (funkcia: člen redakčnej rady)

Mathematica Slovaca (funkcia: výkonný editor)

Military and Science (funkcia: člen redakčnej rady)

Soft Computing (funkcia: editor)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Discontinuity, Nonlinearity and Complexity (funkcia: editor)

Communications in Mathematical Analysis (funkcia: editor)

Differential Equations & Applications (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)

Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics (JAMSI) (funkcia: editor)

Mathematica Slovaca (funkcia: editor)

Mathematical Notes, Miskolc University (funkcia: editor)

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Scientific Issues of Jan Dlugosz University in Czestochowa, ser. Mathematics (funkcia: člen

redakčnej rady)

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

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Acta Mathematica Universitatis Mathiae Belii (funkcia: redaktor)

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Tatra Mountains Mathematica 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.

Computing and Informatics (funkcia: člen)

Grammars (funkcia: člen)

Pokroky matematiky, fyziky a astronómie (funkcia: člen)

RAIRO- Theoretical Information and Applications (funkcia: člen)

RNDr. Stanislav Jakubec, DrSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: redaktor pre algebraickú teóriu čísel)

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

International Journal of Combinatorics (funkcia: editor)

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: zodpovedný redaktor)

prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.

Acta Universitatis Mathiae Belii, Ser. Math. (funkcia: člen redakčnej rady)

Ars Mathematica Contemporanea (funkcia: člen redakčnej rady)

Mathematica Bohemica (funkcia: člen redakčnej rady)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Tatra Mountains Mathematical Publication (funkcia: výkonný redaktor)

Zentralblatt MATH Slovak Unit (funkcia: výkonný redaktor)

doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.

Algebra Universalis (funkcia: redaktor)

Mathematica Bohemica (funkcia: redaktor)

Mathematica Slovaca (funkcia: 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)

Obzory matematiky, fyziky, informatiky (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 Vrt'o, DrSc.

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

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Applications of Mathematics (funkcia: člen)

Forum Statisticum Slovacum (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)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Mgr. Martin Bečka, PhD.

Slovenská informatická spoločnosť (funkcia: člen)

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)

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen)

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

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. Karol Nemoga, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

SPNZ Slovenský plynárenský a naftový zväz (funkcia: člen)

doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen výboru)

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

Bystřici)

Učená spoločnosť SAV (funkcia: člen)

Mgr. Peter Somora, PhD.

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)

RNDr. Tibor Žáčik, CSc.

SPNZ Slovenský plynárenský a naftový zväz (funkcia: člen)

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

V rámci Týždňa vedy sme mali 3. ročník Dňa otvorených dverí. Prednášky prebiehali na MÚ SAV, kde o prednášky bol enormný záujem. Okrem prednášok sa spravila aj výstavka publikačných aktivít MÚ SAV. Okrem Bratislavy sa konali prednášky pre verejnosť aj v Košiciach, Ružomberku a Liptovskom Mikuláši. Prednášky predniesli naši pracovníci: doc. Ing. G. Okša, CSc., doc. RNDr. K. Nemoga, CSc., RNDr. T. Žáčik, CSc., doc. RNDr. R. Frič, DrSc., RNDr. E. Halušková, CSc.

Dňa 9. júna 2011 sa v Ústave merania SAV uskutočnil medzinárodný rakúsko-slovenský seminár pre študentov gymnázií pod názvom Sparkling Science: FEM Trace Conference Bratislava. Hlavným organizátorom seminára bol Breath Research Institute, Austrian Academy of Sciences, Dornbirn, Austria a Ústav merania SAV v spolupráci s Matematickým ústavom SAV v Bratislave a Prírodovedeckou fakultou Univerzity Komenského v Bratislave. Cieľom seminára bolo spopularizovať vedu a jej aplikácie predovšetkým talentovaným študentom gymnázií v Rakúsku a na Slovensku. Seminára sa zúčastnia študenti týchto škôl: Bundesgymnasium Dornbirn, Gymnasium Adolf-Pichler Platz, Innsbruck, Gymnázium Jura Hronca a Gymnázium Grösslingová v Bratislave.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		26 638
z toho	knihy a zviazané periodiká	25 947
	audiovizuálne dokumenty	
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	691
	mikroformy	
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	
Počet titulov dochádzajúcich periodík		97
z toho zahraničné periodiká		93
Ročný prírastok knižničných jednotiek		144
v tom	kúpou	64
	darom	
	výmenou	80
	bezodplatným prevodom	
Úbytky knižničných jednotiek		
Knižničné jednotky spracované automatizovane		

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		109
z toho	odborná literatúra pre dospelých	36
	výpožičky periodík	
	prezenčné výpožičky	73
MVS iným knižniciam		
MVS z iných knižníc		4
MMVS iným knižniciam		
MMVS z iných knižníc		
Počet vypracovaných bibliografií		
Počet vypracovaných rešerší		

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Užívatelia

Registrovaní používatelia	35
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	75

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 €	375,60

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

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

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

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

RNDr. Imrich Vrt'o, DrSc.

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

11.4. Členstvo v komisiách SAV

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

- 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)

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. 2011	Čerpanie k 31.12.2011 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky spolu	991 819,49	991 818,16	906 254,67	85 563,49
z toho:				
- kapitálové výdavky	-	-	-	-
- bežné výdavky	991 819,49	991 818,16	906 254,67	85 563,49
z toho:				
- mzdové výdavky	547 758,22	547 785,22	503 193	44 592,22
odvody do poisťovní a NÚP	194 502,79	194 502,79	179 902	14 600,79
- tovary a ďalšie služby	189 813,48	189 812,88	163 442,40	26 370,48
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF)	101 154,48	101 154,48	74 784	26 370,48
výdavky na periodickú tlač	30 306	35 985,34	30 306	5 679,34
transfery na vedeckú výchovu	58 355	58 354,50	58 354,50	-

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2011	Plnenie k 31.12.2011
Príjmy spolu:	384 907,78*	384 907,78*
z toho:		
rozpočtované príjmy (účet 19)	7 230	7 230
z toho:		
- príjmy za nájomné	-	-
mimorozpočtové príjmy (účet 780)	377 677,78*	377 677,78*

* V tejto položke sú započítané príjmy z podnikateľskej činnosti. Celkové príjmy v podnikateľskej činnosti boli v r. 2011 vo výške 292 114,29,- EUR.

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

Od 1.7.2010 sa spojili komisie pre obhajobu doktorských dizertačných prác takže dnes existujú už len tri matematické komisie pre obhajobu DrSc. a Matematický ústav má paritné zastúpenie v každej komisii.

Matematický ústav sa venuje aktívne aj publikovaniu vedeckých matematických časopisov. 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, indexovaný v databáze SCI a SCOPUS. V roku 2008 prevzalo distribúciu časopisu vydavateľstvo Springer-Verlag v spolupráci so spoločnosťou Versita. Po obsahovej stránke tento časopis uverejňuje práce zo všetkých oblastí základného matematického výskumu.

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, v r. 2010 bolo 334 príspevkov a v r. 2011 to bolo 509 príspevkom. Preto sme v r. 2011 museli výrazne zvýšiť počet editorov. Na dve prijaté práce v Math. Slovaca zamietame viac ako päť prác. V r. 2010 Mathematica Slovaca získala IF= 0,308 a v r. 2011 sa IF zvýšil na 0,316.

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 50 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. Od vol. 41 v r. 2008 je indexovaný v databáze WOS (Web of Science) a CPCI (Conference Proceedings Citation Index). Od r. 2011 je tento časopis indexovaný aj v databáze SCOPUS. 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 2011 vyšiel 6. ročník. Adresa je <http://udt.mat.savba.sk> a <http://www.boku.ac.at/MATH/udt>.

Ústav je sídlom slovenskej časti redakcie významného svetového referatívneho časopisu Zentralblatt

MATH. Redakčne pripravuje abstrakty dohodnutých periodík ako sú Mathematica Slovaca, Tatra Mountains Mathematical Publications, Acta Mathematica Universitatis Comeniana, Uniform Distribution Theory. Zapájame 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.

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2011

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Dilna Nataliya

Súťaž mladých vedeckých pracovníkov SAV do 35 rokov.

Oceňovateľ: SAV

Opis: I. oddelenie vied, 2. miesto

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Dvurečenskij Anatolij

Nominácia na Krištáľové krídlo 2010 za vedu a medicínu

Oceňovateľ: Krištáľové krídlo

Dvurečenskij Anatolij

Špičkový vedecký tím SAV

Oceňovateľ: ARRA

Opis: 27. X.2011 predseda Slovenskej akadémie vied Jaromír Pastorek a predstaviteľ ARRA

Ferdinand Devínsky na tlačovej konferencii oficiálne zverejnili výsledky analytického projektu ARRA "Identifikácia špičkových vedeckých tímov a ich členov na SAV".ARRA identifikovala vedecké tímy a ich vedúcich v jednotlivých oddeleniach SAV. Boli identifikované špičkové tímy (spolu 22) a nadpriemerne tímy (spolu 17). Za Matematický ústav SAV bol medzi 22 špičkovými tímami bol označený tím S. Pulmannová a A. Dvurečenskij.

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

Detailnejšie informácie súvisiace s povinným zverejňovaním informácií podľa zákona č. 546/2010 Z.z. o zverejňovaní zmlúv, faktúr a objednávok hradených z verejných financií je možné nájsť na stránkach MÚ SAV - www.mat.savba.sk/zmluvy.html.

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. 133/2002 Zb. o Slovenskej akadémii vied v znení.

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:	riaditeľ

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 diskrétna matematika, reálna a funkcionálna analýza, dynamické systémy, pravdepodobnosť a matematické 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 procese 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 ústav 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 akadémii.

(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 nevyhovie, 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 NR SR č. 133/2002 Z. z o Slovenskej akadémii vied
2. zákon NR SR č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy
3. zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov
4. zákon č. 74/1963 Zb. o Slovenskej akadémii vied v znení neskorších predpisov
5. zákon NR SR č. 278/1993 Z.z. o správe majetku štátu v znení neskorších predpisov
6. Matematický ústav 3. zákon NR SR č. 303/ 1995 Z.z. o rozpočtových pravidlách v znení neskorších predpisov
7. zákon č. 172/1990 Zb. o vysokých školách v znení neskorších predpisov
8. zákon č. 53/1964 Zb. o udeľovaní vedeckých hodností a o štátnej komisii pre vedecké hodnosti v

znení neskorších predpisov

9. zákon č. 39/1977 Zb. o výchove nových vedeckých pracovníkov a o ďalšom zvyšovaní kvalifikácie v znení neskorších predpisov

10. vyhláška Československej akadémie vied č. 55/1977 Zb. o ďalšom zvyšovaní kvalifikácie a o hodnotení tvorivej spôsobilosti vedeckých pracovníkov

11. 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 roku 2011 došlo ku celkovému zníženiu rozpočtových výdavkov oproti roku 2010 o 4 %. V oblasti miezd to predstavovalo zníženie o 4,5 %. Aby sme eliminovali tento výpadok, prijali sme úsporné opatrenia – zníženie úväzkov a zrušeniu pracovného pomeru. Vzhľadom na účasť pracoviska v projektoch sme získali viac ako 40 tis. EUR z mimorozpočtových zdrojov a celkové zníženie bolo tak iba 0,74 %.

V oblasti tovarových výdavkov a služieb sa nám vďaka úspešnej grantovej politike podarilo eliminovať tento výpadok a celkove sme získali o 20,15 % prostriedkov viac v porovnaní s rokom 2011 (v oblasti tovarov a služieb).

Napriek týmto úsporným opatreniam, ktoré sme začiatkom roku 2011 prijali vzhľadom na krátenie rozpočtu, môžeme celkové financovanie v porovnaní s rokom 2010 považovať za pozitívne.

Vysoko pozitívne hodnotíme aj politiku v oblasti financovania časopisov v SAV v rokoch 2010 a 2011. Ohlasované krátenie na rok 2012 považujeme za nesprávne.

Rovnako negatívne hodnotíme aj výpadok kapitálových výdavkov v rozpočte roku 2011.

Vzhľadom na zmenu financovania vedeckých spoločností v SAV MÚ SAV uzavrel zmluvu o spolupráci s Jednotou slovenských matematikov a fyzikov a Slovenskou demografickou a štatistickou spoločnosťou.

Za vysoko pozitívne považujeme aj obnovenie všeobecných výziev APVV.

Stále 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).

Rovnako je potrebné zabezpečiť pre SR úložisko vedeckých informácií. Táto úloha je vážna a urgentná. Taktiež je treba pripraviť financovanie prístupu po ukončení projektu v roku 2014.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc., 02/ 5751 0412

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc., 02/ 5751 0401

Mgr. Marek Hyčko, PhD., 02/5751 0502

Riaditeľ organizácie SAV:

.....
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Prílohy**Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2011****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry** (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc.	50	0.58
2.	prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.	100	1.00
3.	doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.	100	1.00
4.	doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc.	100	1.00
5.	prof. RNDr. Juraj Hromkovič, DrSc.	100	0.00
6.	RNDr. Stanislav Jakubec, DrSc.	100	1.00
7.	prof. RNDr. Ján Jakubík, DrSc.	100	1.00
8.	prof. RNDr. Vladimír Majerník, DrSc.	5	0.05
9.	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.	45	0.45
10.	doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.	100	1.00
11.	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.	31	0.31
12.	doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc.	100	1.00
13.	prof. RNDr. Marian Vajteršic, DrSc.	100	0.08
14.	RNDr. Imrich Vrťo, DrSc.	100	1.00
15.	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.	40	0.40
Vedúci vedeckí pracovníci CSc., PhD.			
1.	doc. RNDr. Martin Kochol, CSc., DSc.	100	1.00
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Martin Bečka, PhD.	100	1.00
2.	doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.	100	1.00
3.	RNDr. Stefan Dobrev, PhD.	100	1.00
4.	prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.	25	0.25
5.	Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.	20	0.20
6.	doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.	100	1.00
7.	Mgr. Anna Jenčová, PhD.	100	1.00
8.	RNDr. Galina Jirásková, CSc.	100	1.00
9.	prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.	3	0.03
10.	doc. RNDr. Peter Mihók, CSc.	20	0.20
11.	doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.	100	1.00

12.	doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.	100	1.00
13.	doc. RNDr. Milan Paštéka, CSc.	3	0.03
14.	doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.	25	0.25
15.	doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.	100	1.00
16.	Mgr. Andrea Zemánková, PhD.	100	0.00
Vedecí pracovníci			
1.	doc. RNDr. Vladimír Baláž, CSc.	1	0.01
2.	RNDr. Vladimír Dančík, PhD.	100	0.00
3.	Mgr. Nataliya Dilna, PhD.	100	1.00
4.	RNDr. Peter Eliaš, PhD.	100	1.00
5.	doc. RNDr. Rudolf Hajossy, CSc.	32	0.32
6.	RNDr. Emília Halušková, CSc.	60	0.60
7.	Mgr. Marek Hyčko, PhD.	100	1.00
8.	doc. RNDr. Ferdinand Chovanec, CSc.	3	0.03
9.	doc. RNDr. Mária Jurečková, CSc.	3	0.03
10.	doc. RNDr. Judita Lihová, CSc.	25	0.25
11.	Mgr. Tibor Macko, PhD.	100	0.00
12.	Mgr. Branislav Novotný, PhD.	100	1.00
13.	Mgr. Martin Papčo, PhD.	5	0.03
14.	RNDr. Jozef Pócs, PhD.	100	1.00
15.	Mgr. Ladislav Stacho, CSc.	100	0.00
16.	Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.	25	0.25
17.	Ing. Ľubomír Török, PhD.	100	1.00
18.	Mgr. Peter Vadovič, PhD.	100	1.00
19.	Mgr. Elena Vinceková, PhD.	100	0.66
20.	RNDr. Tibor Žáčik, CSc.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Mgr. Marek Babic	4	0.04
2.	Mgr. Dušan Baník	4	0.00
3.	Ing. Martin Bayer	100	1.00
4.	RNDr. Kvetoslava Dvořáková	100	1.00
5.	PaedDr. Jana Fialová	4	0.04
6.	RNDr. Laura Husárová	100	1.00
7.	Mgr. Ján Karabáš, PhD.	48	0.48
8.	Mgr. Sándor Kelemen	4	0.04

9.	Ing. Lucia Lacko-Bartošová	4	0.04
10.	Ing. Igor Mračka	4	0.04
11.	RNDr. Michal Pospíšil	4	0.04
12.	Ing.arch. Terézia Sedláková	100	1.00
13.	Mgr. Anton Sedliak	100	1.00
14.	Mgr. Václav Skřivánek	4	0.01
15.	Mgr. Peter Somora, PhD.	4	0.04
16.	Mgr. Marek Spál	100	1.00
17.	Ing. Jozef Tomeček	4	0.04

Odborní pracovníci ÚSV

1.	Marián Bugala	19	0.19
2.	Dušan Ďuriš	12	0.12
3.	Silvia Gavorová	100	1.00
4.	Ivana Geriaková	100	1.00
5.	Pavel Grebeči	12	0.12
6.	Ivana Hudecová	16	0.16
7.	Anna Kimličková	13	0.13
8.	Judita Klimentová	13	0.13
9.	Katarína Nagyová	13	0.13
10.	Eugénia Ondrušková	100	1.00
11.	Bc. Henrieta Paľová	24	0.24
12.	Andrea Surová	100	1.00
13.	Mária Surová	100	1.00
14.	Katarína Štefančíková	100	1.00
15.	Silvia Zabadalová	100	1.00

Ostatní pracovníci

1.	Janka Badiarová	33	0.33
2.	Zuzana Kyšková	21	0.00
3.	Soňa Mayerová	100	1.00
4.	Lucia Nedelová	36	0.36
5.	Blažena Puterová	45	0.45

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Vedeckí pracovníci			

1.	RNDr. Eva Drobná, PhD.	1.3.2011	0.05
----	------------------------	----------	------

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hrazení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Marek Babic	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
2.	Mgr. Dušan Baník	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
3.	PaedDr. Jana Fialová	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
4.	Mgr. Sándor Kelemen	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
5.	Ing. Lucia Lacko-Bartošová	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
6.	Ing. Igor Mračka	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
7.	Mgr. Michal Pospíšil	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
8.	Mgr. Anton Sedliak	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
9.	Mgr. Václav Skřivánek	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
10.	Ing. Jozef Tomeček	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
Interní doktorandi hrazení z iných zdrojov			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hrazených z iných zdrojov</i>			
Externí doktorandi			
1.	Ing. Peter Kanas	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: Medziakademická dohoda (MAD)

1.) 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:

Dosiahnuté výsledky:

[1] Porubský, Š.—Strauch, O.: Binary sequences generated by sequences n^α , $n=1,2,\dots$ Publ. Math. Debrecen 77/1-2 (2010), 139–170.

V práci je zobevšeobecnené Slaterove riešenie "three-gap problem" na intervaly z $[0,1]$ dĺžky $> 1/2$.

Programy: Medziústavná dohoda

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

Zodpovedný riešiteľ: Miloslav Duchoň
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Belgicko: 1
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Bola spracovaná otázka týkajúca sa Hellyho a Hellyho-Braya teorémy v kontexte Banachových priestorov pre funkcie s ohraničenou variáciou. Výsledky získané v r. 2010 boli spracované do publikácie, ktorá vyšla v časopise v r. 2011.

Výsledky získané v r. 2010 a začiatkom 2011 boli spracované do publikácie, ktorá vyšla v časopise International Journal of Pure and Applied Mathematics, A Helly type theorem in the setting of Banach spaces, v. 66, No 3, 2011, 263-273.

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

Zodpovedný riešiteľ: Miloslav Duchoň
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 4 - Česko: 4
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Skúmali sme evolučné algebry definované danými Markovovými reťazcami, zvané Markovove evolučné algebry. Preskúmali sme niektoré vlastnosti Markovových reťazcov pomocou im zodpovedajúcich (Markovových) evolučných algebier. Niektoré výsledky sa pripravujú na publikovanie

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

Zodpovedný riešiteľ: Miloslav Duchoň
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Česko: 1
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Skúmali sa možnosti rozšírenia Bochnerovej teóremy v kontexte predrieszovských priestorov, a aplikácie v matematickej ekonomike.

Pripravuje sa publikácia Bochner theorem in pre-Riesz spaces.

5.) Niektoré triedy operátorov v Banachových priestoroch, geometria Banachových priestorov, topológie na priestoroch funkcií, harmonická analýza a momenty vektorových mier a ich aplikácie (*Operators in Banach spaces, geometry of Banach spaces, topology, harmonic analysis of*

vector measures, applications)

Zodpovedný riešiteľ: Miloslav Duchoň
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských 1 - Česko: 1
inštitúcií:
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Preskúmala sa otázka existencie projektívneho tenzorového súčinu vektorových mier, a rozšírenie vlastných výsledkov publikovaných pred niekoľkými rokmi.

Výsledky sa spracúvajú do publikácie

Projective tensor products of vector measures in locally convex space

Programy: Medzivládna dohoda

6.) 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: 2656 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, Stone duality type theorems for MV-algebras with internal state, *Comm. Algebra* 40 (2012), 327-342. DOI: 10.1080/00927872.2010.531336 CCC

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On the Loomis--Sikorski theorem for MV-algebras with internal state, *J. Austral. Math. Soc.* 89 (2010), 317--333. DOI:10.1017/S144678871100111X CCC

A. Dvurečenskij, T. Kowalski, F. Montagna, State morphism MV-algebras, *Inter. J. Approx. Reasoning* 52 (2011), 1215--1228. DOI: 10.1016/j.ijar.2011.07.003 CCC

A. Dvurečenskij and T. Kowalski, Multipotent GBL-algebras, *Algebra Univ.* 64 (2010), 25--38. SCI

D.J. Foulis S. Pulmannová, Quotients of dimension effect algebras, Algebra Univer. to appear SCI

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Centrally orthocomplete effect algebras, Algebra Univ. 64 (2010), 283-307. SCI

Programy: European Science Foundation (ESF)

7.) Geometrické reprezentácie a symetrie grafov, máp a iných diskretných štruktúr s aplikáciami vo vede (*Geometric representations and symmetries of graphs, maps and other discrete structures and applications in science*)

Zodpovedný riešiteľ:	Roman Nedela
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 30.4.2014
Evidenčné číslo projektu:	ESF-EC-0009-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, Bratislava
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	ESF: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

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:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 1511 €

Dosiahnuté výsledky:

Borsík, J., Holá, L., Holý, D.: Baire spaces and quasicontinuous mappings, Filomat 25 (2011), 69-83

Borsík, J.: On the points of one-sided and bilateral cliquishness, In Real functions, density topology and related topics, Lodz University Press, 2011, 91-100

Borsík, J.: Generalized oscillations for generalized continuities, Tatra Mt. Math. Publ. 49 (2011), 119-125

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 áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 9294 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Jirásková, G.: Concatenation of Regular Languages and Descriptive Complexity. Theory of Computing Systems 49 (2011) 306-318.
2. Jiraskova, G., Pighizzini, G.: Optimal simulation of self-verifying automata by deterministic automata, Information and Computation 209 (2011) 528-535.
3. Jiraskova, G.: Magic numbers and ternary alphabet, International Journal of Foundations of Computer Science 22 (2011), 331-344.
4. Czyzowicz, J., Dobrev, S., González-Aguilar, H., Kráľovič, R., Kranakis, E., Opatrny, J., Stacho, L.: Local 7-coloring for planar subgraphs of unit disk graphs, Theoretical Computer Science 412(18) (2011), 1696-1704.
5. Brejová, B., Dobrev, S., Kráľovič, R., Vinař, T.: Routing in Carrier-Based Mobile Networks, SIROCCO 2011, LNCS 6796, Springer, 222-233.

3.) Niektoré otázky funkcionálnej, harmonickej a stochastickej analýzy (*Some questions of functional, harmonic and stochastic analysis*)

Zodpovedný riešiteľ: Miloslav Duchoň
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/0212/10
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5290 €

Dosiahnuté výsledky:

1. M. Duchoň, Moments of vector measures and Pettis integrable functions,

Czechoslovak Mathematical Journal, 61 (136) (2011), 541–549.

2. M. Duchoň, A Helly type theorem in the setting of Banach spaces, International Journal of Pure and Applied Mathematics, 66, No. 3, 2011, 263-273.

3. M. Duchoň, A Generalized Bernstein Approximation Theorem, Tatra Mt. Math. Publ. 49, 2011, 99-109.

4. M. Duchoň, Functions with Bounded Variation in Locally Convex Space, Tatra Mt. Math. Publ. 49, 2011, 89-98.

5. P. Maličský, Interior periodic points of a Lotka–Volterra map, Journal of Difference Equations and Applications, to appear.

6. P. Maličský, Backward orbits in transitive maps, Journal of Difference Equations and Applications, to appear.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Michal Fečkan
Trvanie projektu:	1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:	2/0124/10
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských	0
inštitúcií:	
Čerpané financie:	VEGA: 9900 €

Dosiahnuté výsledky:

L. Balko a J. Korbaš: A note on the characteristic rank of a smooth manifold. Pages 1-8 in: Korbaš, Július, Masaharu Morimoto, Krzysztof Pawalowski (editors), Group actions and homogeneous spaces. Proceedings of the international conference, Bratislava topology symposium "Group actions and homogeneous spaces", Bratislava, Slovakia, September 7--11, 2009. Bratislava: Univ. Komenského, Fakulta Matematiky, fyziky a informatiky (2010/2011). ISBN 978-80-89186-76-1.

F. Battelli a M. Fečkan: On the chaotic behaviour of discontinuous systems, Journal of Dynamics and Differential Equations 23 (2011), 2495–540.

N. Dilna a Fečkan: On symmetric and periodic solutions of parametric weakly nonlinear ODE with time-reversal symmetries, Bulletin of the Belgian Mathematical Society - Simon Stevin 18 (2011), 896-923.

N. Dilna a Fečkan: About parametric weakly nonlinear ODE with time-reversal symmetries, International Conference "Painleve Equations and Related Topics", St.Petersburg, Russia, 17-23.06.2011, <http://www.pdmi.ras.ru/EIMI/2011/PC/proceedings.pdf>, 46-49.

M. Fečkan a S. Kelemen: Multivalued integral manifolds in Banach spaces, Communications in Mathematical Analysis 10 (2011), 97–117.

M. Fečkan a V. Rothos: Travelling waves of forced discrete nonlinear Schrodinger equations, Discrete and Continuous Dynamical Systems -S 4 (2011), 1129-1145.

5.) Fuzzy štruktúry s usporiadaním a diferenciou (*Fuzzy structures with order and difference*)

Zodpovedný riešiteľ: Roman Frič
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0046/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 2438 €

Dosiahnuté výsledky:

1. R. Frič: States on bold algebras: categorical aspects. J. Logic Comput. 21 (2011), 465-477.

2. R. Frič, M. Papčo: Fuzzification of crisp domains. Kybernetika 46 (2010), 1009-1024.

3. R. Frič, M. Papčo, On probability domains II. Inter. J. Theor. Phys. 50 (2011), 3778-3786.

6.) Integrálne a diferenciálne operátory a ich algebry (*Integral and differential operators and their algebras*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Haluška
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/003/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 1133 €

Dosiahnuté výsledky:

Články poslané na publikovanie:

(1) Plom-Levelt-Reiner dissonance curves as crucial examples of fuzzy sets, mathematical description of timbre.

(2) A discussion to the definition of Pythagorean system in exponential fields,

(3) The Egoroff theorem for operator valued measures in locally convex spaces (spoluautor O. Hutník)

(4) On integrable functions in complete bornological locally convex spaces (spoluautor O. Hutník), Mediterr. J. Math., online first: february 2011.

7.) Funkcionálne priestory a topologické štruktúry (*Functional spaces and topological structures*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubica Holá
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu: 2/0047/10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4723 €

Dosiahnuté výsledky:

V našom článku "Ľ. Holá, Complete metrizable topologies of strong uniform convergence on bornologies" sme našli charakterizáciu úplnej metrizovateľnosti topológií silnej rovnomernej konvergencie na bornológiách.

Článok je prijatý v Journal of Mathematical Analysis and Applications.

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

Zodpovedný riešiteľ: Stanislav Jakubec
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/0206/10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6620 €

Dosiahnuté výsledky:

Na základe odhadu pre Dirichletov L-rad $L(1, \chi)$ je dokázané, že index irregularity IIP je menej než $p/4$. Za istého predpokladu je dokázané, že IIP je menšie ako $p/6$.

Publikované práce:

1 LACKO-BARTOŠOVÁ, L. Linear and differential cryptanalysis of reduced-round AES. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2011, vol. 50, s. 51-61. ISSN 1210-3195.

2. TOMEČEK, J. Hardware optimization of stream cipher Rabbit. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2011, vol. 50, s. 87-101. ISSN 1210-3195.

9.) Zložitosť problémy v triede regulárnych jazykov (*Complexity problems in the class of regular languages*)

Zodpovedný riešiteľ: Galina Jirásková
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0183/11
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: VEGA: 945 €

Dosiahnuté výsledky:

Odoslane prace:

1. Cmorik R., Jiraskova, G.: Basic operations on binary suffix-free languages.
Odoslané do zborníka z konferencie Mathematical and Engineering
Methods in Computer Science (MEMICS 2011).
Vyjde v: Z. Kot'asek et al. (eds.): MEMICS 2011, LNCS vol. 7119,
pp. 94–102. Springer, Heidelberg (2012) (AEC)

2. Jiraskova, G., Masopust T.:
On a structural property in the state complexity of projected regular
languages.
Odoslané do časopisu Theoretical Computer Science.(ADCA)

3.
Jiraskova, G., Sebej J.:
Reversal of binary regular languages.
Odoslané do časopisu Theoretical Computer Science.(ADCA)

4.
Jiraskova, G.:
Optimal simulation of AFAs by NFAs and operations on AFA and BFA
languages.
Odoslané do zborníka z konferencie The 7th International Computer
Science Symposium in Russia (CSR 2012, Nizhny Novgorod, Russia, July 3-7) (AEC)

10.) Toky a farbenie grafov (*Flows and Graph Coloring*)

Zodpovedný riešiteľ: Martin Kochol
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/0118/10
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:

Čerpané financie: MU SAV: 1511 €

Dosiahnuté výsledky:

KOCHOL, M.: Flows in Graphs and Related Problems, Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, (2010), 255 strán, ISBN 978-3-8433-7654-9, (AAA).

KOCHOL, M.: Complexity of 3-edge-coloring in the class of cubic graphs with a polyhedral embedding in an orientable surface, Discrete Applied Mathematics, 158 (2010), 1856-1860, (ADCA).

KOCHOL, M.: Three measures of edge-uncolorability, Discrete Mathematics 311 (2011), 106-108, (ADEA).

KOCHOL, M.— KRIVONÁKOVÁ, N.— SMEJOVÁ, S.— ŠRANKOVÁ, K.: Reductions of matrices associated with nowhere-zero flows, in: IWOCA 2010, Editors: C.S. Iliopoulos and W.F. Smyth, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 6460, Springer-Verlag, Heidelberg, 2011, pp. 192-200, (AEC).

KOCHOL, M.— ŠKREKOVSKI, R.: Dichotomy for coloring of dart graphs, in: IWOCA 2010, Editors: C.S. Iliopoulos and W.F. Smyth, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 6460, Springer-Verlag, Heidelberg, 2011, pp. 82-89, (AEC).

11.) Paralelné blokové algoritmy na výpočet SVD/EVD veľkých hustých matic (*Parallel block algorithms for computing the SVD/EVD of large and dense matrices*)

Zodpovedný riešiteľ: Gabriel Okša
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0003/11
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6600 €

Dosiahnuté výsledky:

Bol navrhnutý, implementovaný a odladený nový algoritmus pre jednostrannú blokovú paralelnú Jacobiho metódu pre paralelný výpočet SVD veľkých, hustých matic. Algoritmus využíva tzv. dynamické usporiadanie podproblémov, ktoré berie do úvahy vzájomnú polohu blokových stĺpcov. Výsledkom je podstatná redukcia počtu paralelných iteračných krokov potrebných na konvergenciu.

12.) Reprezenačné a klasifikačné problémy algebraických štruktúr (*Representation and classification problems of algebraic structures*)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslav Ploščica
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu: 2/0194/10
Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA: 4446 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli popísané zväzy kongruencií algebier v niektorých CIP varietách (kde každá algebra má vlastnosť, že prienik kompaktných kongruencií je kompaktný)

Boli preskúmané zväzy retraktov a kváziusporiadaní monounárných algebier. Boli popísané súvislé monounárne algebry s modulárnym zväzom retraktov ([2]). Ďalej boli popísané dvojice monounárných algebier s identickým zväzom retraktov resp. kváziusporiadaní ([3]).

[2] D. Jakubíková-Studenovská, J. Pócs: Lattice of retracts of monounary algebras, *Mathematica Slovaca* 61(2011), 107-125.

[3] D. Jakubíková-Studenovská, M. Petrejčíková, J. Pócs: Monounary algebras with same quasiorders or retracts, *Demonstratio Math.* XLIV (2011), 481-496

13.) 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: VEGA: 10590 €

Dosiahnuté výsledky:

D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinceková, Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures, *Soft Comput.* 15 (2011) 2479—2488.

A. Jenčová, S. Pulmannová, E. Vinceková, Observables on sigma-MV algebras and sigma-lattice effect algebras, *Kybernetika* 47 (2011) 541—559.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinceková, Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures, *Soft Comput.* 15 (2011) 2479—2488.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, The exocenter of a generalized effect algebra, *Rep. Math. Phys.* to appear.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Regular elements in generalized Hermitian algebras, *Math. Slovaca* 61 (2011), 155—172. (0.5)

D. J. Foulis, S. Pulmannová, Hull mappings and dimension effect algebras, Math.Slovaca 61 (2011) 485—522. (0.5)

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On the Loomis--Sikorski theorem for MV-algebras with internal state, J. Austral. Math. Soc. 89 (2010), 317--333. CC

A. Dvurečenskij, Representation of states on effect-tribes and effect algebras by integrals, Rep. Math. Phys. 67 (2011), 63--85. CC

8. A. Dvurečenskij, T. Kowalski, F. Montagna, State morphism MV-algebras, Inter. J. Approx. Reasoning 52 (2011), 1215--1228. DOI: 10.1016/j.ijar.2011.07.003

A. Dvurečenskij, Subdirectly irreducible state-morphism BL-algebras, Archive Math. Logic 50 (2011), 145--160. DOI: 10.1007/s00153-010-0206-7 CC

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On the Loomis--Sikorski theorem for MV-algebras with internal state, J. Austral. Math. Soc. 89 (2010), 317--333. CC

D. Buhagiar, E. Chetcuti, A. Dvurečenskij, Loomis—Sikorski theorem and Stone duality for effect algebras with internal state, Fuzzy Sets and Systems 172 (2011), 71--86.
DOI:10.1016/j.fss.2011.01.004 CC

A. Dvurečenskij, States on pseudo effect algebras and integrals, Found Phys. 41 (2011), 1143--1162.
DOI: 10.1007/s10701-011-9537-4 CC

14.) 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: 3120 €

Dosiahnuté výsledky:

Miroslav Repický, Another proof of Hurewicz theorem, Tatra Mountains Mathematical Publications, 49 (2011), 1-7.

Peter Eliaš, Dirichlet sets, Erdős-Kunen-Mauldin Theorem, and analytic subgroups of the reals, Proc. Amer. Math. Soc. 139, no. 6 (2011), 2093-2104.

15.) Rozdelenie postupností a zovšeobecnené hustoty množín prirodzených čísel

Zodpovedný riešiteľ:	Oto Strauch
Trvanie projektu:	1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:	1/0753/10

Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Pedagogická fakulta UJS, Komárno
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 891 €

Dosiahnuté výsledky:

Publikovaná práca:

[1] V. Baláž - P. Liardet - O. Strauch: Distribution functions of the sequence $\phi(M)/M$, M in $(K, K+N]$ as K, N , go to infinity, INTEGERS 10(2010), 705--732. ISSN 1553-1732.

[2] Fialová, J. – Strauch, O.: On two-dimensional sequences composed by one-dimensional uniformly distributed sequences, Uniform Distribution Theory 6 (2011), no.1, 101-125.

Práce prijaté do tlače:

[3] V. Baláž - L. Mišík - O. Strauch - J.T. Tóth: Distribution functions of ratio sequences, III, Publ. Mat. Debrecen, pp. 19.

[4] V. Baláž - L. Mišík - O. Strauch - J.T. Tóth: Distribution functions of ratio sequences, IV, Acta Math. Hungarica, pp. 21.

Práce zaslané do tlače:

[5] Mišík, L. - Strauch, O.: Diophantine approximation generalized, pp.19 (submitted to Proceedings of the Steklov Institute)

[6] Baláž, V. – Fialová, J. – Grozdanov, V. – Stoilova, S. – Strauch, O.: Hilbert space with reproducing kernel and uniform distribution preserving maps I, pp. 28 (submitted to Numerische Mathematik).

Výsledky:

V [1]:

Eulerova funkcia $f(n)$ udáva počet čísel nesúdeliteľných s n .

Postupnosť $f(n)/n$, má podľa P. Erdősa (1939) a I.J. Schoenberg (1936)

singulárnu distribučnú funkciu. Iné distribučné funkcie dostaneme, ak indexy postupnosti $f(n)/n$ prebiehajú nejaké intervaly. P. Erdős (1946) našiel postačujúcu podmienku, kedy dostaneme pôvodnú singulárnu funkciu. My sme našli nutnú a postačujúcu podmienku a pre každú možnú distribučnú funkciu sme našli jej ohraničenie.

V [2]:

Pre rovnomerne rozdelené postupnosti $x(n)$ a $y(n)$ a ľubovoľnú funkciu $F(x,y)$ sme našli novú metódu výpočtu extrémov aritmetického priemeru hodnôt $F(x(n), y(n))$, ktorá vedie k extrémom integrálu funkcie $F(x,y)$ cez copule

$g(x,y)$.

V [5]:

Ukázali sme, že asymptotická hustota n pre ktoré $|x-x(n)| < z(n)$ závisí na distribučných funkciách postupnosti $x(n)$.

V [6]:

Študujeme súvis medzi zobrazeniami zachovávajúcimi rovnomerné rozdelenie a najhoršou chybou integrovania funkcií z Hilbertovho priestoru s reprodukčným jadrom. Použitím Fourierových-Walshových rozvojov sme našli niekoľko nových numerických výsledkov, z ktorých vyplýva závislosť chyby od vlastností čísla udávajúceho dĺžku použitej postupnosti.

16.) Grupy a ich geometrické realizácie (*Groups and their geometric realisations*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ondrej Šuch
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0112/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 1807 €

Dosiahnuté výsledky:

17.) 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:	VEGA: 1335 €

Dosiahnuté výsledky:

1, Gejza Wimmer, Karol Karovič, Viktor Witkovský, Reinhard Köning: CONFIDENCE INTERVAL FOR THE DISTANCE OF TWO MICRO/NANO STRUCTURES AND ITS APPLICATIONS IN DIMENSIONAL METROLOGY, Tyšler, M., Maňka, J., Witkovský, V., (Eds.) MEASUREMENT 2011, Proceedings, 8th International Conference on Measurement, 80-83.

2. (poster) Wimmer, G., Mačutek, J., PARTIAL-SUMS DISTRIBUTIONS FROM A NEW POINT OF VIEW, v Harman, R., Somorčík, J., Witkovský, V., (Eds.) PROBASTAT 2011, Abstracts, Institute of Measurement Science, Slovak Academy of Sciences, Bratislava, 2011, 41- 42.

18.) Agregovanie informácií: modely a aplikácie (*Information aggregation: models and applications*)

Zodpovedný riešiteľ: Andrea Zemánková
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu: 1/0080/10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Stavebná fakulta STU Bratislava
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 1766 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Mesiar, R. - Mesiarová-Zemánková, A. - Ahmad, K.: Discrete Choquet integral and some of its symmetric extensions, Fuzzy Sets and Systems. - vol. 184, no. 1 (2011), s. 148-155.

Programy: APVV

19.) Nelineárne javy v spojitých a diskretných dynamických systémoch (*Nonlinear phenomena in continuous and discrete dynamical systems*)

Zodpovedný riešiteľ: Nataliya Dilna
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.5.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0134-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Univerzita Komenského v Bratislave
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 5119 €

Dosiahnuté výsledky:

DILNA, Nataliya - FEČKAN, Michal. On symmetric and periodic solutions of parametric weakly nonlinear ODE with time-reversal symmetries. In Bulletin of the Belgian Mathematical Society, 2011, vol. 18, no. 5, s. 896-923. (0.341 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1370-1444. Typ: ADCA

DILNA, Nataliya - FEČKAN, Michal. About parametric weakly nonlinear ODE with time-reversal symmetries. In International Conference "Painleve Equations and Related Topics. - Rusko, 2011, s. 46-49. Typ: AEC

20.) Algoritmy, automaty a diskrétné dátové štruktúry (*Algorithms, automata and discrete data structures*)

Zodpovedný riešiteľ: Galina Jirásková
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0035-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 8815 €

Dosiahnuté výsledky:

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

Zodpovedný riešiteľ: Sylvia Pulmannová
Trvanie projektu: 1.6.2008 / 30.11.2011
Evidenčné číslo projektu: LPP-0199-07
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 3153 €

Dosiahnuté výsledky:

1. D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinceková : Type decompositions of a pseudoeffect algebra, Journal of The Australian Mathematical Society 89 (2010) 335-358.
2. A. Jenčová, S. Pulmannová, E. Vinceková : Observables on sigma-MV algebras and sigma-lattice effect algebras, Kybernetika 47 (2011) 541-559.
3. Z. Riečanová, M. Zajac, S. Pulmannová : Effect algebras of positive linear operators densely defined on Hilbert spaces, Reports on Mathematical Physics 68 (2011) 261-270.
4. D. J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinceková : Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures, Soft Computing 15 (2011) 2479-2488.
5. D.J. Foulis, S. Pulmannová: The exocenter of a generalized effect algebra, Reports on Mathematical Physics, to appear.

22.) Štatistické metódy pre analýzu neistôt v metrológii (*Statistical methods for uncertainty analysis in metrology*)

Zodpovedný riešiteľ: Viktor Witkovský
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Gejza Wimmer
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0096-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 5639 €

Dosiahnuté výsledky:

Gejza Wimmer, Viktor Witkovský: NOTE ON A CALIBRATION PROBLEM: SELECTED RESULTS AND EXTENSIONS OF PROFESSOR KUBÁČEK'S RESEARCH, Acta Univ. Palacki. Olomouc, Fac. Rer. Nat. Mathematica, 50, 2, (2011), 121-128.

poster Gejza Wimmer, Karol Karovič, Viktor Witkovský, Reinhard Köning: CONFIDENCE INTERVAL FOR THE DISTANCE OF TWO MICRO/NANO STRUCTURES AND ITS APPLICATIONS IN DIMENSIONAL METROLOGY

poster Viktor Witkovský, Gejza Wimmer: METHODOLOGY FOR THE DETERMINATION OF THE DETECTION LIMITS FOR THE PROTON TRANSFER REACTION MASS SPECTROMETER MEASUREMENTS, v Abstract book, Breath Analysis Summit, International Conference on Breath Research, Parma, Italy, (nuova editrice BERTI), 227.

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj

23.) 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 koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: FÚ SAV, prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 3 - Slovensko: 3
Čerpané financie: FÚ SAV - ASFEU: 23540 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Dvurečenskij, Subdirectly irreducible state-morphism BL-algebras, *Archive Math. Logic* 50 (2011), 145--160. DOI: 10.1007/s00153-010-0206-7 CC

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On the Loomis--Sikorski theorem for MV-algebras with internal state, *J. Austral. Math. Soc.* 89 (2010), 317--333. CC

D. Buhagiar, E. Chetcuti, A. Dvurečenskij, Loomis—Sikorski theorem and Stone duality for effect algebras with internal state, *Fuzzy Sets and Systems* 172 (2011), 71--86. DOI:10.1016/j.fss.2011.01.004 CC

A. Dvurečenskij, Representation of states on effect-tribes and effect algebras by integrals, *Rep. Math. Phys.* 67 (2011), 63--85. CC

A. Dvurečenskij, States on pseudo effect algebras and integrals, *Found Phys.* 41 (2011), 1143--1162. DOI: 10.1007/s10701-011-9537-4 CC

A. Dvurečenskij, The lattice and simplex structure of states on pseudo effect algebras, *Inter. J. Theor. Phys.* 50 (2011), 2758--2775. CC

A. Dvurečenskij, Decompositions of measures on pseudo effect algebras, *Soft Computing* 15 (2011), 1825--1833. DOI: 10.1007/s00500-011-0696-1 CC

A. Dvurečenskij, States on quantum structures versus integrals, *Inter. J. Theor. Phys.* 50 (2011), 3761--3777. DOI: 10.1007/s10773-011-0693-2 CC

D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinceková, Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures, *Soft Comput.* 15 (2011) 2479—2488.

A. Jenčová, S. Pulmannová, E. Vinceková, Observables on sigma-MV algebras and sigma-lattice effect algebras, *Kybernetika* 47 (2011) 541—559.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinceková, Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures, *Soft Comput.* 15 (2011) 2479—2488.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, The exocenter of a generalized effect algebra, *Rep. Math. Phys.* to appear.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Regular elements in generalized Hermitian algebras, *Math. Slovaca* 61 (2011), 155—172. (0.5)

D. J. Foulis, S. Pulmannová, Hull mappings and dimension effect algebras, *Math.Slovaca* 61 (2011) 485—522. (0.5)

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

Zodpovedný riešiteľ: Anatolij Dvurečenskij
Trvanie projektu: 1.3.2010 / 29.2.2012
Evidenčné číslo projektu: 26240120022

Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor: FÚ SAV, prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.
Počet spoluriešiteľských 3 - Slovensko: 3
inštitúcií:
Čerpané financie: FÚ SAV - ASFEU: 40290 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Dvurečenskij, Subdirectly irreducible state-morphism BL-algebras, Archive Math. Logic 50 (2011), 145--160. DOI: 10.1007/s00153-010-0206-7 CC

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On the Loomis--Sikorski theorem for MV-algebras with internal state, J. Austral. Math. Soc. 89 (2010), 317--333. CC

D. Buhagiar, E. Chetcuti, A. Dvurečenskij, Loomis—Sikorski theorem and Stone duality for effect algebras with internal state, Fuzzy Sets and Systems 172 (2011), 71--86.
DOI:10.1016/j.fss.2011.01.004 CC

A. Dvurečenskij, Representation of states on effect-tribes and effect algebras by integrals, Rep. Math. Phys. 67 (2011), 63--85. CC

A. Dvurečenskij, States on pseudo effect algebras and integrals, Found Phys. 41 (2011), 1143--1162.
DOI: 10.1007/s10701-011-9537-4 CC

A. Dvurečenskij, The lattice and simplex structure of states on pseudo effect algebras, Inter. J. Theor. Phys. 50 (2011), 2758--2775. CC

A. Dvurečenskij, Decompositions of measures on pseudo effect algebras, Soft Computing 15 (2011), 1825--1833. DOI: 10.1007/s00500-011-0696-1 CC

A. Dvurečenskij, States on quantum structures versus integrals, Inter. J. Theor. Phys. 50 (2011), 3761--3777. DOI: 10.1007/s10773-011-0693-2 CC

A. Dvurečenskij, T. Kowalski, F. Montagna, State morphism MV-algebras, Inter. J. Approx. Reasoning 52 (2011), 1215--1228. DOI: 10.1016/j.ijar.2011.07.003

D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinceková, Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures, Soft Comput. 15 (2011) 2479—2488.

A. Jenčová, S. Pulmannová, E. Vinceková, Observables on sigma-MV algebras and sigma-lattice effect algebras, Kybernetika 47 (2011) 541—559.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinceková, Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures, Soft Comput. 15 (2011) 2479—2488.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, The exocenter of a generalized effect algebra, Rep. Math. Phys. to appear.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Regular elements in generalized Hermitian algebras, Math. Slovaca 61 (2011), 155—172. (0.5)

D. J. Foulis, S. Pulmannová, Hull mappings and dimension effect algebras, Math. Slovaca 61 (2011) 485—522. (0.5)

Programy: Centrá excelentnosti SAV

25.) 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: 5000 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Dvurečenskij, Subdirectly irreducible state-morphism BL-algebras, Archive Math. Logic 50 (2011), 145--160. DOI: 10.1007/s00153-010-0206-7 CC

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On the Loomis--Sikorski theorem for MV-algebras with internal state, J. Austral. Math. Soc. 89 (2010), 317--333. CC

D. Buhagiar, E. Chetcuti, A. Dvurečenskij, Loomis—Sikorski theorem and Stone duality for effect algebras with internal state, Fuzzy Sets and Systems 172 (2011), 71--86.
DOI:10.1016/j.fss.2011.01.004 CC

A. Dvurečenskij, Representation of states on effect-tribes and effect algebras by integrals, Rep. Math. Phys. 67 (2011), 63--85. CC

A. Dvurečenskij, States on pseudo effect algebras and integrals, Found Phys. 41 (2011), 1143--1162.
DOI: 10.1007/s10701-011-9537-4 CC

A. Dvurečenskij, The lattice and simplex structure of states on pseudo effect algebras, Inter. J. Theor. Phys. 50 (2011), 2758--2775. CC

A. Dvurečenskij, Decompositions of measures on pseudo effect algebras, Soft Computing 15 (2011), 1825--1833. DOI: 10.1007/s00500-011-0696-1 CC

A. Dvurečenskij, States on quantum structures versus integrals, Inter. J. Theor. Phys. 50 (2011), 3761--3777. DOI: 10.1007/s10773-011-0693-2 CC

A. Dvurečenskij, T. Kowalski, F. Montagna, State morphism MV-algebras, Inter. J. Approx. Reasoning 52 (2011), 1215--1228. DOI: 10.1016/j.ijar.2011.07.003

D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinceková, Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures, Soft Comput. 15 (2011) 2479—2488.

A. Jenčová, S. Pulmannová, E. Vinceková, Observables on sigma-MV algebras and sigma-lattice effect algebras, Kybernetika 47 (2011) 541—559.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinceková, Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures, Soft Comput. 15 (2011) 2479—2488.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, The exocenter of a generalized effect algebra, Rep. Math. Phys. to appear.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Regular elements in generalized Hermitian algebras, Math. Slovaca 61 (2011) , 155—172. (0.5)

D. J. Foulis, S. Pulmannová, Hull mappings and dimension effect algebras, Math.Slovaca 61 (2011) 485—522. (0.5)

Programy: Vnútroústavné

26.) 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 koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	eustream, a.s. Nitra: 290689 € CSE-Controls, s.r.o., Nitra: 1425 €

Dosiahnuté výsledky:

MRAČKA, I.—SOMORA, P.—ŽÁČIK, I: GPGU calculations of gas thermodynamic quantities, Federated Conference on Computer Science and Informatics Systems 2011, Szczecin, Poland, 18-21. 9. 2011.

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie (zoradená podľa kategórií)

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

- AAA01 HAJOSSY, Rudolf - MAČURA, Peter. Fyzika a matematika úspešnej streľby v basketbale. Brno : Masarykova univerzita, 2011. ISBN 978-80-210-5585-8.
- AAA02 KOCHOL, Martin. Flows in Graphs and Related Problems. Saarbrücken : Lambert Academic Publishing, 2010. 255 s. ISBN 978-3-8433-7654-9.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 BALEK, V. - NOVOTNÝ, Branislav. Evolution of a black hole-inhabited brane close to reconnection. In Physical review D. Particle and fields, 2011, vol. 83, no. 2, doi: 10.1103/PhysRevD.83.024013. (4.964 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1550-7998.
- ADCA02 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. On the chaotic behaviour of discontinuous systems. In Journal of Dynamics and Differential Equations, 2011, vol. 23, no. 3, s. 495-540. (1.375 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1040-7294.
- ADCA03 BOKAL, D. - CZABARKA, E. - SZEKELY, L.A. - VRŤO, Imrich. General lower bounds for the minor crossing number of graphs. D. Bokal, E. Czabarka, L.A. Szekely, I. Vrťo. In Discrete and Computational Geometry, 2010, vol. 44, s. 463-483. (0.935 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0179-5376.
- ADCA04 CATALANO, Domenico A. - CONDER, Marston D.E. - DU, Shao Fei - KWON, Young Soo - NEDELA, Roman - WILSON, Steve. Classification of regular embeddings of n-dimensional cubes. D.A. Catalano, M.D.E. Conder, S.F. Du, Y.S. Kwon, R. Nedela, S. Wilson. In Journal of Algebraic Combinatorics, 2011, vol. 33, s. 215-238. (0.704 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0925-9899.
- ADCA05 CIUNGU, L.C. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek. State BL-algebras. In Soft Computing, 2011, vol. 15, s. 619-634. (1.512 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1432-7643.
- ADCA06 CROWLEY, Diarmuid - MACKO, Tibor. The additivity of the rho-invariant and periodicity in topological surgery. In Algebraic and Geometric Topology, 2011, vol. 11, s. 1915-1959. (0.667 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1472-2739.
- ADCA07 CZYŻOWICZ, J. - DOBREV, Stefan - GONZÁLEZ-AGUILAR, H. - KRALOVIC, R. - KRANAKIS, E. - OPATRNÝ, J. - STACHO, Ladislav - URRUTIA, J. Local 7-coloring for planar subgraphs of unit disk graphs. J. Czyzowicz, S. Dobrev, H. González-Aguilar, R. Kralovic, E. Kranakis, J. Opatrny, L. Stacho, J. Urrutia. In Theoretical Computer Science, 2011, vol. 412, no. 18, s. 1696-1704. ISSN 0304-3975.
- ADCA08 DANČÍK, Vladimír - SEILER, Kathleen Petri - YOUNG, Damian W. - SCHREIBER, Stuart L. - CLEMONS, Paul A. Distinct Biological Network Properties between the Targets of Natural Products and Disease Genes. In Journal of the American Chemical Society, 2010, vol. 132 /27/, s. 9259-9261. (8.580 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0002-7863.
- ADCA09 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - LETTIERI, A. On the Loomis–Sikorski theorem for MV-algebras with internal state. In Journal of the Australian Mathematical Society, 2010, vol. 89, s. 317-333. (0.348 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1446-7887.
- ADCA10 DILNA, Nataliya - FEČKAN, Michal. On symmetric and periodic solutions of parametric weakly nonlinear ODE with time-reversal symmetries. In Bulletin of the Belgian Mathematical Society, 2011, vol. 18, no. 5, s. 896-923. (0.341 - IF2010).

- (2011 - Current Contents). ISSN 1370-1444.
- ADCA11 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Decompositions of measures on pseudo effect algebras. In Soft Computing, 2011, vol. 15, s. 1825-1833. (1.512 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1432-7643.
- ADCA12 DVUREČENSKIJ, Anatolij. The lattice and simplex structure of states on pseudo effect algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2011, vol. 50, s. 2758-2775. (0.670 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0020-7748.
- ADCA13 DVUREČENSKIJ, Anatolij. States on pseudo effect algebras and integrals. In Foundations of Physics, 2011, vol. 41, s. 1143-1162. (0.972 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA14 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Representation of states on effect-tribes and effect algebras by integrals. In Reports on Mathematical Physics, 2011, vol. 67, s. 63-85. (0.734 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0034-4877.
- ADCA15 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Subdirectly irreducible state-morphism BL-algebras. In Archive for Mathematical Logic, 2011, vol. 50, s. 145-160. (0.414 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1432-0665.
- ADCA16 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VENTRIGLIA, F. Representations of pseudo Vitali spaces and Loomis–Sikorski theorem. In International Journal of General Systems, 2011, vol. 40, s. 39-59. (0.641 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0308-1079.
- ADCA17 ELIAŠ, Peter. Dirichlet sets, Erdős-Kunen-Mauldin theorem, and analytic subgroups of the reals. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2011, vol. 139, s. 2093-2104. (0.601 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0002-9939.
- ADCA18 FEČKAN, Michal - ROTHOS, V.M. Travelling waves of forced discrete nonlinear Schrodinger equations. In Discrete and Continuous Dynamical Systems, 2011, vol. 4, no. 5, s. 1129-1145. (0.986 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1078-0947.
- ADCA19 FOMINA-YADLINA, Dina - KUBICEKA, Stefan - WALPITA, Deepika - DANČÍK, Vladimír - ETC. Small-molecule inducers of insulin expression in pancreatic α -cells. D. Fomina-Yadlin, S. Kubicek, D. Walpita, V. Dančík. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2010, vol. 107 /34/, s. 15099-15104. (9.432 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0027-8424.
- ADCA20 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Type Decompositions of a Pseudoeffect Algebras. In Journal of the Australian Mathematical Society, 2011, vol. 89, s. 335-358. (0.488 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1446-7887.
- ADCA21 FRIČ, Roman - PAPČO, Martin. On probability domains II. In International Journal of Theoretical Physics, 2011, vol. 50, s. 3778-3786. (0.670 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0020-7748.
- ADCA22 FRIČ, Roman - PAPČO, Martin. Fuzzyfication of crisp domains. In Kybernetika, 2010, vol. 46, s. 1009-1024. (0.445 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0023-5954.
- ADCA23 JENČOVÁ, Anna. The structure of strongly additive states and Markov triplets on the CAR algebra. In Journal of Mathematical Physics, 2010, vol. 51, art. no. 12103. (1.318 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-2488.
- ADCA24 JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Observables on sigma-MV Algebras and Lattice sigma-Effect Algebras. In Kybernetika, 2011, vol. 47, s. 541-559. (0.461 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0023-5954.
- ADCA25 JIRÁSKOVÁ, Galina - MASOPUST, T. Complexity in union-free regular languages. In International Journal of Foundations of Computer Science, 2011, vol. 22, s. 1639-1653. (0.459 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0129-0541.
- ADCA26 JIRÁSKOVÁ, Galina. Concatenation of regular languages and descriptonal complexity. In Theory of Computing Systems, 2011, vol. 49, s. 306-318. (0.600 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1432-4350.

- ADCA27 JIRÁSKOVÁ, Galina - PIGHIZZINI, G. Optimal simulation of self-verifying automata by deterministic automata. In Information and Computation, 2011, vol. 209, s. 528-535. (0.825 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0890-5401.
- ADCA28 JIRÁSKOVÁ, Galina - OKHOTIN, A. On the state complexity of star of union and star of intersection. In Fundamenta Informaticae, 2011, vol. 109, s. 1-18. (0.522 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0169-2968.
- ADCA29 JIRÁSKOVÁ, Galina. Magic numbers and ternary alphabet. In International Journal of Foundations of Computer Science, 2011, vol. 22, s. 331-344. (0.459 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0129-0541.
- ADCA30 KOCHOL, Martin. Complexity of 3-edge-coloring in the class of cubic graphs with a polyhedral embedding in an orientable surface. In Discrete Applied Mathematics, 2010, vol. 158, s. 1856-1860. (0.816 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0166-218X.
- ADCA31 MACKO, Tibor - WEGNER, Christian. On the classification of fake lens spaces. In Forum Mathematicum, 2010, vol. 23, no. 5, p. 1053 - 1091. (0.702 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0933-7741.
- ADCA32 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - AHMAD, K. Discrete Choquet integral and some of its symmetric extensions. In Fuzzy Sets and Systems, 2011, vol. 184, no. 1, s. 148-155. (1.875 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0165-0114.
- ADCA33 POSPÍŠIL, Michal - MEDVEĎ, Milan - ŠKRIPKOVÁ, Lucia. Stability and the nonexistence of blowing-up solutions of nonlinear delay systems with linear parts defined by permutable matrices. In Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications, 2011, vol. 74, no. 12, s. 3903-3911. (1.279 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0362-546X.
- ADCA34 SAMANTA, Guruprasad. Permanence and extinction for a nonautonomous avian-human influenza epidemic model with distributed time delay. In Mathematical and Computer Modelling, 2010, vol. 52, no. 9-10, s. 1794-1811. ISSN 0895-7177.
- ADCA35 SAMANTA, Guruprasad. Permanence and extinction of a nonautonomous HIV/AIDS epidemic model with distributed time delay. In Nonlinear Analysis: Real World Applications, 2011, vol. 12, no. 2, s. 1163-1177. ISSN 1468-1218.
- ADCA36 SAMANTA, Guruprasad. Analysis of a nonautonomous dynamical model of diseases through droplet infection and direct contact. In Applied mathematics and computation, 2011, vol. 217, no. 12, s. 5870-5888. (1.534 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0096-3003.

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADCB01 KOVÁCS, István - NEDELA, Roman. Decomposition of skew-morphisms of cyclic groups. In ARS MATHEMATICA CONTEMPORANEA, 2011, vol. 4, s. 329-349. ISSN 1855-3974.
- ADCB02 ŠUCH, Ondrej. Vertex transitive maps on the Klein bottle. In Ars Mathematica Contemporanea, 2011, vol. 4, no. 2, s. 363-374. ISSN 1855-3966.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 BERKA, Tobias - VAJTERŠIC, Marián. Parallel retrieval of dense vector space model. In Computing and informatics, 2011, vol. 31, s. 247-265. (0.356 - IF2010). ISSN 0232-0274.
- ADDA02 VAJTERŠIC, Marián. Special section on information retrieval by matrix methods on supercomputer systems. In Computing and informatics, 2011, vol. 31, s. 201-204. (0.356 - IF2010). ISSN 0232-0274.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 DUCHONĚ, Miloslav. Moments of vector measures and Pettis integrable functions. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2011, vol. 61, s. 541-549. (0.265 - IF2010). ISSN 0011-4642.
- ADEA02 DVUREČENSKIJ, Anatolij - KOWALSKI, T. Multipotent GBL-algebras. In Algebra Universalis, 2010, vol. 64, s. 25-38. (0.245 - IF2009). ISSN 0002-5240.
- ADEA03 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On states on MV-algebras and their applications. In Journal of Logic and Computation, 2011, vol. 21, s. 407-427. (0.586 - IF2010). ISSN 0955-792X.
- ADEA04 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Centrally Orthocomplete Effect Algebras. In Algebra Universalis, 2010, vol. 64, s. 283-307. (0.245 - IF2009). ISSN 0002-5240.
- ADEA05 FRÍČ, Roman. States on bold algebras: Categorical aspects. In Journal of Logic and Computation, 2011, vol. 21, no. 3, s. 465-477. (0.586 - IF2010). ISSN 0955-792X.
- ADEA06 KOCHOL, Martin. Three measures of edge-uncolorability. In Discrete Mathematics, 2011, vol. 311, s. 106-108. (0.536 - IF2010). ISSN 0012-365X.
- ADEA07 SAMANTA, Guruprasad. Permanence and extinction of a nonautonomous stage-structured epidemic model with distributed time delay. In Journal of biological systems, 2010, vol. 18, no. 2, s. 377-398. (0.522 - IF2009). ISSN 0218-3390.

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADEB01 BOROWIECKI, M. - KEMNITZ, A. - MARANGIO, M. - MIHÓK, Peter. Generalized total colorings of graphs. M. Borowiecki, A. Kemnitz, M. Marangio, P. Mihók. In Discussiones Mathematicae Graph Theory, 2011, vol. 31, s. 209-222. ISSN 1234-3099.
- ADEB02 BORSÍK, Ján - HOLÁ, Ľubica - HOLÝ, D. Baire spaces and quasicontinuous mappings. In Filomat, 2011, vol. 25, s. 69-83. ISSN 0354-5180.
- ADEB03 CASERTA, A. - DI MAIO, G. - HOLÁ, Ľubica. (Strong) weak exhaustiveness and (strong uniform) continuity. In Filomat, 2010, vol. 24, no. 4, s. 63-75. ISSN 0354-5180.
- ADEB04 DILNA, Nataliya. About symmetric solutions of a class of functional differential equations. In Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2011, no. 9, s. 7-10. ISSN 1025-6415.
- ADEB05 DUCHONĚ, Miloslav. A Helly type theorem in the setting of Banach spaces. In International Journal of Pure and Applied Mathematics, 2011, vol. 66, no. 3, s. 263-273. ISSN 1311-8080.
- ADEB06 FEČKAN, Michal - KELEMEN, Sándor. Multivalued integral manifolds in Banach spaces. In Communications in Mathematical Analysis, 2011, vol. 10, no. 2, s. 97-117. ISSN 1938-9787.
- ADEB07 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Projections in a Synaptic Algebra. In ORDER, 2010, vol. 27, s. 235-257. ISSN 0167-8094.
- ADEB08 HALUŠKOVÁ, Emília. SEVERAL INVERSE LIMIT CLOSED CLASSES OF ALGEBRAS. In CONTRIBUTIONS TO GENERAL ALGEBRA, 2010, vol. 19, s. 103-112.
- ADEB09 JAKUBÍK, Ján - LIHOVÁ, Judita. Fractability for partially ordered groups and Boolean algebras. In Acta Scientiarum Mathematicarum, 2011, vol. 77, s. 375-388. ISSN 0001-6969.
- ADEB10 JAKUBÍK, Ján - LIHOVÁ, Judita. On fractal and quasi-fractal lattices. In Acta Scientiarum Mathematicarum, 2010, vol. 76, s. 353-358. ISSN 0001-6969.
- ADEB11 JAKUBÍKOVÁ-STUDENOVSKÁ, D. - PETREJCÍKOVÁ, M. - PÓCS, Jozef. Monounary algebras with the same quasiorders or retracts. In Demonstratio

- Mathematica, 2011, vol. 44, s. 481-496. ISSN 0420-1213.
- ADEB12 MIHÓK, Peter - ORAVCOVÁ, J. - SOTÁK, R. Generalized circular colouring of graphs. In *Discussiones Mathematicae Graph Theory*, 2011, vol. 31, s. 345-356. ISSN 1234-3099.
- ADEB13 MIHÓK, Peter - SEMANIŠIN, G. Unique factorization theorem for object-systems. In *Discussiones Mathematicae Graph Theory*, 2011, vol. 31, s. 559-575. ISSN 1234-3099.
- ADEB14 SAMANTA, Guruprasad. Dynamic behaviour for a nonautonomous heroin epidemic model with time delay. In *Journal of Applied Mathematics and Computing*, 2011, vol. 35, no. 1-2, s. 161-178, DOI 10.1007/s12190-009-0349-z. ISSN 1598-5865. Dostupné na internete: <<http://www.springerlink.com/content/v221402853h78716/fulltext.pdf>>.
- ADEB15 WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Note on a calibration problem: Selected results and extensions of professor Kubáček's research. In *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis, Facultas Verum Naturalium : Mathematica*, 2011, vol. 50, no. 2, p. 123-130. ISSN 0231-9721.

ADFA Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADFA01 DVUREČENSKIJ, Anatolij - KOWALSKI, T. On decomposition of pseudo BL-algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2011, vol. 61, s. 307-326. (0.316 - IF2010). ISSN 0139-9918.
- ADFA02 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Hull mappings and Dimension Effect Algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2011, vol. 61, s. 485-522. (0.316 - IF2010). ISSN 0139-9918.
- ADFA03 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Regular Elements in Generalized Hermitian Algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2011, vol. 61, s. 155-172. (0.316 - IF2010). ISSN 0139-9918.
- ADFA04 JAKUBÍKOVÁ-STUDENOVSKÁ, Danica - PÓCS, Jozef. Lattice of retracts of monounary algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2011, vol. 61, no. 1, s. 107-125. (0.316 - IF2010). ISSN 0139-9918.

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 BORSÍK, Ján. Generalized oscillations for generalized continuities. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2011, vol. 49, s. 119-125. ISSN 1210-3195.
- ADFB02 ČERNÁK, Štefan - JAKUBÍK, Ján. Weak relatively uniform convergences on abelian lattice ordered groups. In *Mathematica Slovaca*, 2011, vol. 61, no. 5, s. 687-704. (0.316 - IF2010). ISSN 0139-9918.
- ADFB03 DUCHOŇ, Miloslav. A generalized Bernstein approximation theorem. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2011, vol. 49, s. 99-109. ISSN 1210-3195.
- ADFB04 DUCHOŇ, Miloslav - DEBIEVE, C. Functions with bounded variation in locally convex space. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2011, vol. 49, s. 89-98. ISSN 1210-3195.
- ADFB05 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. One of the last Spriritus Mathematicus Slovakiensis. In *Acta Universitatis Matthiae Belli*, 2011, vol. 19, s. 5-10.
- ADFB06 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. 75 - ročný? In *Tvorba*, 2011, vol. 21, s. 21-23. ISSN 1336-2526.
- ADFB07 FIALOVÁ, Jana - STRAUCH, Oto. On two-dimensional sequences composed by one-dimensional uniformly distributed sequences. In *Uniform Distribution Theory*, 2011, vol. 6, no. 1, s. 101-125. ISSN 1336-913X.
- ADFB08 HALADA, Ladislav - WEISENPACHER, Peter - OKŠA, Gabriel - GLASA, Ján -

- BEČKA, Martin. Computer simulation of automobile fires. In Communications - Scientific Letters of the University of Zilina, 2011, vol. 36, no. 2, s. 69-73.
- ADFB09 HALUŠKOVÁ, Emília. ON DIRECT LIMITS OF MV-ALGEBRAS. In Mathematica Slovaca, 2010, vol. 60, no. 6, s. 839-846. (0.308 - IF2009). ISSN 0139-9918.
- ADFB10 JAKUBÍK, Ján. Higher degrees of distributivity in complete generalized MV-algebras. In Mathematica Slovaca, 2011, vol. 61, no. 3, s. 341-354. (0.316 - IF2010). ISSN 0139-9918.
- ADFB11 JAKUBÍK, Ján - ČERNÁK, Štefan. Relatively uniform convergences on archimedean lattice ordered groups. In Mathematica Slovaca, 2010, vol. 60, s. 1-14. (0.308 - IF2009). ISSN 0139-9918.
- ADFB12 LACKO-BARTOŠOVÁ, Lucia. Linear and differential cryptanalysis of reduced-round AES. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2011, vol. 50, s. 51-61. ISSN 1210-3195.
- ADFB13 REPICKÝ, Miroslav. Another proof of Hurewicz Theorem. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2011, vol. 49, s. 1-7. ISSN 1210-3195.
- ADFB14 RIEČAN, Beloslav - TKÁČIK, Š. A note on the Kluvánek integral. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2011, vol. 49, s. 1-7. ISSN 1210-3195.
- ADFB15 ŠUCH, Ondrej. Vertex transitive maps on torus. In Acta Mathematicae Universitatis Comenianae, 2011, vol. 80, no. 1, s. 1-29. ISSN 0862-9544.
- ADFB16 TOMEČEK, Jozef. Hardware optimization of stream cipher Rabbit. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2011, vol. 50, s. 87-101. ISSN 1210-3195.
- AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách**
- AEC01 BORSÍK, Ján. On the points of one-sided and bilateral cliquishness. In Real functions, density topology and related topics. - Lodz University Press, 2011, s. 91-100. ISBN 978-83-7525-536-2.
- AEC02 BREJOVÁ, Bronislava - DOBREV, Stefan - KRÁLOVIČ, Rastislav - VINAR, Tomáš. Routing in Carrier-Based Mobile Networks. B. Brejová, S. Dobrev, R. Královic, T. Vinar. In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 6796. - Poland : Springer, 2011, s. 222-233. ISBN 978-3-642-22211-5.
- AEC03 BRZOZOWSKI, J. - JIRÁSKOVÁ, Galina - LI, B. - SMITH, J. Quotient complexity of bifix-, factor-, and subword-free languages. J. Brzozowski, G. Jirásková, B. Li, J. Smith. In Proc. Automata and Formal Languages. - Debrecen, Hungary, 2011, s. 123-137.
- AEC04 DANČÍK, Vladimír - ADDONA, Theresa A. - CLAUSER, Karl R. - VATH, James E. De Novo peptide sequencing via tandem mass spectrometry: a graph-theoretical approach. In Proceedings of the third annual international conference on Computational molecular biology, 2011, doiB.1145/299432.299471, s. 135-144. ISSN 1-58113-069-4.
- AEC05 DILNA, Nataliya - FEČKAN, Michal. About parametric weakly nonlinear ODE with time-reversal symmetries. In International Conference "Painleve Equations and Related Topics. - Rusko, 2011, s. 46-49.
- AEC06 DOBREV, Stefan - KRANAKIS, E. - KRIZANC, D. - OPATRNY, J. - MORALES, O. - STACHO, Ladislav. Strong Connectivity in Sensor Networks with Given Number of Directional Antennae of Bounded Angle. S. Dobrev, E. Kranakis, D. Krizanc, J. Opatrny, O. Morales, L. Stacho. In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 6509. - Springer, 2010, s. 72-86. ISBN 978-3-642-17460-5.
- AEC07 JIRÁSKOVÁ, Galina - ŠEBEJ, J. Note on reversal of binary regular languages. In Proc. Descriptive Complexity of Formal Systems. - Vicinity of Vicinity Giessen, Germany, 2011, s. 212-221.
- AEC08 JIRÁSKOVÁ, Galina - MASOPUST, T. On state complexity of projected regular languages. In Proc. Descriptive Complexity of Formal Systems. - Vicinity of

- Vicinity Giessen, Germany, 2011, s. 198-211.
- AEC09 KOCHOL, Martin - KRIVONÁKOVÁ, N. - SMEJOVÁ, S. - ŠRANKOVÁ, K. Reductions of matrices associated with nowhere-zero flows. In IWOCA 2010, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 6460. - Heidelberg : Springer-Verlag, 2011, s. 192-200.
- AEC10 KOCHOL, Martin - ŠKREKOVSKI, R. Dichotomy for coloring of dart graphs. In IWOCA 2010, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 6460. - Heidelberg : Springer-Verlag, 2011, s. 82-89.

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

- AED01 WIMMER, Gejza - KAROVIČ, Karol - WITKOVSKÝ, Viktor - KÖNING, R. Confidence interval for the distance of two micro/nano structures and its applications in dimensional metrology. In MEASUREMENT 2011 : Proceedings of the 8th International Conference on Measurement. Editors J. Maňka, V. Witkovský, M. Tyšler, I. Frollo. - Bratislava : Institute of Measurement Science SAS, 2011, p. 80-83. ISBN 978-80-969-672-4-7.

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

- AEE01 JANKOVIČ, P. - ŠUCH, Ondrej. Functional programming and discrete simulation. In ITAT 2011, Informačné technológie – Aplikácie a Teória. - Praha : Univerzita Karlova v Praze, 2011, s. 95-98. ISBN 978-80-89557-01-1.

AEF Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

- AEF01 BALKO, Ľudovít - KORBAŠ, Július. A note on the characteristic rank of a smooth manifold. In Group actions and homogeneous spaces. Proceedings of the international conference, Bratislava topology symposium ``Group actions and homogeneous spaces". - Bratislava : Univ. Komenského, Fakulta Matematiky, Fyziky a Informatiky, 2010, s. 7-11. ISBN 978-80-89186-76-1.

AFBA Publikované pozvané príspevky na medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

- AFBA01 HALADA, Ladislav - WEISENPACHER, Peter - OKŠA, Gabriel - GLASA, Ján - BEČKA, Martin. Počítačová simulácia požiarov v rizikových priestoroch. In IX. medzinárodná konferencia FIRECO 2011 : Ochrana pred požiarimi. - Bratislava : Požiarnotechnický a expertízny ústav MV SR, 2011, p. 93-102. ISBN 978-80-89051-11-3.

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 BUTKA, P. - PÓCSOVA, J. - PÓCS, Jozef. Design and Implementation of Incremental Algorithm for Creation of Generalized One-Sided Concept Lattices. In 12th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics (CINTI 2011). - Budapest, Hungary, 2011.
- AFC02 OKŠA, Gabriel - ROZLOZNIK, M. On numerical behavior of the Arnoldi algorithm in finite precision arithmetic for matrices with close eigenvalues. In Proceedings SNA'11. - Ostrava : Institute of Geonics, AS CR, 2011, s. 88-91. ISBN

978-80-86407-19-7.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BORSÍK, Ján. Quasicontinuous functions and oscillation. In Abstracts of XXV International Summer Conference on Real Functions Theory, 2011, s. 18.
- AFG02 DILNA, Nataliya - FEČKAN, Michal. On parametric weakly nonlinear ODE with time-reversal symmetries. In International Scientific Conference "Differential equations and their applications", s. 167.
- AFG03 KOCHOL, Martin. Decomposition of Tutte Polynomial. In CTW 2011. Dostupné na internete: <<http://ctw2011.dia.uniroma3.it/>>.

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

- FAI01 International Journal of Theoretical Physics, vol. 50, no. 12 (2011). Proceedings of 10th Biennial Meeting of the International-Quantum-Structure-Association, Boston, USA, JUN 20-28, 2010 (Guest Editors: A. Dvurečenskij, S. Pulmannová). In International Journal of Theoretical Physics. ISSN 0020-7748.
- FAI02 Mathematica Slovaca. Editor A. Dvurečenskij. Bratislava : Veda, 1951-. Zmena názvu od roku 1975. obmesačník. ISSN 0139-9918.
- FAI03 Group actions and homogeneous spaces. Proceedings of the international conference, Bratislava topology symposium "Group actions and homogeneous spaces", (Eds. J. Korbaš, M. Morimoto, K. Pawalowski). Bratislava : Univ. Komenského, Fakulta Matematiky, Fyziky a Informatiky, 2010. ISBN 978-80-89186-76-1.
- FAI04 Tatra Mountains Mathematical Publications. Editor K. Nemoga, T. Žáčik. Bratislava : VEDA SAV, 1992-. bez periodicity. ISSN 1210-3195.
- FAI05 Uniform Distribution Theory. Editor O. Strauch, V. Baláž. Bratislava : VEDA, 2006-. 2x ročne. ISSN 1336-913X.

GHG Práce zverejnené na internete

- GHG01 GRENDÁR, Marián. Is the p-value a good measure of evidence? An asymptotic consistency criterion. Dostupné na internete: <<http://arxiv.org/abs/1111.4821>>.
- GHG02 KOCHOL, Martin. Solution of an edge-coloring conjecture. In DIMAP seminar. - Coventry, UK : University of Warwick, 2011. Dostupné na internete: <http://www2.warwick.ac.uk/fac/cross_fac/dimap/seminars/>.
- GHG03 MRAČKA, Igor - SOMORA, Peter - ŽÁČIK, Tibor. GPGPU calculations of gas thermodynamic quantities. In FedCSIS Proceedings, Computer Aspects of Numerical Algorithms. - Wrocław, Poland, 2011, s. 451-458. ISBN 978-83-60810-34-4. Dostupné na internete: <<http://fedcsis.eucip.pl/proceedings/index.html>>.

GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií

- GII01 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Pozlátený sviatok matematiky. Najvyššie ocenenie SAV pre prof. L. Kubáčka a prof. G.A. Ososkova. In Správy Slovenskej akadémie vied, 2011, vol. 47, s. 7-8. ISSN 0139-6307.
- GII02 DVUREČENSKIJ, Anatolij. 2011 Prof. Gennadij Alekseevich Ososkov, DrSc. - Octogenerian? In Birthday Recognition Book, PROBASTAT 2011. - Smolence, 2011, s. 9-12.
- GII03 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Štefan Luby a matematika. In Luby.dt. - Bratislava :

- VEDA, 2011, s. 24-25. ISBN 978-80-224-1180-6.
- GII04 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Prof. RNDr. Ing. Luboš Kubáček, DrSc., Dr.h.c.– Spiritus mathematicus et statisticus. In ODAM 2011, Book of abstracts. - Olomouc, 2011, s. 78-80. ISBN 978-80-244- 2684-0.
- GII05 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Matematika alebo ekonómia? In Ekonomika a informatika, 2010, vol. 8, s. 232-235.
- GII06 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Spiritus mathematicus et statisticus. In Správy Slovenskej akadémie vied, 2011, vol. 47, no. 1, s. 7. ISSN 0139-6307.

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] KANG, Q.D. - MA, C.P. - ZHAO, H.T. *G-decomposition of lambda Kv, where G has six vertices and nine edges. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, JAN 2010, vol. 94, p. 485-510., WOS*
 2. [1.1] LIN, J.J. *Decomposition of balanced complete bipartite multigraphs into multistars. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, MAR 6 2010, vol. 310, no. 5, p. 1059-1065., WOS*
 3. [1.1] MANIKANDAN, R.S. - PAULRAJA, P. *Hamilton cycle decompositions of the tensor products of complete bipartite graphs and complete multipartite graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, NOV 6 2010, vol. 310, no. 21, p. 2776-2789., WOS*
 4. [1.1] PEARCE, G. *Transitive Decompositions of Graphs and Their Links with Geometry and Origami. In AMERICAN MATHEMATICAL MONTHLY. ISSN 0002-9890, APR 2010, vol. 117, no. 4, p. 303-310., WOS*
 5. [1.1] RANERATH, B. - VESTERGAARD, P.D. *All P(3)-equipackable graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JAN 28 2010, vol. 310, no. 2, p. 355-359., WOS*
 6. [1.1] WANG, J.H. - MA, D.J. *Petersen Graph Decompositions of Complete Multipartite Graphs. In GRAPHS AND COMBINATORICS. ISSN 0911-0119, SEP 2010, vol. 26, no. 5, p. 737-744., 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] JACOBS, B. *ORTHOMODULAR LATTICES, FOULIS SEMIGROUPS AND DAGGER KERNEL CATEGORIES. In LOGICAL METHODS IN COMPUTER SCIENCE. ISSN 1860-5974, 2010, vol. 6, no. 2., WOS*
 2. [1.2] Maassen, H., *Quantum probability and quantum information theory. In Lecture Notes in Physics, ISSN 0075-8450, Editor: F. Benatti, 2010, No. 808, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, str. 65-108., Scopus*
- 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] BOSBACH, B. *Divisibility Groupoids - Again. In RESULTS IN MATHEMATICS. ISSN 1422-6383, JUN 2010, vol. 57, no. 3-4, p. 257-285., WOS*

2. [1.1] CHAJDA, I. *Effect-like algebras induced by means of basic algebras*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, FEB 2010, vol. 60, no. 1, p. 21-32., WOS
3. [1.1] CHOVANEC, F. - DROBNA, E. - KOPKA, F. - NANASIOVA, O. *Conditional states and independence in D-posets*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, AUG 2010, vol. 14, no. 10, p. 1027-1034., WOS
4. [1.1] CHOVANEC, F. - FRIC, R. *States as Morphisms*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3050-3060., WOS
5. [1.1] CUNDERLIKOVÁ, K. *The individual ergodic theorem on the IF-events with product*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 3, p. 229-234., WOS
6. [1.1] DROBNA, E. - NANASIOVA, O. - VALASKOVA, L. *QUANTUM LOGICS AND BIVARIABLE FUNCTIONS*. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2010, vol. 46, no. 6, SI, p. 982-995., WOS
7. [1.1] Domenech, G., Holik, F., Massri, C. *A quantum logical and geometrical approach to the study of improper mixtures*. In *Journal of Mathematical Physics*, 2010, vol. 51, No. 052108., WOS
8. [1.1] Domenech, G., Holik, F., Mossri, C. *A quantum logical and geometric approach to the study of improper mixtures*. In *Journal of Mathematical Physics*, ISSN 0022-2488, 2010, vol. 51, Art. No. 052108., WOS
9. [1.1] FRIC, R. - PAPCO, M. *FUZZIFICATION OF CRISP DOMAINS*. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2010, vol. 46, no. 6, SI, p. 1009-1024., WOS
10. [1.1] FRIC, R. - PAPCO, M. *On Probability Domains*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3092-3100., WOS
11. [1.1] FRIC, R. *Simplex-valued probability*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, OCT 2010, vol. 60, no. 5, p. 607-614., WOS
12. [1.1] GUDDER, S. *An anhomomorphic logic for quantum mechanics*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, MAR 5 2010, vol. 43, no. 9., WOS
13. [1.1] GUDDER, S. *Effect Algebras Are Not Adequate Models for Quantum Mechanics*. In *FOUNDATIONS OF PHYSICS*. ISSN 0015-9018, OCT 2010, vol. 40, no. 9-10, p. 1566-1577., WOS
14. [1.1] GUDDER, S. *Sequential Product of Quantum Effects: An Overview*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3118-3130., WOS
15. [1.1] GYLYS, R.P. *Effectible residuated lattices and n-th roots*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JUN 16 2010, vol. 161, no. 12, p. 1676-1698., WOS
16. [1.1] HEUNEN, C. - JACOBS, B. *Quantum Logic in Dagger Kernel Categories*. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0167-8094, JUL 2010, vol. 27, no. 2, p. 177-212., WOS
17. [1.1] IORGULESCU, A. *On BCK Algebras - Part III: Classes of Examples of Proper MV Algebras, BL Algebras and Divisible Bounded Residuated Lattices, with or without Condition (WNM)*. In *JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING*. ISSN 1542-3980, 2010, vol. 16, no. 3-5, SI, p. 341-386., WOS
18. [1.1] JACOBS, B. *ORTHOMODULAR LATTICES, FOULIS SEMIGROUPS AND DAGGER KERNEL CATEGORIES*. In *LOGICAL METHODS IN COMPUTER SCIENCE*. ISSN 1860-5974, 2010, vol. 6, no. 2., WOS
19. [1.1] JENCA, G. *0-homogeneous effect algebras*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN

- 1432-7643, AUG 2010, vol. 14, no. 10, p. 1111-1116., WOS
20. [1.1] JENCA, G. Sharp and Meager Elements in Orthocomplete Homogeneous Effect Algebras. In ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0167-8094, MAR 2010, vol. 27, no. 1, p. 41-61., WOS
21. [1.1] KALINA, M. ON CENTRAL ATOMS OF ARCHIMEDEAN ATOMIC LATTICE EFFECT ALGEBRAS. In KYBERNETIKA. ISSN 0023-5954, 2010, vol. 46, no. 4, p. 609-620., WOS
22. [1.1] Kalina, M. Mac Neille completion of centers and centers of Mac Neille completions of lattice effect algebras. In Kybernetika, 2010, vol. 46, str. 935-947., WOS
23. [1.1] MATOUSEK, M. - PTAK, P. On identities in orthocomplemented difference lattices. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, OCT 2010, vol. 60, no. 5, p. 583-590., WOS
24. [1.1] NANASIOVA, O. - VALASKOVA, L. Maps on a quantum logic. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, AUG 2010, vol. 14, no. 10, p. 1047-1052., WOS
25. [1.1] NAVARA, M. Characterization of Spaces of Filtering States. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3209-3215., WOS
26. [1.1] NYMAN, P. On Consistency of the Quantum-Like Representation Algorithm. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JAN 2010, vol. 49, no. 1, p. 1-9., WOS
27. [1.1] PASEKA, J. Modularity, Atomicity and States in Archimedean Lattice Effect Algebras. In SYMMETRY INTEGRABILITY AND GEOMETRY-METHODS AND APPLICATIONS. ISSN 1815-0659, 2010, vol. 6., WOS
28. [1.1] PASEKA, J. Which O-commutative Basic Algebras Are Effect Algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3224-3232., WOS
29. [1.1] RIECAN, B. - PETROVICOVA, J. ON THE LUKASIEWICZ PROBABILITY THEORY ON IF-SETS. In REAL FUNCTION 09: MEASURES, INTEGRATION, HARMONIC ANALYSIS, TOPOLOGY AND MATHEMATICAL ECONOMICS. ISSN 1210-3195, 2010, vol. 46, p. 125-146., WOS
30. [1.1] RIECAN, B. Poincare recurrence theorem in MV-algebras. In PROCEEDINGS OF THE JOINT 2009 INTERNATIONAL FUZZY SYSTEMS ASSOCIATION WORLD CONGRESS AND 2009 EUROPEAN SOCIETY OF FUZZY LOGIC AND TECHNOLOGY CONFERENCE. 2009, p. 1880-1881., WOS
31. [1.1] RIECAN, B. Strong Poincar, recurrence theorem in MV-algebras. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, OCT 2010, vol. 60, no. 5, p. 655-664., WOS
32. [1.1] RIECANOVA, Z. Archimedean Atomic Lattice Effect Algebras with Complete Lattice of Sharp Elements. In SYMMETRY INTEGRABILITY AND GEOMETRY-METHODS AND APPLICATIONS. ISSN 1815-0659, 2010, vol. 6., WOS
33. [1.1] TKADLEC, J. Common Generalizations of Orthocomplete and Lattice Effect Algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3279-3285., WOS
34. [1.1] VETTERLEIN, T. MTL-algebras arising from partially ordered groups. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, FEB 1 2010, vol. 161, no. 3, p. 433-443., WOS
35. [1.1] VITOLO, P. COMPATIBILITY AND CENTRAL ELEMENTS IN PSEUDO-EFFECT ALGEBRAS. In KYBERNETIKA. ISSN 0023-5954, 2010, vol. 46, no. 6, SI, p. 996-1008., WOS

36. [1.1] WANG, J.M. - WU, J.D. - CHO, M. Entropy of Partitions on Sequential Effect Algebras. In COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0253-6102, MAR 2010, vol. 53, no. 3, p. 399-402., WOS
37. [1.1] WEBER, S. Measure-free conditioning and extensions of additive measures on finite MV-algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, SEP 16 2010, vol. 161, no. 18, SI, p. 2479-2504., WOS
38. [1.1] XIE, Y.J. - LI, Y.M. - YANG, A.L. The pasting constructions of lattice ordered effect algebras. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, JUN 15 2010, vol. 180, no. 12, p. 2476-2486., WOS
39. [1.1] XIE, Y.J. - LI, Y.M. Central elements in pseudoeffect algebras. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, FEB 2010, vol. 60, no. 1, p. 1-20., WOS
40. [1.1] XIE, Y.J. - LI, Y.M. Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 4, p. 387-398., WOS
41. [1.1] ZHU, S. - MA, Z.H. Topologies on quantum states. In PHYSICS LETTERS A. ISSN 0375-9601, MAR 1 2010, vol. 374, no. 11-12, p. 1336-1341., WOS
42. [1.2] Avallone, A., Barbieri, G., Vitolo, P. Central elements in pseudo-D-lattices and Hahn decomposition. In Bollettino della Unione Matematica Italiana, 2010, vol. 3, str. 44-470., SCOPUS
43. [1.2] Busneag, C. States on Hilbert algebras. In Studia Logica, 2010, vol. 94, str. 177-188., SCOPUS
44. [1.2] Frič, R., Papčo, M. A categorical approach to probability theory. In Studia Logica, 2010, vol. 94, str. 215-230., SCOPUS
45. [1.2] Zhang, X., Gong, H. Implicative pseudo-BCK algebras and implicative pseudofilters of pseudo-BCK algebras. GrC 2010; San Jose, CA; 14-16 Aug. 2010, Proc. - 2010 IEEE International Conference on Granular Computing, GrC 2010, art. no. 5576013, str. 615-619., SCOPUS
46. [1.2] Zhang, X., Jun, Y.B. Solution of three open problems on pseudo-filters (pseudo-ideals) of pseudo-BCK algebras. In Proceedings – International Conference on Artificial Intelligence and Computational Intelligence, AICI 2010 2, ISBN 978-076954225-6, art. no. 5656480, 2010, str. 530-534., SCOPUS
47. [1.2] Zhang, X., Mao, Y. Lu, X. T-type pseudo-BCI algebras and T-type pseudo-BCI filters. GrC 2010; San Jose, CA; 14-16 Aug. 2010, Proc. – 2010 IEEE International Conference on Granular Computing, GrC 2010, art. no. 5576099, str. 839-844., SCOPUS
48. [3] Khare, M., Singh, A.K. The range of non-atomic measures on effect algebras. In Demonstratio Mathematica, 2010, vol. 63, str. 497-511.
49. [3] Riečan, B., Lašová, L. On the probability theory on the K^opka D-posets. In Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Generalized Nets and Related Topics, vol. I (K. Atanassov et al. eds.) Warsaw 2010, str. 167-176.

AAA04

FEČKAN, Michal. Topological degree approach to bifurcation problems. Berlin : Springer, 2008. 261 s. ISBN 978-1-4020-8723-3.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, X.M. - ZOU, Y.K. Generalized practical stability analysis of Filippov-type systems. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, JUL 1 2010, vol. 367, no. 1, p. 304-316., WOS
2. [1.1] LU, K.N. - WANG, Q.D. Chaos in differential equations driven by a nonautonomous force. In NONLINEARITY. ISSN 0951-7715, NOV 2010, vol. 23, no. 11, p. 2935-2975., WOS
3. [1.1] QIN, W.X. Uniform sliding states in the undamped Frenkel-Kontorova model. In JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS. ISSN 0022-0396, OCT 1

- 2010, vol. 249, no. 7, p. 1764-1776., WOS
- AAA05 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] WISNIEWSKI, Zbigniew M (split(q)) estimation: estimation of parameters in a multi split functional model of geodetic observations. In JOURNAL OF GEODESY. ISSN 0949-7714, 2010, vol. 84, no. 6, p. 355-372., WOS
- AAA06 KUBÁČKOVÁ, Ludmila. Foundations of experimental data analysis. Boca-Raton-Ann Arbor-London-Tokyo : CRC Press, 1992. 204 p.
Citácie:
1. [1.1] FISEROVA, Eva - HRON, Karel. Total least squares solution for compositional data using linear models. In JOURNAL OF APPLIED STATISTICS. ISSN 0266-4763, 2010, vol. 37, no. 7, p. 1137-1152., WOS
- AAA07 PÁZMAN, Andrej. Foundations of Optimum Experimental Design. Dordrecht : Reidel Publ. Comp, 1987. 286 s.
Citácie:
1. [1.1] AMO-SALAS, M. - LOPEZ-FIDALGO, J. - RODRIGUEZ-DIAZ, J.M. Optimizing the test power for a radiation retention model in the human body. In PHARMACEUTICAL STATISTICS. ISSN 1539-1604, JAN-MAR 2010, vol. 9, no. 1, p. 55-66., WOS
2. [1.1] DETTE, H. - PEPELYSHEV, A. - HOLLAND-LETZ, T. OPTIMAL DESIGNS FOR RANDOM EFFECT MODELS WITH CORRELATED ERRORS WITH APPLICATIONS IN POPULATION PHARMACOKINETICS. In ANNALS OF APPLIED STATISTICS. ISSN 1932-6157, SEP 2010, vol. 4, no. 3, p. 1430-1450., WOS
3. [1.1] HARMAN, R. - STULAJTER, F. Optimal prediction designs in finite discrete spectrum linear regression models. In METRIKA. ISSN 0026-1335, 2010, vol. 72, no. 2, p. 281-294., WOS
4. [1.1] PATAN, M. - BOGACKA, B. Optimum group designs for random-effects nonlinear dynamic processes. In CHEMOMETRICS AND INTELLIGENT LABORATORY SYSTEMS. ISSN 0169-7439, APR 15 2010, vol. 101, no. 2, p. 73-86., WOS
5. [1.1] YU, Y.M. MONOTONIC CONVERGENCE OF A GENERAL ALGORITHM FOR COMPUTING OPTIMAL DESIGNS. In ANNALS OF STATISTICS. ISSN 0090-5364, JUN 2010, vol. 38, no. 3, p. 1593-1606., WOS
6. [1.1] YU, Y.M. Strict monotonicity and convergence rate of Titterington's algorithm for computing D-optimal designs. In COMPUTATIONAL STATISTICS & DATA ANALYSIS. ISSN 0167-9473, JUN 1 2010, vol. 54, no. 6, p. 1419-1425., WOS
7. [1.1] ZHIGLJAVSKY, A. - DETTE, H. - PEPELYSHEV, A. A New Approach to Optimal Design for Linear Models With Correlated Observations. In JOURNAL OF THE AMERICAN STATISTICAL ASSOCIATION. ISSN 0162-1459, SEP 2010, vol. 105, no. 491, p. 1093-1103., WOS
- AAA08 RIEČAN, Beloslav. Integral, measure, and Ordering. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1997. ISBN 80-88683-18-1.
Citácie:
1. [1.1] BOCCUTO, A. - CANDELORO, D. SOME NEW RESULTS ABOUT BROOKS-JEWETT AND DIEUDONNE-TYPE THEOREMS IN (L)-GROUPS. In KYBERNETIKA. ISSN 0023-5954, 2010, vol. 46, no. 6, SI, p. 1049-1060., WOS
2. [1.1] BOSBACH, B. Residuation Groupoids - Again. In RESULTS IN MATHEMATICS. ISSN 1422-6383, FEB 2009, vol. 53, no. 1-2, p. 27-51., WOS

3. [1.1] CAVALIERE, P. - DE LUCIA, P. - VENTRIGLIA, F. On Drewnowski lemma for non-additive functions and its consequences. In POSITIVITY. ISSN 1385-1292, MAR 2010, vol. 14, no. 1, p. 1-16., WOS
4. [1.1] CIUNGU, L.C. Towards a Probability Theory on Nuanced MV-Algebras. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2010, vol. 16, no. 3-5, SI, p. 221-246., WOS
5. [1.1] CUNDERLIKOVÁ, K. The individual ergodic theorem on the IF-events with product. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 3, p. 229-234., WOS
6. [1.1] DREWNIĄK, J. - KROL, A. A survey of weak connectives and the preservation of their properties by aggregations. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JAN 16 2010, vol. 161, no. 2, p. 202-215., WOS
7. [1.1] FRIC, R. Extension of domains of states. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, JAN 2009, vol. 13, no. 1, p. 63-70., WOS
8. [1.1] FRIC, R. MEASURES: CONTINUITY, MEASURABILITY, DUALITY, EXTENSION. In REAL FUNCTIONS '07: TOPOLOGY, MEASURES, INTEGRATION AND HARMONIC ANALYSIS. ISSN 1210-3195, 2009, vol. 42, p. 161-174., WOS
9. [1.1] Frič, R. Simplex valued probability. In Mathematica Slovaca, 2010, vol. 60, p. 607- 614., WOS
10. [1.1] KAWABE, J. A Study of Riesz Space-Valued Non-additive Measures. In INTEGRATED UNCERTAINTY MANAGEMENT AND APPLICATIONS. ISSN 1867-5662, 2010, vol. 68, p. 91-102., WOS
11. [1.1] KAWABE, J. Regularities of Riesz space-valued non-additive measures with applications to convergence theorems for Choquet integrals. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAR 1 2010, vol. 161, no. 5, p. 642-650., WOS
12. [1.1] KHURANA, S.S. A NOTE ON MEASURE EXTENSION PROBLEM OF l-GROUP-VALUED MEASURES. In REAL FUNCTIONS '07: TOPOLOGY, MEASURES, INTEGRATION AND HARMONIC ANALYSIS. ISSN 1210-3195, 2009, vol. 42, p. 187-189., WOS
13. [1.1] KROUPA, T. Note on Construction of Probabilities on Many-valued Events via Schauder Bases and Inverse Limits. In 40TH IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIPLE-VALUED LOGIC ISMVL 2010. ISSN 0195-623X, 2010, p. 185-188., WOS
14. [1.1] Lašová, L. The individual ergodic theorem on IF events. In Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Genrealized Nets and Related Topics, Vol. I: Foundations (K.T.Atanassov et al. eds.), Systems Research Institut Polish Academy of Sciences, Warsaw, 2010, p.131 – 140., WOS
15. [1.1] Renčová, M. A generalization of probability theory on MV-algebras to IF-events. In Fuzzy Sets and Systems, 2010, vol. 161, p. 1726 – 1739., WOS
16. [1.1] VALENCAKOVÁ, V. A note on the conditional probability of IF-events. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, APR 2009, vol. 59, no. 2, p. 251-260., WOS
17. [1.1] WEBER, S. A complete characterization of all weakly additive measures and of all valuations on the canonical extension of any finite MV-chain. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2010, vol. 161, no. 9, SI, p. 1350-1367., WOS
18. [1.1] WEBER, S. Measure-free conditioning and extensions of additive measures on finite MV-algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, SEP 16 2010, vol. 161, no. 18, SI, p. 2479-2504., WOS
19. [1.1] Ďurica, M. Hudetz entropy on IF-events. In Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Genrealized Nets and Related Topics, Vol. I: Foundations

(K.T.Atanassov et al. eds.), *Systems Research Institut Polish Academy of Sciences, Warsaw, 2010, p. 71 – 85., WOS*

AAA09 STRAUCH, Oto - PORUBSKÝ, Š. *Distribution of Sequences: A Sampler*. Frankfurt am Main : Peter Lang, 2005. ISBN 3-631-54013-2.

Citácie:

1. [1.1] DUBICKAS, A. - JANKAUSKAS, J. *On the intersection of infinite geometric and arithmetic progressions*. In *BULLETIN OF THE BRAZILIAN MATHEMATICAL SOCIETY*. ISSN 1678-7544, DEC 2010, vol. 41, no. 4, p. 551-566., WOS
2. [1.1] FILIP, F. - TOTH, J.T. *Characterization of asymptotic distribution functions of ratio block sequences*. In *PERIODICA MATHEMATICA HUNGARICA*. ISSN 0031-5303, JUN 2010, vol. 60, no. 2, p. 115-126., WOS
3. [1.1] FILIP, F., LIPTAI, K., MÁTYÁS, F., TÓTH, J.T. *On the best estimations for dispersions of special ratio block sequences*. In *Annales Mathematicae et Informaticae*, 2010, vol. 37, no. 1, p. 85-93., WOS
4. [1.1] LIRKOV, I., STOILOVA, S. *Analysis of pseudo-random properties of nonlinear congruential generators with power of two modulus by numerical computing of the b-adic diaphony*. In *Proceedings of the International Multiconference on Computer Science and Information Technology, IMCSIT*, 2010, vol. 5, art. no. 5679724, p. 309-315., WOS
5. [1.1] NOVAK, E., WOZNAKOWSKI, H. *Tractability of Multivariate Problems, Volume II: Standard Information for Functionals*. In *EMS Tracts in Mathematics*, European Mathematical Society Publishing House, Zurich, 2010., WOS

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

AAB01 JAKUBÍKOVÁ-STUDENOVSKÁ, Danica - PÓCS, Jozef. *Monounary Algebras*. 1. vydanie. Košice : Prírodovedecká Fakulta UPJŠ v Košiciach, 2009. 304 s. ISBN 978-80-7097-763-7.

Citácie:

1. [3] Chajda I., Langer H. *Genomorphisms of monounary algebras*. In *Contributions to General Algebra 19*. ISBN 978-3-7084-0407-3, Verlag Johannes Heyn, 2010.
2. [3] Halušková E. *Several inverse limit closed classes of algebras*. In *Contributions to General Algebra 19*. ISBN 978-3-7084-0407-3, Verlag Johannes Heyn, 2010.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 DVUREČENSKIJ, 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] SUBRAHMANYAM, N.V. *BCK-monoids*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, APR 2010, vol. 60, no. 2, p. 137-156., WOS
2. [1.2] XIE, Y. - LI, Y. *Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations*. In *Soft Computing*, 2010, vol.14, no.4, 387-398., SCOPUS
3. [2.2] XIE, Y. - LI, Y. *Central elements in pseudoeffect algebras*. In *Mathematica Slovaca*, 2010, vol.60, no.1, 1-20., SCOPUS

ABC02 DVUREČENSKIJ, Anatolij. *New quantum structures*. In *Handbook of Quantum Logic and Quantum Structures*. - Amsterdam, The Netherlands : Elsevier B.V., 2007,

s. 1-53. ISBN 978-0-444-52870-4.

Citácie:

1. [1.1] VITOLO, P. COMPATIBILITY AND CENTRAL ELEMENTS IN PSEUDO-EFFECT ALGEBRAS. In KYBERNETIKA. ISSN 0023-5954, 2010, vol. 46, no. 6, SI, p. 996-1008., WOS

ABC03

OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIĆ, Marián. Systolic block-Jacobi SVD algorithm for processor meshes. In Highly Parallel Computations: Algorithms and Applications. - WIT Press, UK, 2001. ISBN 1-85312-748-5.

Citácie:

1. [1.1] MATEJAS, J. - HARI, V. Accuracy of the Kogbetliantz method for scaled diagonally dominant triangular matrices. In APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION. ISSN 0096-3003, DEC 15 2010, vol. 217, no. 8, p. 3726-3746., WOS

ABC04

RIEČAN, Beloslav - MUNDICI, D. Probability on MV-algebras. In Handbook of Measure Theory, Volume II. - Amsterdam, 2001, s. 869-900. ISBN 978-0-444-50263-6.

Citácie:

1. [1.1] Frič, R. Simplex valued probability. In Mathematica Slovaca, 2010, vol. 60, p. 607- 614., WOS
2. [1.1] CIUNGU, L.C. Towards a Probability Theory on Nuanced MV-Algebras. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2010, vol. 16, no. 3-5, SI, p. 221-246., WOS
3. [1.1] CUNDERLIKOVÁ, K. The individual ergodic theorem on the IF-events with product. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 3, p. 229-234., WOS
4. [1.1] Chovanec, F. Frič, R. States as morphisms. 9th Biennial Meeting of the Intern.-Quantum-Structures-Association. In International Journal of Theoretical Physics, 2010, vol. 49, p. 3050 - 3060., WOS
5. [1.1] DI NOLA, A. - DVURECKENSKIY, A. - LETTIERI, A. ON THE LOOMIS-SIKORSKI THEOREM FOR MV-ALGEBRAS WITH INTERNAL STATE. In JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 1446-7887, DEC 2010, vol. 89, no. 3, p. 317-333., WOS
6. [1.1] FRIC, R. - PAPCO, M. FUZZIFICATION OF CRISP DOMAINS. In KYBERNETIKA. ISSN 0023-5954, 2010, vol. 46, no. 6, SI, p. 1009-1024., WOS
7. [1.1] FRIC, R. Extension of domains of states. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, JAN 2009, vol. 13, no. 1, p. 63-70., WOS
8. [1.1] FRIC, R. MEASURES: CONTINUITY, MEASURABILITY, DUALITY, EXTENSION. In REAL FUNCTIONS '07: TOPOLOGY, MEASURES, INTEGRATION AND HARMONIC ANALYSIS. ISSN 1210-3195, 2009, vol. 42, p. 161-174., WOS
9. [1.1] GERLA, B. - KROUPA, T. Representation of States on MV-algebras by Probabilities on R-generated Boolean Algebras. In PROCEEDINGS OF THE JOINT 2009 INTERNATIONAL FUZZY SYSTEMS ASSOCIATION WORLD CONGRESS AND 2009 EUROPEAN SOCIETY OF FUZZY LOGIC AND TECHNOLOGY CONFERENCE. 2009, p. 713-718., WOS
10. [1.1] KROUPA, T. From Probabilities to Belief Functions on MV-Algebras. In COMBINING SOFT COMPUTING AND STATISTICAL METHODS IN DATA ANALYSIS. ISSN 1867-5662, 2010, vol. 77, p. 387-394., WOS
11. [1.1] KROUPA, T. Note on Construction of Probabilities on Many-valued Events via Schauder Bases and Inverse Limits. In 40TH IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIPLE-VALUED LOGIC ISMVL 2010. ISSN 0195-623X, 2010, p. 185-188., WOS

12. [1.1] Lašová, L. *The individual ergodic theorem on IF events. In Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Genrealized Nets and Related Topics, Vol. I: Foundations (K.T.Atanassov et al. eds.), Systems Research Institut Polish Academy of Sciences, Warsaw, 2010, p. 131 – 140., WOS*
13. [1.1] NAVARA, M. *Valuations on the Algebra of Intervals. In PROCEEDINGS OF THE JOINT 2009 INTERNATIONAL FUZZY SYSTEMS ASSOCIATION WORLD CONGRESS AND 2009 EUROPEAN SOCIETY OF FUZZY LOGIC AND TECHNOLOGY CONFERENCE. 2009, p. 550-554., WOS*
14. [1.1] Renčová, M. *A generalization of probability theory on MV-algebras to IF-events. In Fuzzy Sets and Systems, 2010, vol. 161, p. 1726 – 1739., WOS*
15. [1.1] VALENCAKOVA, V. *A note on the conditional probability of IF-events. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, APR 2009, vol. 59, no. 2, p. 251-260., WOS*
16. [1.1] WEBER, S. *A complete characterization of all weakly additive measures and of all valuations on the canonical extension of any finite MV-chain. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2010, vol. 161, no. 9, SI, p. 1350-1367., WOS*
17. [1.1] Weber, S. *Measure-free conditioning and extenmsions of additive measures on finite MV-algebras. In Fuzzy Sets and Systems, 2010, vol. 161, p. 2479 - 2504., WOS*
18. [1.1] Ďurica, M. *Hudetz entropy on IF-events. In Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Genrealized Nets and Related Topics, Vol. I: Foundations (K.T.Atanassov et al. eds.), Systems Research Institut Polish Academy of Sciences, Warsaw, 2010, p. 71 – 85., WOS*

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] MONTASSIER, M. - PECHER, A. - RASPAUD, A. - WEST, D.B. - ZHU, X.D. *Decomposition of sparse graphs, with application to game coloring number. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUN 6 2010, vol. 310, no. 10-11, p. 1520-1523., WOS*
 2. [1.1] MONTASSIER, M. - RASPAUD, A. - ZHU, X.D. *Decomposition of sparse graphs into two forests, one having bounded maximum degree. In INFORMATION PROCESSING LETTERS. ISSN 0020-0190, SEP 30 2010, vol. 110, no. 20, p. 913-916., WOS*
- ADCA02 BARTÍK, Vojtěch - KORBAŠ, Július. *Stationary point free elementary abelian 2-group actions on Grassmannians - an elementary approach. In Archiv der Mathematik, 1993, vol. 60, no. 6, s. 563-567. ISSN 0003-889X.*
- :
1. [3] Singh, M. *Involutions on cohomology lens spaces and projective spaces, Kyoto University RIMS Kokyuroku, 1670 (2009), 15-24.*
- ADCA03 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. *Homoclinic trajectories in discontinuous systems. In Journal of Dynamics and Differential Equations, 2008, vol. 20, no. 2, s. 337-376. ISSN 1040-7294.*
 Citácie:

1. [1.1] JIMENEZ-TRIANA, A. - TANG, W.K.S. - CHEN, G.R. - GAUTHIER, A. *Chaos Control in Duffing System Using Impulsive Parametric Perturbations. In IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS. ISSN 1549-7747, APR 2010, vol. 57, no. 4, p. 305-309., WOS*
- ADCA04 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIČ, Marián. Dynamic Ordering for a Parallel Block-Jacobi SVD Algorithm. In *Parallel Computing*, 2006, vol. 32, no. 2, s. 166-176. ISSN 0167-8191.
- Citácie:
1. [1.1] HOU, J.L. - LI, Y.F. *Online Analytical Processing System Design on Health Monitoring of Xihoumen Cross-sea Bridge. In EBM 2010: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND BUSINESS MANAGEMENT, VOLS 1-8. 2010, p. 1254-1257., WOS*
- ADCA05 BELTRAMETTI, E. - BUGAJSKI, S. - GUDDER, S.P. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Convex and linear effect algebras. In *Reports on Mathematical Physics*, 1999, vol. 44, s. 359-379. ISSN 0034-4877.
- Citácie:
1. [1.1] FOULIS, D.J. *Synaptic algebras. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, OCT 2010, vol. 60, no. 5, p. 631-654., WOS*
- ADCA06 CIUNGU, L. - RIEČAN, Beloslav. Representation theorem for probabilities on IFS-events. In *Information Sciences*, 2010, vol. 180, s. 793-798. (3.291 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-0255.
- Citácie:
1. [1.1] Renčová, M. *A generalization of probability theory on MV-algebras to IF-events. In Fuzzy Sets and Systems, 2010, vol. 161, p. 1726 – 1739., WOS*
- ADCA07 CONDER, Marston - NEDELA, Roman. Symmetric cubic graphs of small girth. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 2007, vol. 97, no. 5, s. 757-768. (0.792 - IF2006). ISSN 0095-8956.
- Citácie:
1. [1.1] ZHOU, Jin-Xin - FENG, Yan-Quan. *Cubic Vertex-Transitive Graphs of Order $2pq$. In JOURNAL OF GRAPH THEORY, 2010, vol.65, no.4, 285-302., WOS*
- ADCA08 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.
- Citácie:
1. [1.1] ALAEIYAN, M. - LASHANI, M. *Cubic edge-transitive graphs of order $10p(2)$. In ICMS: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCE, 2010, vol.1309, no., 629-634., WOS*
- ADCA09 CZYZOVICZ, J. - DOBREV, Stefan - KRANAKIS, E. - OPATRŇÝ, J. - URRUTIA, J. Local edge colouring of Yao-like subgraphs of unit disc graphs. J. Czyzovicz, S. Dobrev, E. Kranakis, J. Opatrný, J. Urrutia. In *SIROCCO 2007*, 2007, vol. 4474, s. 195-207.
- Citácie:
1. [1.1] KANJ, I.A. - WIESE, A. - ZHANG, F.H. *Local Algorithms for Edge Colorings in UDGs. In GRAPH-THEORETIC CONCEPTS IN COMPUTER SCIENCE. ISSN 0302-9743, 2010, vol. 5911, p. 202-213., WOS*
- ADCA10 DANČÍK, Vladimír - SEILER, Kathlen Petri - YOUNG, Damian W. - SCHREIBER, Stuart L. - CLEMONS, Paul A. Distinct Biological Network Properties between the Targets of Natural Products and Disease Genes. In *Journal of the American Chemical Society*, 2010, vol. 132 /27/, s. 9259-9261. (8.580 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0002-7863.
- Citácie:
1. [1.2] BADE, R. - CHAN, H.-F. - REYNISSON, J. *Characteristics of known drug*

- space. Natural products, their derivatives and synthetic drugs. In European Journal of Medicinal Chemistry, 2010, vol.45, no.12, 5646-5652., SCOPUS 2. [1.2] CLARK, A.M. Basic primitives for molecular diagram sketching. In Journal of Cheminformatics, 2010, vol.2, no.1., SCOPUS*
- ADCA11 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - TSINAKIS, C. On perfect GMV-algebras. In Communications in Algebra, 2008, vol. 36, s. 1221-1249. ISSN 0092-7872.
Citácie:
1. [1.1] JIPSEN, P. - MONTAGNA, F. Embedding theorems for classes of GBL-algebras. In JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA, 2010, vol.214, no.9, 1559-1575., WOS
2. [2.1] RACHUNEK, Jiri - SALOUNOVA, Dana. Perfect residuated lattice ordered monoids. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.6, 823-838., WOS
- ADCA12 DVUREČENSKIJ, Anatolij - GIUNTINI, R. - KOWALSKI, T. On the structure of pseudo BL-algebras and pseudo hoops in quantum logics. In Foundations of Physics, 2010, vol. 40, s. 1519-1542. (0.805 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
Citácie:
1. [1.1] IORGULESCU, A. Classes of examples of pseudo-MV algebras, pseudo-BL algebras and divisible bounded non-commutative residuated lattices. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 4, p. 313-327., WOS
2. [1.1] WANG, Wei - XIN, Xiao-long. On fuzzy filters of pseudo BL-algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS, 2011, vol.162, no.1, 27-38., WOS
- ADCA13 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek. Bounded Boolean powers and free product of GMV-algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2010, vol. 49, s. 1595-1611. (0.688 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] D'HOOGHE, Bart - PYKACZ, Jaroslaw. The 9th Biennial Meeting of the International Quantum Structures Association. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 2010, vol.49, no.12, 2945-2946., WOS
2. [1.1] MURESAN, C. Further Functorial Properties of the Reticulation. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2010, vol. 16, no. 1-2, p. 177-187., WOS
- ADCA14 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.
Citácie:
1. [1.1] VETTERLEIN, T. Pseudo-BCK algebras as partial algebras. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, DEC 15 2010, vol. 180, no. 24, p. 5101-5114., WOS
- ADCA15 DVUREČENSKIJ, Anatolij - LAHTI, P. - PULMANNOVÁ, Sylvia - YLINEN, K. Notes on coarse grainings and functions of observables. A. Dvurečenskij, P. Lahti, S. Pulmannová, K. Ylinen. In Reports on Mathematical Physics, 2005, vol. 55, s. 241-248. ISSN 0034-4877.
Citácie:
1. [1.1] BENEDUCI, R. Unsharpness, Naimark Theorem and Informational Equivalence of Quantum Observables. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3030-3038., WOS
- ADCA16 DVUREČENSKIJ, Anatolij. States on pseudo-effect algebras with general comparability. In Kybernetika, 2004, vol. 40, s. 397-420. ISSN 0023-5954.

Citácie:

1. [2.1] CHAJDA, Ivan - KUEHR, Jan. *Intervals of effect algebras and pseudo-effect algebras*. In *MATHEMATICA SLOVACA*, 2010, vol.60, no.5, 615-630., WOS

- ADCA17 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Non-commutative algebras and quantum structures. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2004, vol. 43, s. 1599-1612. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] FOULIS, David J. - PULMANNOVA, Sylvia - VINCEKOVA, Elena. *TYPE DECOMPOSITION OF A PSEUDOEFFECT ALGEBRA*. In *JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY*, 2010, vol.89, no.3, 335-358., WOS
2. [2.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming. *Central elements in pseudoeffect algebras*. In *MATHEMATICA SLOVACA*, 2010, vol.60, no.1, 1-20., WOS

- ADCA18 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. [1.1] CHAJDA, I. - KUHR, J. *Pseudo-Effect Algebras as Total Algebras*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3039-3049., WOS
2. [1.1] VITOLO, P. *COMPATIBILITY AND CENTRAL ELEMENTS IN PSEUDO-EFFECT ALGEBRAS*. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2010, vol. 46, no. 6, SI, p. 996-1008., WOS

- ADCA19 DVUREČENSKIJ, Anatolij - GRAZIANO, M.G. An invitation to economical test spaces and effect algebras. In *Soft Computing*, 2005, vol. 9, s. 463-470. ISSN 1432-7643.

Citácie:

1. [1.1] PASEKA, J. *Modularity, Atomicity and States in Archimedean Lattice Effect Algebras*. In *SYMMETRY INTEGRABILITY AND GEOMETRY-METHODS AND APPLICATIONS*. ISSN 1815-0659, 2010, vol. 6., WOS

- ADCA20 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On effect algebras which can be covered by MV-algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2002, vol. 41, s. 221-229. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] JENCA, G. *Sharp and Meager Elements in Orthocomplete Homogeneous Effect Algebras*. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0167-8094, MAR 2010, vol. 27, no. 1, p. 41-61., 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] CHAJDA, Ivan - KUEHR, Jan. *Intervals of effect algebras and pseudo-effect algebras*. In *MATHEMATICA SLOVACA*, 2010, vol.60, no.5, 615-630., WOS
2. [1.1] FOULIS, David J. - PULMANNOVA, Sylvia - VINCEKOVA, Elena. *TYPE DECOMPOSITION OF A PSEUDOEFFECT ALGEBRA*. In *JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY*, 2010, vol.89, no.3, 335-358., WOS
3. [1.1] KUHR, Jan. *Boolean and Central Elements and Cantor-Bernstein Theorem in Bounded Pseudo-BCK-Algebras*. In *JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING*, 2010, vol.16, no.3-5, 387-404., WOS
4. [1.1] VITOLO, Paolo. *COMPATIBILITY AND CENTRAL ELEMENTS IN PSEUDO-EFFECT ALGEBRAS*. In *KYBERNETIKA*, 2010, vol.46, no.6,

996-1008., WOS

5. [1.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming. Central elements in pseudoeffect algebras. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.1, 1-20., WOS

6. [1.2] Avallone, A., Barbieri, G., Vitolo, P. Central elements in pseudo-D-lattices and Hahn decomposition. In Bollettino della Unione Matematica Italiana, 2010, vol. 3, str. 44-470., Scopus

ADCA22 DVUREČENSKIJ, Anatolij - LAHTI, P. - YLINEN, K. The uniqueness question in the multidimensional moment problem with applications to phase space observables. In Reports on Mathematical Physics, 2002, vol. 50, s. 55-68. ISSN 0034-4877.

Citácie:

1. [1.1] DIRKSEN, S. Noncommutative stochastic integration through decoupling. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, OCT 1 2010, vol. 370, no. 1, p. 200-223., 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] FOULIS, D.J. - PULMANNOVA, S. - VINCEKOVA, E. TYPE DECOMPOSITION OF A PSEUDOEFFECT ALGEBRA. In JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 1446-7887, DEC 2010, vol. 89, no. 3, p. 335-358., WOS

2. [1.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming. Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations. In SOFT COMPUTING, 2010, vol.14, no.4, 387-398., WOS

3. [1.2] CHAJDA, I. - KÜHR, J. Pseudo-Effect Algebras as Total Algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2010, vol.49, no.12, 3039-3049., SCOPUS

4. [1.2] HALAŠ, R. On the Variety Generated by Bounded Pseudo-BCK-Algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2010, vol.49, no.12, 3131-3138., SCOPUS

5. [1.2] VITOLO, P. Compatibility and central elements in pseudo-effect algebras. In Kybernetika, 2010, vol.46, no.6, 996-1008., SCOPUS

6. [2.1] CHAJDA, Ivan - KUEHR, Jan. Intervals of effect algebras and pseudo-effect algebras. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.5, 615-630., WOS

7. [2.2] XIE, Y. - LI, Y. Central elements in pseudoeffect algebras. In Mathematica Slovaca, 2010, vol.60, no.1, 1-20., SCOPUS

ADCA24 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] PULMANNOVA, S. - VINCEKOVA, E. Congruences and ideals in pseudo effect algebras as total algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, SEP 2010, vol. 14, no. 11, p. 1209-1215., WOS

2. [1.1] VITOLO, Paolo. COMPATIBILITY AND CENTRAL ELEMENTS IN PSEUDO-EFFECT ALGEBRAS. In KYBERNETIKA, 2010, vol.46, no.6, 996-1008., WOS

3. [1.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming. Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations. In SOFT COMPUTING, 2010, vol.14, no.4, 387-398., WOS

4. [1.2] Avallone, A., Barbieri, G., Vitolo, P. Central elements in pseudo-D-lattices and Hahn decomposition. In Bollettino della Unione Matematica Italiana, 2010,

vol. 3, str. 44-470., SCOPUS

5. [2.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming. Central elements in pseudoeffect algebras. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.1, 1-20., WOS

ADCA25

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] FOULIS, D.J. - PULMANNOVA, S. - VINCEKOVA, E. TYPE DECOMPOSITION OF A PSEUDOEFFECT ALGEBRA. In JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 1446-7887, DEC 2010, vol. 89, no. 3, p. 335-358., WOS

2. [1.2] CHAJDA, I. - KÜHR, J. Pseudo-Effect Algebras as Total Algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2010, vol.49, no.12, 3039-3049., SCOPUS

3. [1.2] HALAŠ, R. On the Variety Generated by Bounded Pseudo-BCK-Algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2010, vol.49, no.12, 3131-3138., SCOPUS

4. [1.2] PULMANNOVÁ, S. - VINCEKOVÁ, E. Congruences and ideals in pseudo effect algebras as total algebras. In Soft Computing, 2010, vol.14, no.11, 1209-1215., SCOPUS

5. [1.2] VITOLO, P. Compatibility and central elements in pseudo-effect algebras. In Kybernetika, 2010, vol.46, no.6, 996-1008., SCOPUS

6. [1.2] XIE, Y. - LI, Y. Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations. In Soft Computing, 2010, vol.14, no.4, 387-398., SCOPUS

7. [2.2] CHAJDA, I. - KÜHR, J. INTERVALS OF EFFECT ALGEBRAS AND PSEUDO-EFFECT ALGEBRAS. In Mathematica Slovaca, 2010, vol.60, no.5, 615-630., SCOPUS

8. [2.2] RACHŮNEK, J. - ŠALOUNOVÁ, D. Perfect residuated lattice ordered monoids. In Mathematica Slovaca, 2010, vol.60, no.6, 823-838., SCOPUS

9. [2.2] XIE, Y. - LI, Y. Central elements in pseudoeffect algebras. In Mathematica Slovaca, 2010, vol.60, no.1, 1-20., SCOPUS

ADCA26

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] CHAJDA, Ivan - KUEHR, Jan. Intervals of effect algebras and pseudo-effect algebras. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.5, 615-630., WOS

2. [1.1] IORGULESCU, Afrodita. Classes of examples of pseudo-MV algebras, pseudo-BL algebras and divisible bounded non-commutative residuated lattices. In SOFT COMPUTING, 2010, vol.14, no.4, 313-327., WOS

3. [1.1] JAKUBIK, Jan. On idempotent modifications of generalized MV-algebras. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.2, 179-188., WOS

4. [1.1] JIPSEN, P. - MONTAGNA, F. Embedding theorems for classes of GBL-algebras. In JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA, 2010, vol.214, no.9, 1559-1575., WOS

5. [1.1] MONTAGNA, F. - TSINAKIS, C. Ordered groups with a conucleus. In JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA. ISSN 0022-4049, JAN 2010, vol. 214, no. 1, p. 71-88., WOS

6. [1.1] RACHUNEK, Jiri - SALOUNOVA, Dana. Filter Theory of Bounded Residuated Lattice Ordered Monoids. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING, 2010, vol.16, no.3-5, 449-465., WOS

7. [1.1] RACHUNEK, Jiri - SALOUNOVA, Dana. Perfect residuated lattice

- ordered monoids. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.6, 823-838., WOS*
8. [1.1] SUBRAHMANYAM, N. V. BCK-monoids. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.2, 137-156., WOS
9. [1.1] VETTERLEIN, T. Pseudo-BCK algebras as partial algebras. In INFORMATION SCIENCES, 2010, vol.180, no.24, 5101-5114., WOS
10. [1.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming. Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations. In SOFT COMPUTING, 2010, vol.14, no.4, 387-398., WOS
11. [1.2] Hedayati, H., Jafari, Z. Generalized fuzzy implicative ideals in pseudo-MV algebras. In International Journal of Applied Mathematics and Statistics, 2010, vol. 18, str. 24-35., Scopus
- ADCA27 DVUREČENSKIJ, 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] LEUSTEAN, I. Tensor Products of Probability MV-algebras. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2010, vol. 16, no. 3-5, SI, p. 405-419., WOS
- ADCA28 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Tensor product of difference posets or of effect algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 1995, vol. 34, s. 1337-1348. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] DOMENECH, Graciela - HOLIK, Federico - MASSRI, Cesar. A quantum logical and geometrical approach to the study of improper mixtures. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, 2010, vol.51, no.5., WOS
- ADCA29 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On pseudo MV-algebras. In Soft Computing, 2001, vol. 5, s. 347-354. ISSN 1432-7643.
Citácie:
1. [1.1] YIN, Y.Q. - ZHAN, J.M. New types of fuzzy filters of BL-algebras. In COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS. ISSN 0898-1221, OCT 2010, vol. 60, no. 7, p. 2115-2125., WOS
2. [1.1] Zhan, J.M., Jun, Y.B., Dudek, W.A. On $(?, ? _ q)$ -fuzzy filters of pseudo-BL algebras. In Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society, 2010, vol. 33, str. 57-67., WOS
3. [1.2] Zhan, J., Jun, Y.B. Generalized fuzzy ideals of pseudo MV-algebras. In Proceedings - 2010 2nd International Workshop on Intelligent Systems and Applications, ISA 2010, art. no. 5473587, ISBN 978-142445874-5. DOI 10.1109/IWISA.2010.5473587., Scopus
- ADCA30 DVUREČENSKIJ, 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] JIPSEN, P. - MONTAGNA, F. Embedding theorems for classes of GBL-algebras. In JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA, 2010, vol.214, no.9, 1559-1575., WOS
2. [1.1] VETTERLEIN, T. Pseudo-BCK algebras as partial algebras. In INFORMATION SCIENCES, 2010, vol.180, no.24, 5101-5114., WOS
- ADCA31 DVUREČENSKIJ, 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] RACHUNEK, J. - SALOUNOVA, D. Perfect residuated lattice ordered monoids. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 2010, vol. 60, no.

- 6, p. 823-838., WOS
 2. [1.1] Wang, W., Xin, X.-L. On fuzzy filters of pseudo BL-algebras. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2010, vol. 161, str. 27-38., WOS
 3. [1.1] YIN, Y.Q. - ZHAN, J.M. New types of fuzzy filters of BL-algebras. In *COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS*. ISSN 0898-1221, OCT 2010, vol. 60, no. 7, p. 2115-2125., WOS
 4. [1.1] Zhan, J.M., Jun, Y.B., Dudek, W.A. On $(?, ? _ q)$ -fuzzy filters of pseudo-BL algebras. In *Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society*, 2010, vol. 33, str. 57-67., WOS
- ADCA32 DVUREČENSKIJ, 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] BOSBACH, B. Divisibility Groupoids - Again. In *RESULTS IN MATHEMATICS*. ISSN 1422-6383, JUN 2010, vol. 57, no. 3-4, p. 257-285., WOS
- ADCA33 DVUREČENSKIJ, 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. [2.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming. Central elements in pseudoeffect algebras. In *MATHEMATICA SLOVACA*, 2010, vol.60, no.1, 1-20., WOS
- ADCA34 FARIA, L. - DE FIGUEIREDO, C.M.H. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. An improved upper bound on the crossing number of the hypercube. L. Faria, C.M.H. De Figueiredo, O. Sýkora, I. Vrt'o. In *Journal of Graph Theory*, 2008, vol. 59, s. 145-161. ISSN 0364-9024.
Citácie:
1. [3] Huang Yuan-qui, Wang Jing. Survey of the crossing number of graphs. In *Journal of East China Normal University (Natural Sciences)*, ISSN 1000-5641, 2010, vol. 2010, no. 3, p. 68-80.
- ADCA35 FEČKAN, Michal - GRUENDLER, J. The existence of chaos for ordinary differential equations with a center manifold. In *Bulletin of the Belgian Mathematical Society*, 2004, vol. 11, no. 1, s. 77-94. ISSN 1370-1444.
Citácie:
1. [1.1] ZHANG, W. - LI, S.B. Resonant chaotic motions of a buckled rectangular thin plate with parametrically and externally excitations. In *NONLINEAR DYNAMICS*. ISSN 0924-090X, NOV 2010, vol. 62, no. 3, p. 673-686., WOS
- ADCA36 FEČKAN, Michal - ROTHOS, V. Traveling waves of discrete nonlinear Schrödinger equations with nonlocal interactions. In *Applicable Analysis*, 2010, vol. 89, s. 1387-1411. (0.613 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-6811.
Citácie:
1. [1.1] HERRMANN, M. Heteroclinic standing waves in defocusing DNLS equations: variational approach via energy minimization. In *APPLICABLE ANALYSIS*. ISSN 0003-6811, 2010, vol. 89, no. 10, p. 1591-1602., WOS
- ADCA37 FEČKAN, Michal. Criteria on the nonexistence of invariant Lipschitz submanifolds for dynamical systems. In *Journal of Differential Equations*, 2001, vol. 174, s. 392-419. ISSN 0022-0396.
Citácie:
1. [1.1] SANCHEZ, L.A. Existence of periodic orbits for high-dimensional autonomous systems. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-247X, MAR 15 2010, vol. 363, no. 2, p. 409-418., WOS
- ADCA38 FEČKAN, Michal - ROTHOS, V. Kink-like periodic travelling waves for lattice equations with on-site and inter-site potentials. In *Dynamics of Partial Differential Equations*, 2005, no. 2, s. 357-370.

Citácie:

1. [1.1] QIN, W.X. *Uniform sliding states in the undamped Frenkel-Kontorova model*. In *JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS*. ISSN 0022-0396, OCT 1 2010, vol. 249, no. 7, p. 1764-1776., WOS
- ADCA39 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] LIU, X.B. *Exponential trichotomy and homoclinic bifurcation with saddle-center equilibrium*. In *APPLIED MATHEMATICS LETTERS*. ISSN 0893-9659, APR 2010, vol. 23, no. 4, p. 409-416., WOS
- ADCA40 FEČKAN, Michal - GRUENDLER, J. Transversal bounded solutions in systems with normal and slow variables. In *Journal Differential Equations*, 2000, vol. 165, s. 123-142. ISSN 0022-0396.
- Citácie:
1. [1.1] ZHU, C.R. - LUO, G.P. - LAN, K.Q. *Multiple homoclinic solutions for singular differential equations*. In *ANNALES DE L INSTITUT HENRI POINCARÉ-ANALYSE NON LINEAIRE*. ISSN 0294-1449, MAY-JUN 2010, vol. 27, no. 3, p. 917-936., WOS
- ADCA41 FEČKAN, Michal. Blue sky catastrophes in weakly coupled chains of reversible oscillators. In *Discrete and Continuous Dynamical Systems B*, 2003, vol. 3, s. 193-200. ISSN 1078-0947.
- Citácie:
1. [1.1] KOPYLOVA, E.A. *On asymptotic stability of solitary waves in discrete Klein-Gordon equation coupled to a nonlinear oscillator*. In *APPLICABLE ANALYSIS*. ISSN 0003-6811, 2010, vol. 89, no. 9, p. 1467-1492., WOS
- ADCA42 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. [1.1] Lai, S., Wiwatanapataphee, B. *The well-posedness of the global solution for a damped euler-bernoulli equation*. In *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, ISSN 1311-8080, 2010, vol. 59, no. 2, p. 203-212., WOS
 2. [1.1] WANG, D.X. - ZHANG, J.W. *Global attractor for a nonlinear plate equation with supported boundary conditions*. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-247X, MAR 15 2010, vol. 363, no. 2, p. 468-480., WOS
- ADCA43 FEČKAN, Michal. Asymptotic behaviour of stable manifolds. In *Proceedings of the American Mathematical Society*, 1991, vol. 111, no. 2, s. 585-593. ISSN 0002-9939.
- Citácie:
1. [1.1] POTZSCHE, C. *Geometric Theory of Discrete Nonautonomous Dynamical Systems*. In *GEOMETRIC THEORY OF DISCRETE NONAUTONOMOUS DYNAMICAL SYSTEMS*. ISSN 0075-8434, 2010, vol. 2002, p. 1-+., WOS
- ADCA44 FEČKAN, Michal. A generalization of Bendixon's criterion. In *Proceedings of the American Mathematical Society*, 2001, vol. 129, s. 3395-3399. ISSN 0002-9939.
- Citácie:
1. [1.1] SANCHEZ, L.A. *Existence of periodic orbits for high-dimensional autonomous systems*. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-247X, MAR 15 2010, vol. 363, no. 2, p. 409-418., WOS
 2. [1.1] WEBER, A. - STURM, T. - SEILER, W.M. - ABDEL-RAHMAN, E.O. *Parametric Qualitative Analysis of Ordinary Differential Equations: Computer*

- ADCA45 *Algebra Methods for Excluding Oscillations. In COMPUTER ALGEBRA IN SCIENTIFIC COMPUTING. ISSN 0302-9743, 2010, vol. 6244, p. 267-279., WOS*
 FEČKAN, Michal - ROTHOS, Vassilis M. Travelling waves in Hamiltonian systems on 2D lattices with nearest neighbour interactions. In Nonlinearity, 2007, vol. 20, no. 2, s. 319-341. ISSN 0951-7715.
 Citácie:
 1. [1.1] QIN, W.X. Uniform sliding states in the undamped Frenkel-Kontorova model. In JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS. ISSN 0022-0396, OCT 1 2010, vol. 249, no. 7, p. 1764-1776., WOS
- ADCA46 FIGEDY - OKŠA, Gabriel. Modern Methods of Signal Processing in the Loose Part Monitoring System. In Progress in Nuclear Energy, 2005, vol. 46, no. 3-4, s. 253-267. ISSN 0149-1970.
 Citácie:
 1. [1.1] ZHENG, Huawen - CAO, Yanlong - YANG, Jiangxin - HE, Yuanfeng. A Method for Mass Estimation of Loose Parts in Nuclear Power Plant Based on Support Vector Machine. In MEASUREMENT TECHNOLOGY AND INTELLIGENT INSTRUMENTS IX, 2010, vol.437, no., 384-388., WOS
 2. [1.2] CAO, Y. - CHENG, S. - YANG, J. - ZHENG, H. - HE, Y. Method for mass estimation of loose parts based on wavelet packet. In Jixie Gongcheng Xuebao/Journal of Mechanical Engineering, 2010, vol.46, no.22, 1-5., SCOPUS
 3. [1.2] ZHENG, H.-W. - CAO, Y.-L. - YANG, J.-X. - HE, Y.-F. - FANG, L.-X. - XIE, Y.-C. Mass estimation of loose parts in nuclear power plant based on SVM. In Zhejiang Daxue Xuebao (Gongxue Ban)/Journal of Zhejiang University (Engineering Science), 2010, vol.44, no.8, 1525-1529., SCOPUS
- ADCA47 FOMINA-YADLINA, Dina - KUBICEKA, Stefan - WALPITA, Deepika - DANČÍK, Vladimír - ETC. Small-molecule inducers of insulin expression in pancreatic α -cells. D. Fomina-Yadlin, S. Kubicek, D. Walpita, V. Dančík. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2010, vol. 107 /34/, s. 15099-15104. (9.432 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0027-8424.
 Citácie:
 1. [1.1] HILL, J.A. - SZABAT, M. - HOESLI, C.A. - GAGE, B.K. - YANG, Y.H.C. - WILLIAMS, D.E. - RIEDEL, M.J. - LUCIANI, D.S. - KALYNYAK, T.B. - TSAI, K. - AO, Z.L. - ANDERSEN, R.J. - WARNOCK, G.L. - PIRET, J.M. - KIEFFER, T.J. - JOHNSON, J.D. A Multi-Parameter, High-Content, High-Throughput Screening Platform to Identify Natural Compounds that Modulate Insulin and Pdx1 Expression. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, SEP 23 2010, vol. 5, no. 9., WOS
- ADCA48 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] GOHARKHAH, Mohammad - AMIRI, Shahin - BAGHAPOUR, Behzad. NUMERICAL INVESTIGATION FOR DETERMINING TEMPERATURE PEAKS IN A FINITE SLAB WITH VOLUMETRIC HEAT GENERATION BASED ON THE HYPERBOLIC MODEL OF HEAT CONDUCTION. In ICNMM 2009, PTS A-B, 2009, vol., no., 491-495., WOS
- ADCA49 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] Cabello, S., Kreveld, van, M., Liotta, G., Meijer, H., Speckmann, B., Verbeek, K. Geometric simultaneous embeddings of a graph and a matching, In Proc. 17th Intl. Symposium on Graph Drawing, Lecture Notes in Computer Science

5849. ISSN 0302-9743., WOS
2. [1.1] ESTRELLA-BALDERRAMA, A. - FOWLER, J.J. - KOBOUROV, S.G. *GraphSET, a tool for simultaneous graph drawing. In SOFTWARE-PRACTICE & EXPERIENCE. ISSN 0038-0644, SEP 2010, vol. 40, no. 10, p. 849-863., WOS*
3. [1.1] Grilli, L., Hong, S.-H., Liotta, G., Meijer, H., Wismath, S.K. *Matched drawability of graph pairs and of graph triples. In Computational Geometry: Theory and Applications. ISSN 0925-7721, 2010, 611--634., WOS*
- ADCA50 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] JENCA, G. *Sharp and Meager Elements in Orthocomplete Homogeneous Effect Algebras. In ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0167-8094, MAR 2010, vol. 27, no. 1, p. 41-61., WOS*
2. [1.2] KALINA, M. *Mac Neille completion of centers and centers of Mac Neille completions of lattice effect algebras. In Kybernetika, 2010, vol.46, no.6, 935-947., SCOPUS*
3. [1.2] KALINA, M. *On central atoms of archimedean atomic lattice effect algebras. In Kybernetika, 2010, vol.46, no.4, 609-620., SCOPUS*
4. [1.2] PASEKA, J. - RIEČANOVÁ, Z. - JUNDE, W. *Almost orthogonality and Hausdorff interval topologies of atomic lattice effect algebras. In Kybernetika, 2010, vol.46, no.6, 953-970., SCOPUS*
5. [1.2] RIEČANOVÁ, Z. *Archimedean atomic lattice effect algebras with complete lattice of sharp elements. In Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications, 2010, vol.6., SCOPUS*
6. [1.2] XIE, Y. - LI, Y. *Central elements in pseudoeffect algebras. In Mathematica Slovaca, 2010, vol.60, no.1, 1-20., SCOPUS*
- ADCA51 GRENDÁR, Marián - NIVEN, R.K. The Pólya information divergence. In *Information Sciences*, 2010, vol. 180, p. 4189-4194. (3.291 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-0255.
- Citácie:
1. [1.1] ALBA-FERNANDEZ, V. - JIMENEZ-GAMERO, M.D. - LAGOS-ALVAREZ, B. *Divergence statistics for testing uniform association in cross-classifications. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, DEC 1 2010, vol. 180, no. 23, p. 4557-4571., WOS*
- ADCA52 GRENDÁR, 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.
- Citácie:
1. [1.1] CHEN, M.H. - DEY, D.K. - MULLER, P. - SUN, D.C. - YE, K.Y. *Frontiers of Statistical Decision Making and Bayesian Analysis In Honor of James O. Berger Introduction. In FRONTIERS OF STATISTICAL DECISION MAKING AND BAYESIAN ANALYSIS: IN HONOR OF JAMES O. BERGER. 2010, p. 1-+., WOS*
- ADCA53 HALAŠ, R. - LIHOVÁ, Judita. On weakly cut-stable maps. In *Information Sciences*, 2010, vol. 180, s. 971-983. (3.291 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-0255.
- Citácie:
1. [1.2] LU, D. - WU, T. *The Zero-divisor Graphs of Posets and an Application to Semigroups. In Graphs and Combinatorics, 2010, vol.26, no.6, 793-804., SCOPUS*
- ADCA54 HOLÁ, Ľubica. Hausdorff metric on the space of upper semicontinuous multifunctions. In *Rocky Mountain Journal of Mathematics*, 1992, vol. 22, s. 601-610. ISSN 0035-7596.

Citácie:

1. [1.1] HOLY, D. - MATEJICKA, L. Quasicontinuous functions, minimal usco maps and topology of pointwise convergence. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, AUG 2010, vol. 60, no. 4, p. 507-520., WOS
2. [1.1] MCCOY, R.A. Spaces of lower semicontinuous set-valued maps I. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, AUG 2010, vol. 60, no. 4, p. 521-540., WOS
3. [1.1] MCCOY, R.A. Spaces of lower semicontinuous set-valued maps II. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, AUG 2010, vol. 60, no. 4, p. 541-570., WOS

ADCA55 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.

Citácie:

1. [1.1] MATEJDES, M. Upper quasi continuous maps and quasi continuous selections. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2010, vol. 60, no. 2, p. 517-525., WOS

ADCA56 HOLÁ, Ľubica - MCCOY, Robert. Cardinal invariants of the topology of uniform convergence on compact sets on the space of minimal USCO maps. In Rocky Mountains Mathematical Journal, 2007, vol. 37, no. 1, s. 229-246. ISSN 0035-7596.

Citácie:

1. [1.2] HOLÝ, D. - MATEJÍČKA, L. Quasicontinuous functions, minimal USCO maps and topology of pointwise convergence. In Mathematica Slovaca, 2010, vol.60, no.4, 507-520., SCOPUS

ADCA57 HORANSKÁ, Ľ. - KORBAŠ, Július. On cup products in some manifolds. In Bulletin of the Belgian Mathematical Society-Simon Stevin, 2000, vol. 7, s. 21-28. ISSN 1370-1444.

Citácie:

1. [3] Singh, M. Involutions on cohomology lens spaces and projective spaces, Kyoto University RIMS Kokyuroku, 1670 (2009), 15-24.

ADCA58 CHETCUTI, Emmanuel - DE LUCIA, Paolo - DVUREČENSKIJ, Anatolij. Sequential convergence of regular measures on prehilbert space logics. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2006, vol. 318, no. 1, s. 199-210. ISSN 0022-247X.

Citácie:

1. [1.1] VENTRIGLIA, F. Dieudonne's theorem for non-additive set functions. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, 2010, vol.367, no.1, 296-303., WOS

ADCA59 JAKUBEC, Stanislav. Note on the congruence of Ankeny-Artin-Chowla type modulo p^2 . In Acta Arithmetica, 1998, vol. 85, s. 377-388. ISSN 0065-1036.

Citácie:

1. [1.1] MARKO, Frantisek. Decomposition of congruences involving a map I broken vertical bar. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.6, 793-800., WOS

ADCA60 JAKUBEC, Stanislav. Congruence of Ankeny-Artin-Chowla type modulo p^2 for cyclic fields of prime degree l . In Acta Arithmetica, 1996, vol. 74, s. 293-310. ISSN 0065-1036.

Citácie:

1. [1.1] MARKO, Frantisek. Decomposition of congruences involving a map I broken vertical bar. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.6, 793-800., WOS

ADCA61 JENČA, G. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Orthocomplete effect algebras. In

Proceedings of the American Mathematical Society, 2003, vol. 131, s. 2663-2671. ISSN 0002-9939.

Citácie:

1. [1.1] FREYTES, H. - SERGIOLI, G. - ARICO, A. Representing continuous t -norms in quantum computation with mixed states. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, NOV 19 2010, vol. 43, no. 46., WOS
2. [1.1] TKADLEC, J. Common Generalizations of Orthocomplete and Lattice Effect Algebras. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3279-3285., WOS
3. [1.2] RIEČANOVÁ, Z. Archimedean atomic lattice effect algebras with complete lattice of sharp elements. In *Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications*, 2010, vol.6., SCOPUS

ADCA62 JENČOVÁ, Anna. Geometry of quantum states: Dual connections and divergence functions. In *Reports on Mathematical Physics*, 2001, s. 121-138. ISSN 0034-4877.

Citácie:

1. [1.1] ZHU, S. - MA, Z.H. Topologies on quantum states. In *PHYSICS LETTERS A*. ISSN 0375-9601, MAR 1 2010, vol. 374, no. 11-12, p. 1336-1341., WOS

ADCA63 JENČOVÁ, Anna - RUSKAI, M.B. A unified treatment of convexity of relative entropy and related trace functions, with conditions for equality. In *Reviews in Mathematical Physics*, 2010, vol. 22, no. 9, s. 1099-1121. (1.190 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0129-055X.

Citácie:

1. [1.1] BRANDAO, F.G.S.L. - PLENIO, M.B. A Generalization of Quantum Stein's Lemma. In *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0010-3616, MAY 2010, vol. 295, no. 3, p. 791-828., WOS
2. [1.1] CAI, L. - HANSEN, F. Metric-Adjusted Skew Information: Convexity and Restricted Forms of Superadditivity. In *LETTERS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0377-9017, JUL 2010, vol. 93, no. 1, p. 1-13., WOS
3. [1.1] SHARMA, N. Equality conditions for the quantum f -relative entropy and generalized data processing inequalities. In *2010 IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INFORMATION THEORY*. 2010, p. 2698-2702., WOS

ADCA64 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. Infinite sequences of linear functionals, positive operator-valued measures and Naimark extension theorem. In *BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY*. ISSN 0024-6093, JUN 2010, vol. 42, Part 3, p. 441-451., WOS
2. [1.1] BENEDUCI, R. Unsharpness, Naimark Theorem and Informational Equivalence of Quantum Observables. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3030-3038., WOS

ADCA65 JENČOVÁ, Anna - PETZ, D. Sufficiency in quantum statistical inference. In *Communications in Mathematical Physics*, 2006, vol. 263, s. 259-276. (2006 - Current Contents). ISSN 0010-3616.

Citácie:

1. [1.1] GUTA, M. - BOWLES, P. - ADESSO, G. Quantum-teleportation benchmarks for independent and identically distributed spin states and displaced thermal states. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 1050-2947, OCT 13 2010, vol. 82, no. 4., WOS

2. [1.1] GUTA, M. - BUTUCEA, C. Quantum U-statistics. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, OCT 2010, vol. 51, no. 10., WOS
 3. [1.1] PITRIK, J. MARKOV TRIPLETS ON CAR ALGEBRAS. In QUANTUM PROBABILITY AND INFINITE DIMENSIONAL ANALYSIS. ISSN 1793-5121, 2010, vol. 25, p. 71-86., WOS
- ADCA66 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. Infinite sequences of linear functionals, positive operator-valued measures and Naimark extension theorem. In BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 0024-6093, JUN 2010, vol. 42, Part 3, p. 441-451., WOS
 2. [1.1] BENEDUCI, R. Unsharpness, Naimark Theorem and Informational Equivalence of Quantum Observables. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3030-3038., WOS
- ADCA67 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. [3] Han, Y.-S., Salomaa, K. Nondeterministic State Complexity for Suffix-Free Regular Languages*. * In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, p. 189-196.
- ADCA68 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] DALEY, Mark - DOMARATZKI, Michael - SALOMAA, Kai. Orthogonal Concatenation: Language Equations and State Complexity. In JOURNAL OF UNIVERSAL COMPUTER SCIENCE, 2010, vol.16, no.5, 653-675., WOS
 2. [1.1] KIMELFELD, Benny - RE, Christopher. Transducing Markov Sequences. In PODS 2010: PROCEEDINGS OF THE TWENTY-NINTH ACM SIGMOD-SIGACT-SIGART SYMPOSIUM ON PRINCIPLES OF DATABASE SYSTEMS, 2010, vol., no., 15-26., WOS
 3. [1.1] OKHOTIN, Alexander. On the State Complexity of Scattered Substrings and Superstrings. In FUNDAMENTA INFORMATICA, 2010, vol.99, no.3, 325-338., WOS
 4. [1.1] PRIBAVKINA, Elena V. - RODARO, Emanuele. State Complexity of Prefix, Suffix, Bifix and Infix Operators on Regular Languages. In DEVELOPMENTS IN LANGUAGE THEORY, 2010, vol.6224, no., 376-386., WOS
 5. [3] Cui, B., Gao, Y., Kari, L., Yu, S. State Complexity of Concatenation Combined with Star and Reversal. In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, p. 58-67.
 6. [3] Han, Y.-S., Salomaa, K. Nondeterministic State Complexity for Suffix-Free Regular Languages*. * In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, p. 189-196.
- ADCA69 KOCHOL, Martin. Polyhedral embedding of snarks in orientable surfaces. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2009, vol. 137, s. 1613-1619. ISSN 0002-9939.

Citácie:

1. [1.1] ALBERTSON, M.O. - ALPERT, H. - BELCASTRO, S.M. - HAAS, R. *Grunbaum Colorings of Toroidal Triangulations*. In *JOURNAL OF GRAPH THEORY*. ISSN 0364-9024, JAN 2010, vol. 63, no. 1, p. 68-81., WOS
2. [3] Anonymous. *New mathematics research from M. Kochol and colleagues discussed*. In *Journal of Mathematics*. Atlanta: Jun 16 (2009) pg. 138.
<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1743859721&Fmt=3&clientId=113805&RQT=309&VName=PQD>

ADCA70 KOCHOL, Martin - LOZIN, V. - RANDERATH, B. The 3-colorability problem on graphs with maximum degree four. In *SIAM Journal on Computing*, 2003, vol. 32, s. 1128-1139. ISSN 0097-5397.

Citácie:

1. [1.1] BROERSMA, H. - GOLOVACH, P.A. - PAULUSMA, D. - SONG, J. *On Coloring Graphs without Induced Forests*. In *ALGORITHMS AND COMPUTATION, PT 2*. ISSN 0302-9743, 2010, vol. 6507, Part ii, p. 156-167., WOS
2. [3] Hamiez, J.-P., Hao, J.-K., Glover, F. W. *A study of tabu search for coloring random 3-colorable graphs around the phase transition*. In *International Journal of Applied Metaheuristic Computing*, 2010, vol. 1, p. 1-24.

ADCA71 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.F. *Orientations, Lattice Polytopes, and Group Arrangements I: Chromatic and Tension Polynomials of Graphs*. In *ANNALS OF COMBINATORICS*. ISSN 0218-0006, FEB 2010, vol. 13, no. 4, p. 425-452., WOS

ADCA72 KOCHOL, Martin - KRIVOŇÁKOVÁ, 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.

Citácie:

1. [1.2] Mazzuocolo, G. *The NP-completeness of automorphic colorings*. In *Discussiones Mathematicae Graph Theory*, 2010, vol. 30, p. 705-710., SCOPUS

ADCA73 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. [1.1] STEFFEN, E. *Tutte's 5-flow conjecture for highly cyclically connected cubic graphs*. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, FEB 6 2010, vol. 310, no. 3, p. 385-389., WOS

ADCA74 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] CHLADNY, M. - SKOVIERA, M. *Factorisation of Snarks*. In *ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 1077-8926, FEB 22 2010, vol. 17, no. 1., WOS
2. [1.1] KRAL, D. - MACAJOVA, E. - MAZAK, J. - SERENI, J.S. *Circular edge-colorings of cubic graphs with girth six*. In *JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B*. ISSN 0095-8956, JUL 2010, vol. 100, no. 4, p. 351-358., WOS

ADCA75 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. [3] Breuer, F., Dall, A. *Viewing counting polynomials as Hilbert functions via*

- Ehrhart theory. In 22nd International Conference on Formal Power Series and Algebraic Combinatorics, FPSAC 2010, Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science Proceedings (2010) 545-556.*
<http://www.dmtcs.org/dmtcs-ojs/index.php/proceedings/article/view/dmAN0136>
- ADCA76 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] ZHANG, X.X. - ZHAN, M.Q. - XU, R. - SHAO, Y.H. - LI, X.W. - LAI, H.J. Degree sum condition for $Z(3)$ -connectivity in graphs. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, DEC 6 2010, vol. 310, no. 23, p. 3390-3397., WOS
 2. [3] Aygul, M., Zheng, Y., Zhang, Z., Aygul, M. Nowhere-zero flows in lexicographic product of graphs. In *Journal of Mathematical Study*, 2009, vol. 42, no. 1.
 3. [3] Yan, J., Yao, S., Lai, H.-J., Gu, X. Group connectivity in products of graphs. In *International Journal of Algebra*, 2010, vol. 4, p. 1185-1200.
- ADCA77 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. [1.1] STEFFEN, E. Tutte's 5-flow conjecture for highly cyclically connected cubic graphs. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, FEB 6 2010, vol. 310, no. 3, p. 385-389., WOS
- ADCA78 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. [3] AJAYI, D.O. NONIMMERSION RESULTS FOR THE REAL FLAG MANIFOLDS $RF(1, 1, 1, n - 3)$. In *Kragujevac Journal of Mathematics*, 2010, vol. 34, p. 31-38.
- ADCA79 KORBAŠ, Július. On fibrations with Grassmannian fibers. In *Bulletin of the Belgian Mathematical Society-Simon Stevin*, 2001, vol. 8, s. 119-130. ISSN 1370-1444.
 Citácie:
 1. [3] Singh, M. Involutions on cohomology lens spaces and projective spaces, *Kyoto University RIMS Kokyuroku*, 1670 (2009), 15-24.
- ADCA80 KOREC, Ivan. Small universal register machines. In *Theoretical Computer Science*, 1996, vol. 168, s. 267-301. ISSN 0304-3975.
 Citácie:
 1. [1.1] NEARY, T. A Boundary between Universality and Non-universality in Extended Spiking Neural P Systems. In *LANGUAGE AND AUTOMATA THEORY AND APPLICATIONS*. ISSN 0302-9743, 2010, vol. 6031, p. 475-487., WOS
 2. [1.1] NEARY, T. On the computational complexity of spiking neural P systems. In *NATURAL COMPUTING*. ISSN 1567-7818, DEC 2010, vol. 9, no. 4, SI, p. 831-851., WOS
 3. [1.1] PAN, L.Q. - PAUN, G. Spiking neural P systems: An improved normal form. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, FEB 6 2010, vol. 411, no. 6, p. 906-918., WOS
 4. [1.1] PAN, L.Q. - ZENG, X.X. A Note on Small Universal Spiking Neural P Systems. In *MEMBRANE COMPUTING*. ISSN 0302-9743, 2010, vol. 5957, p. 436-447., WOS
 5. [1.1] ZENG, X.X. - LU, C. - PAN, L.Q. A Weakly Universal Spiking Neural P System. In *2009 FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIO-INSPIRED COMPUTING: THEORIES AND APPLICATIONS, PROCEEDINGS*. 2009, p.

- 341-347., WOS
6. [1.1] ZENG, X.X. - LU, C. - PAN, L.Q. *A weakly universal spiking neural P system. In MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING. ISSN 0895-7177, DEC 2010, vol. 52, no. 11-12, p. 1940-1946., WOS*
7. [1.1] ZHANG, X.Y. - JIANG, Y. - PAN, L.Q. *Small Universal Spiking Neural P Systems with Exhaustive Use of Rules. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE. ISSN 1546-1955, MAY 2010, vol. 7, no. 5, SI, p. 890-899., WOS*
- ADCA81 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. [1.1] DI MAIO, G., DJURČIČ, D., KOČINAC, Lj.D.R., ŽIŽOVIČ, M.R. *Statistical convergence, selection principles and asymptotic analysis. In Chaos, Solitons and Fractals, 2009, vol. 42, no. 5, p. 2815-2821., WOS*
- ADCA82 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.
Citácie:
1. [1.1] NOGUERA, C. - ESTEVA, F. - GODO, L. *Generalized continuous and left-continuous t-norms arising from algebraic semantics for fuzzy logics. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, APR 15 2010, vol. 180, no. 8, p. 1354-1372., WOS*
- ADCA83 MAJERNÍK, Vladimír. Field Approach to Gravitation and its Significance. In Astrophysics and Space Science, 1971, vol. 14, s. 265-283. ISSN 0004-640X.
Citácie:
1. [1.1] RAMOS, J. - DE MONTIGNY, M. - KHANNA, F.C. *On a Lagrangian formulation of gravitoelectromagnetism. In GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION. ISSN 0001-7701, OCT 2010, vol. 42, no. 10, p. 2403-2420., WOS*
2. [1.1] ULRYCH, S. *Considerations on the hyperbolic complex Klein-Gordon equation. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, JUN 2010, vol. 51, no. 6., WOS*
- ADCA84 MAJERNÍK, Vladimír - MAJERNÍKOVÁ, Eva. The determination of bounds of the betaentropic sum of two non-commuting observables. In Reports on Mathematical Physics, 2001, vol. 47, s. 381-392. ISSN 0034-4877.
Citácie:
1. [1.1] RASTEGIN, A.E. *Renyi formulation of the entropic uncertainty principle for POVMs. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, APR 16 2010, vol. 43, no. 15., WOS*
2. [1.1] WEHNER, S. - WINTER, A. *Entropic uncertainty relations-a survey. In NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, FEB 26 2010, vol. 12., WOS*
- ADCA85 MAJERNÍK, Vladimír. Quaternion formulation of the classical field. In Advances in Applied Clifford Algebras, 1999, vol. 9, s. 119-130. ISSN 0188-7009.
Citácie:
1. [1.1] CHANYAL, B.C. - BISHT, P.S. - NEGI, O.P.S. *Generalized Octonion Electrodynamics. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JUN 2010, vol. 49, no. 6, p. 1333-1343., WOS*
2. [1.1] KATRIEL, J. - SEN, K.D. *Relativistic effects on information measures for hydrogen-like atoms. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0377-0427, JAN 15 2010, vol. 233, no. 6, p. 1399-1415., WOS*
3. [1.1] SAGAR, R.P. - LAGUNA, H.G. - GUEVARA, N.L. *Conditional entropies*

- ADCA86 *and position-momentum correlations in atomic systems. In MOLECULAR PHYSICS. ISSN 0026-8976, 2009, vol. 107, no. 19, p. 2071-2080., WOS*
MAJERNÍK, Vladimír - RICHTEREK, 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] *GONZALEZ-FEREZ, R. - DEHESA, J.S. - PATIL, S.H. - SEN, K.D. Scaling properties of composite information measures and shape complexity for hydrogenic atoms in parallel magnetic and electric fields. In PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0378-4371, DEC 1 2009, vol. 388, no. 23, p. 4919-4925., WOS*
 2. [1.1] *KATRIEL, J. - SEN, K.D. Relativistic effects on information measures for hydrogen-like atoms. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0377-0427, JAN 15 2010, vol. 233, no. 6, p. 1399-1415., WOS*
 3. [1.1] *LAGUNA, H.G. - SAGAR, R.P. SHANNON ENTROPY OF THE WIGNER FUNCTION AND POSITION-MOMENTUM CORRELATION IN MODEL SYSTEMS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM INFORMATION. ISSN 0219-7499, OCT 2010, vol. 8, no. 7, p. 1089-1100., WOS*
 4. [1.1] *MOUSTAKIDIS, C.C. - PSONIS, V.P. - CHATZISAVVAS, K.C. - PANOS, C.P. - MASSEN, S.E. Statistical measure of complexity and correlated behavior of Fermi systems. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, JAN 2010, vol. 81, no. 1, Part 1., WOS*
- ADCA87 MAJERNÍK, Vladimír. The uncertainty relation expressed by means of a new entropic function. In Central European Journal of Physics, 2008, vol. 6, s. 363-371. (0.538 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1895-1082.
 Citácie:
 1. [1.1] *WANG, Guibao - SUN, Liansheng - LI, Haiqing - HUANG, Hong-Zhong. PSYCHOLOGICAL INFORMATION ENTROPY AND ITS APPLICATIONS TO RELIABILITY ENGINEERING. In PROCEEDINGS OF THE ASME INTERNATIONAL DESIGN ENGINEERING TECHNICAL CONFERENCES AND COMPUTERS AND INFORMATION IN ENGINEERING CONFERENCE, VOL 3, 2010, vol., no., 719-724., WOS*
- ADCA88 MEDNYKH, A. - NEDELA, Roman. Enumeration of unrooted maps of a given genus. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2006, vol. 96, s. 706-729. (2006 - Current Contents). ISSN 0095-8956.
 Citácie:
 1. [1.1] *VIDAL, Samuel Alexandre. An optimal algorithm to generate rooted trivalent diagrams and rooted triangular maps. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, 2010, vol.411, no.31-33, 2945-2967., WOS*
- ADCA89 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.
 Citácie:
 1. [1.1] *IMAOKA, H. A Survey of Fuzzy Integrals: Directions for Extensions. In INTEGRATED UNCERTAINTY MANAGEMENT AND APPLICATIONS. ISSN 1867-5662, 2010, vol. 68, p. 59-70., WOS*
- ADCA90 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Residual implications and left-continuous t-norms. In Fuzzy Sets and Systems, 2004, vol. 143, s. 47-57. ISSN 0165-0114.
 Citácie:
 1. [1.1] *TANG, Y.M. - LIU, X.P. Differently implicational universal triple I method*

- of (1,2,2) type. In *COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS*. ISSN 0898-1221, MAR 2010, vol. 59, no. 6, p. 1965-1984., WOS
- ADCA91 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Convex combinations of continuous t-norms with the same diagonal function. In *Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications*, 2008, vol. 69, s. 2851-2856. ISSN 0362-546X.
- Citácie:
1. [1.1] BUSTINCE, H. - FERNANDEZ, J. - MESIAR, R. - MONTERO, J. - ORDUNA, R. Overlap functions. In *NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS*. ISSN 0362-546X, FEB 1 2010, vol. 72, no. 3-4, p. 1488-1499., WOS
 2. [1.1] KOLESAROVA, A. - MESIAR, R. Lipschitzian De Morgan triplets of fuzzy connectives. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, SEP 15 2010, vol. 180, no. 18, p. 3488-3496., WOS
 3. [1.1] NAVARA, M. - PETRIK, M. - SARKOCI, P. Explicit formulas for generators of triangular norms. In *PUBLICATIONES MATHEMATICAE-DEBRECEN*. ISSN 0033-3883, JUN 2010, vol. 77, no. 1-2, p. 171-191., WOS
 4. [1.1] PETRIK, M. Convex combinations of strict t-norms. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, AUG 2010, vol. 14, no. 10, p. 1053-1057., WOS
- ADCA92 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Fuzzy Integrals—What Are They ? In *International Journal of Intelligent Systems*, 2008, vol. 23, s. 199-212. ISSN 0884-8173.
- Citácie:
1. [1.1] IMAOKA, H. A Survey of Fuzzy Integrals: Directions for Extensions. In *INTEGRATED UNCERTAINTY MANAGEMENT AND APPLICATIONS*. ISSN 1867-5662, 2010, vol. 68, p. 59-70., WOS
 2. [1.1] PIZZI, N.J. - PEDRYCZ, W. Aggregating multiple classification results using fuzzy integration and stochastic feature selection. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING*. ISSN 0888-613X, OCT 2010, vol. 51, no. 8, p. 883-894., WOS
- ADCA93 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Fuzzy integrals and linearity. In *International Journal of Approximate Reasoning*, 2008, vol. 47, s. 352-358. ISSN 0888-613X.
- Citácie:
1. [1.1] Agahi, H., Mesiar, R., Yao O. FURTHER DEVELOPMENT OF CHEBYSHEV TYPE INEQUALITIES FOR SUGENO INTEGRALS AND T-(S-)EVALUATORS. In *KYBERNETIKA*, 2010, vol. 46, no. 1, p. 83-95., WOS
 2. [1.1] RICO, A. - STRAUSS, O. Imprecise expectations for imprecise linear filtering. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING*. ISSN 0888-613X, OCT 2010, vol. 51, no. 8, p. 933-947., WOS
 3. [1.1] WU, L.M. - SUN, J.B. - YE, X.Q. - ZHU, L.P. Holder type inequality for Sugeno integral. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, SEP 1 2010, vol. 161, no. 17, p. 2337-2347., WOS
 4. [1.2] ROMÁN-FLORES, H. - FLORES-FRANULIC, A. - AGAHI, H. Extended Chebyshev type inequality for Sugeno integral. In *Annual Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society NAFIPS*, 2010, vol., SCOPUS
- ADCA94 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. k-lp-Lipschitz t-norms. In *International Journal of Approximate Reasoning*, 2007, vol. 46, no. 3, s. 596-604. (1.262 - IF2006). ISSN 0888-613X.
- Citácie:
1. [1.1] BUSTINCE, H. - FERNANDEZ, J. - MESIAR, R. - MONTERO, J. - ORDUNA, R. Overlap functions. In *Nonlinear Analysis, Theory, Methods and*

- Applications*, 2010, vol.72, no.3-4, 1488-1499., WOS
2. [1.1] DE BAETS, B. - DE MEYER, H. - MESIAR, R. Lipschitz continuity of copulas w.r.t. L-p-norms. In *NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS*. ISSN 0362-546X, MAY 1 2010, vol. 72, no. 9-10, p. 3722-3731., WOS
3. [1.1] QIN, F. - YANG, L. Distributive equations of implications based on nilpotent triangular norms. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING*. ISSN 0888-613X, OCT 2010, vol. 51, no. 8, p. 984-992., WOS
- ADCA95 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Approximation of k-Lipschitz t-norms by strict and nilpotent k-Lipschitz t-norms. In *International journal of General Systems*, 2007, vol. 36, no. 2, s. 205-218. ISSN 0308-1079.
- Citácie:
1. [1.1] BELIAKOV, G. - CALVO, T. - JAMES, S. On Lipschitz properties of generated aggregation functions. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, MAY 16 2010, vol. 161, no. 10, p. 1437-1447., WOS
2. [1.1] DE BAETS, B. - DE MEYER, H. - MESIAR, R. Lipschitz continuity of copulas w.r.t. L-p-norms. In *NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS*. ISSN 0362-546X, MAY 1 2010, vol. 72, no. 9-10, p. 3722-3731., WOS
3. [1.1] KOLESAROVA, A. - MESIAR, R. Lipschitzian De Morgan triplets of fuzzy connectives. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, SEP 15 2010, vol. 180, no. 18, p. 3488-3496., WOS
- ADCA96 NIVEN, R.K. - GRENDÁR JR., Marián. Generalized classical, quantum and intermediate statistics and the Pólya urn model. In *Physics Letters A. General Atomic and Solid State Physics*, 2009, vol. 373, no. 6, s. 621-626. (2.174 - IF2008). ISSN 0375-9601.
- Citácie:
1. [1.2] NIVEN, R.K. Minimization of a free-energy-like potential for non-equilibrium flow systems at steady state. In *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 2010, vol.365, no.1545, 1323-1331., SCOPUS
- ADCA97 OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIC, Marián. Efficient Pre-Processing in the Parallel Block-Jacobi SVD Algorithm. In *Parallel Computing*, 2006, vol. 32, no. 2, s. 166-176. ISSN 0167-8191.
- Citácie:
1. [1.1] HARI, Vjeran - SINGER, Sanja - SINGER, Saga. Block-oriented J-Jacobi methods for Hermitian matrices. In *LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS*, 2010, vol.433, no.8-10, 1491-1512., WOS
- ADCA98 PULMANNOVÁ, Sylvia. Transition-probability spaces. In *Journal of Mathematical Physics*, 1986, vol. 27, s. 1791-1795. ISSN 0022-2488.
- Citácie:
1. [1.2] DANILOV, V.I. - LAMBERT-MOGILIANSKY, A. Expected utility theory under non-classical uncertainty. In *Theory and Decision*, 2010, vol.68, no.1-2, 25-47., SCOPUS
- ADCA99 PULMANNOVÁ, Sylvia. Tensor product of quantum logics. In *Journal of Mathematical Physics*, 1985, vol. 26, s. 1-5. ISSN 0022-2488.
- Citácie:
1. [1.1] Ischi, B. Orthocomplemented weak tensor products. *Algebra Universalis*, ISSN 0002-5240, 2010, vol. 64, p. 379-396., WOS
- ADCA100 PULMANNOVÁ, Sylvia. Tensor product of Hilbert spaces. In *Reports on Mathematical Physics*, 2004, vol. 53, s. 301-316. ISSN 0034-4877.
- Citácie:

1. [1.1] *Hardoon, D.R., Shawe-Taylor, J. Decomposing the tensor kernel support vector machine for neuroscience data with structured labels. In Machine Learning, 2010, vol. 79, p. 29-46., WOS*
- ADCA101 PULMANNOVÁ, Sylvia. On fuzzy hidden variables. In Fuzzy Sets and Systems, 2005, vol. 155, s. 119-137. ISSN 0165-0114.
Citácie:
1. [1.1] *Gudder, S. Effect algebras are not adequate models for quantum mechanics. In Foundations of Physics, ISSN 0015-9018, 2010, vol. 40, p. 1566-1577., WOS*
- ADCA102 PULMANNOVÁ, Sylvia. Generalized Sasaki projections and Riesz ideals in pseudoeffect algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2003, vol. 42, s. 1413-1423. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] *Vitolo, P. Compatibility and central elements in pseudoeffect algebras. In Kybernetika, 2010, vol. 46, p. 996-1008., WOS*
- ADCA103 PULMANNOVÁ, Sylvia. Compatibility and decompositions of effects. In Journal of Mathematical Physics, 2002, vol. 43, s. 1-14. ISSN 0022-2488.
Citácie:
1. [1.1] *ZHU, Sen - MA, Zhihao. Topologies on quantum states. In PHYSICS LETTERS A, 2010, vol.374, no.11-12, 1336-1341., WOS*
- ADCA104 PULMANNOVÁ, Sylvia. Divisible effect algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2004, vol. 43, s. 1573-1585. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] *Remigius Petras Gylys. Effectible residuated lattices and n-th roots. In Fuzzy Sets and Systems, ISSN 0165-0114, 2010, vol. 161, p. 1676-1698., WOS*
- ADCA105 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. [1.2] *NIESTEGGE, G. A hierarchy of compatibility and comeasurability levels in quantum logics with unique conditional probabilities. In Communications in Theoretical Physics, 2010, vol.54, no.6, 974-980., SCOPUS*
- ADCA106 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] *Gudder, S. Effect algebras are not adequate models for quantum mechanics. In Foundations of Physics, ISSN 0015-9018, 2010, vol. 40, p. 1566-1577., WOS*
- ADCA107 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.
Citácie:
1. [1.1] *WANG, X. - WU, X. Index assignment optimization for joint source-channel MAP decoding. In IEEE Transactions on Communications, 2010, vol.58, no.3, 901-910., WOS*
- ADCA108 RIEČAN, Beloslav. Almost everywhere convergence in MV-Algebras with product. In Soft Computing, 2001, vol. 5, s. 396-399. ISSN 1432-7643.
Citácie:
1. [1.1] *CUNDERLIKOVA, K. The individual ergodic theorem on the IF-events with product. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 3, p. 229-234., WOS*
- ADCA109 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] FENG, L.H. - HONG, W.H. - WAN, Z. *The application of fuzzy risk in researching flood disasters. In NATURAL HAZARDS. ISSN 0921-030X, JUN 2010, vol. 53, no. 3, p. 413-423., WOS*

2. [1.1] FENG, L.H. *Study on Water Resource Risk Using the Interior-Outer Set Model. In 2009 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS, VOLS 1-3. 2009, p. 1751-1756., WOS*

ADCA110 RIEČAN, Beloslav - JUREČKOVÁ, Mária. On invariant observables and the individual ergodic theorem. In International Journal of Theoretical Physics, 2007, vol. 44, s. 1587-1597. (2007 - Current Contents). ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] CUNDERLIKOVA, K. *The individual ergodic theorem on the IF-events with product. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 3, p. 229-234., WOS*

ADCA111 RIEČAN, Beloslav. On a problem of Radko Mesiar: general form of IF-probabilities. In Fuzzy Sets and Systems, 2006, vol. 157, no.11, s. 1485-1490. (2006 - Current Contents). ISSN 0165-0114.

Citácie:

1. [1.1] CUNDERLIKOVA, K. *The individual ergodic theorem on the IF-events with product. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 3, p. 229-234., WOS*

2. [1.1] FRIC, R. - PAPCO, M. *On Probability Domains. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, Sp. Iss. SI, p. 3092-3100., WOS*

3. [1.1] RENCOVA, M. *A generalization of probability theory on MV-algebras to IF-events. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JUN 16 2010, vol. 161, no. 12, p. 1726-1739., WOS*

4. [1.1] RENCOVA, M. *Notes on Q-probabilities on intuitionistic fuzzy events. In PROCEEDINGS OF THE JOINT 2009 INTERNATIONAL FUZZY SYSTEMS ASSOCIATION WORLD CONGRESS AND 2009 EUROPEAN SOCIETY OF FUZZY LOGIC AND TECHNOLOGY CONFERENCE. 2009, p. 1882-1886., WOS*

5. [1.1] VALENCAKOVA, V. *A note on the conditional probability of IF-events. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, APR 2009, vol. 59, no. 2, p. 251-260., WOS*

6. [1.1] Wang, J.Q., Li, J.J., Kongzhi J. *Intuitionistic random multi-criteria decision-making approach based on score functions. In Control and Decision, 2010, vol. 25, no. 9, p. 1297- 1301., WOS*

7. [1.1] Ďurica, M. *Hudetz entropy on IF-events. In Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Genrealized Nets and Related Topics, Vol. I: Foundations (K.T.Atanassov et al. eds.), Systems Research Institut Polish Academy of Sciences, Warsaw, 2010, p. 71 – 85., WOS*

ADCA112 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'ó. In Theoretical Computer Science, 2000, vol. 245, s. 281-294. ISSN 0304-3975.

Citácie:

1. [1.1] UHLMANN, J. - WELLER, M. *Two-Layer Planarization Parameterized by Feedback Edge Set. In THEORY AND APPLICATIONS OF MODELS OF COMPUTATION, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2010, vol. 6108, p. 431-442., WOS*

ADCA113 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] BISWAL, P. - LEE, J.R. - RAO, S. *Eigenvalue Bounds, Spectral Partitioning, and Metrical Deformations via Flows*. In *JOURNAL OF THE ACM*. ISSN 0004-5411, MAR 2010, vol. 57, no. 3., WOS

ADCA114 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] ERTEN, C. - SOZDINLER, M. *Improving performances of suboptimal greedy iterative biclustering heuristics via localization*. In *BIOINFORMATICS*. ISSN 1367-4803, OCT 2010, vol. 26, no. 20, p. 2594-2600., WOS

2. [1.1] HONG, S.H. - NAGAMUCHI, H. *Approximation Algorithms for Minimizing Edge Crossings in Radial Drawings*. In *ALGORITHMICA*. ISSN 0178-4617, OCT 2010, vol. 58, no. 2, p. 478-497., WOS

3. [1.1] UHLMANN, J. - WELLER, M. *Two-Layer Planarization Parameterized by Feedback Edge Set*. In *THEORY AND APPLICATIONS OF MODELS OF COMPUTATION, PROCEEDINGS*. ISSN 0302-9743, 2010, vol. 6108, p. 431-442., WOS

4. [3] Safró I., Ron D., Brandt A. *Fast Multilevel Algorithms for Linear Ordering Problems book chapter*. In *Computational Optimization: New Research Developments*, (Richard F. Linton and Thomas B. Carroll Jr., Eds), ISBN 978-1-60692-671-0, Nova Science Publishers, USA, 2010.

ADCA115 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] HE, H.M. - SALAGEAN, A. - MAKINEN, E. *One- and two-page crossing numbers for some types of graphs*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS*. ISSN 0020-7160, 2010, vol. 87, no. 8, p. 1667-1679., WOS

ADCA116 STACHO, Ladislav - VRŤO, Imrich. Bisection widths of transposition graphs and their applications. In *Discrete Applied Mathematics*, 1998, vol. 84, s. 221-235. ISSN 0166-218X.

Citácie:

1. [1.2] Fujita, S. *Polynomial time algorithm for constructing vertex-disjoint paths in transposition graphs*. In *Networks*. ISSN 0028-3045, 2010, vol. 56, p. 149-157., Scopus

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADCB01 FEČKAN, Michal - GRUENDLER, J. Transverse bounded solutions to saddlecenters in periodically perturbed ordinary differential equations. In *Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications*, 2007, vol. 67, s. 249-269. ISSN 0362-546X.

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, W. - LI, S.B. *Resonant chaotic motions of a buckled rectangular thin plate with parametrically and externally excitations*. In *NONLINEAR DYNAMICS*. ISSN 0924-090X, NOV 2010, vol. 62, no. 3, p. 673-686., WOS

ADCB02 PULMANNOVÁ, Sylvia - DVUREČENSKIJ, Anatolij. Uncertainty principle and joint distribution of observables. In *Annales de l'Institut Henri Poincaré, Physique*

Théorique, 1985, vol. 42, s. 253-265. ISSN 0246-0211.

Citácie:

1. [1.1] LAHTI, P. - PELLONPAA, J.P. *On the Complementarity of the Quadrature Observables. In FOUNDATIONS OF PHYSICS. ISSN 0015-9018, OCT 2010, vol. 40, no. 9-10, p. 1419-1428., WOS*

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 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] BONANZINGA, Maddalena - CAMMAROTO, Filippo - MATVEEV, Mikhail. *Projective versions of selection principles. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS, 2010, vol.157, no.5, 874-893., WOS*
 2. [1.1] SAKAI, M. *The Ramsey property for $C_p(X)$. In ACTA MATHEMATICA HUNGARICA, 2010, vol.128, no.1-2, 96-105., WOS*
 3. [1.1] SAKAI, Masami. *SELECTION PRINCIPLES AND UPPER SEMICONTINUOUS FUNCTIONS. In COLLOQUIUM MATHEMATICUM, 2009, vol.117, no.2, 251-256., WOS*
- ADEA02 DOBRAKOV, Ivan. On integration in Banach spaces, III. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1979, vol. 29, s. 478-499. ISSN 0011-4642.
Citácie:
 1. [1.1] HALUKA, J. - HUTNIK, O. *On Domination and Bornological Product Measures. In MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1660-5446, SEP 2010, vol. 7, no. 3, p. 353-372., WOS*
 2. [1.1] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. *THE GENERAL FUBINI THEOREM IN COMPLETE BORNOLOGICAL LOCALLY CONVEX SPACES. In BANACH JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS. ISSN 1735-8787, 2010, vol. 4, no. 2, p. 53-74., WOS*
- ADEA03 DOBRAKOV, Ivan. On integration in Banach spaces, VIII. Polymeasures. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1987, vol. 37, s. 487-506. ISSN 0011-4642.
Citácie:
 1. [1.1] IBORT, A. - LINARES, P. - LLAVONA, J.G. *On the multilinear trigonometric problem of moments. In RECENT TRENDS IN ORTHOGONAL POLYNOMIALS AND APPROXIMATION THEORY. ISSN 0271-4132, 2010, vol. 507, p. 141-153., WOS*
- ADEA04 DOBRAKOV, Ivan. On integration in Banach spaces, II. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1970, vol. 20, s. 680-695. ISSN 0011-4642.
Citácie:
 1. [1.1] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. *THE GENERAL FUBINI THEOREM IN COMPLETE BORNOLOGICAL LOCALLY CONVEX SPACES. In BANACH JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS. ISSN 1735-8787, 2010, vol. 4, no. 2, p. 53-74., WOS*
 2. [1.1] HALUŠKA, J. - HUTNIK, O. *On Domination and Bornological Product Measures. In MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1660-5446, SEP 2010, vol. 7, no. 3, p. 353-372., WOS*
 3. [1.1] JEFFERIES, B. *Some Recent Applications of Bilinear Integration. In VECTOR MEASURES, INTEGRATION AND RELATED TOPICS. ISSN 0255-0156, 2010, vol. 201, p. 255-269., WOS*
- 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] BEN AMAR, A. - CHOUAYEKH, S. - JERIBI, A. *New fixed point theorems in Banach algebras under weak topology features and applications to nonlinear integral equations.* In *JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS*. ISSN 0022-1236, NOV 1 2010, vol. 259, no. 9, p. 2215-2237., WOS
2. [1.1] GHENCIU, I. - LEWIS, P. *STRONGLY BOUNDED REPRESENTING MEASURES AND CONVERGENCE THEOREMS.* In *GLASGOW MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0017-0895, SEP 2010, vol. 52, Part 3, p. 435-445., WOS
3. [1.1] HALUŠKA, J. - HUTNIK, O. *On Domination and Bornological Product Measures.* In *MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 1660-5446, SEP 2010, vol. 7, no. 3, p. 353-372., WOS

ADEA06 DOBRAKOV, Ivan. On integration in Banach spaces I. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1970, vol. 20, s. 511-536. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] BOWERS, A. *Vector integration and the Grothendieck inequality.* In *STUDIA MATHEMATICA*. ISSN 0039-3223, 2010, vol. 198, no. 1, p. 85-103., WOS
2. [1.1] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. *THE GENERAL FUBINI THEOREM IN COMPLETE BORNOLOGICAL LOCALLY CONVEX SPACES.* In *BANACH JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS*. ISSN 1735-8787, 2010, vol. 4, no. 2, p. 53-74., WOS
3. [1.1] HALUŠKA, J. - HUTNIK, O. *On Domination and Bornological Product Measures.* In *MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 1660-5446, SEP 2010, vol. 7, no. 3, p. 353-372., WOS
4. [1.1] JEFFERIES, B. *Some Recent Applications of Bilinear Integration.* In *VECTOR MEASURES, INTEGRATION AND RELATED TOPICS*. ISSN 0255-0156, 2010, vol. 201, p. 255-269., WOS

ADEA07 DOBRAKOV, Ivan. On integration in Banach spaces VII. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1988, vol. 38, s. 434-449. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. *THE GENERAL FUBINI THEOREM IN COMPLETE BORNOLOGICAL LOCALLY CONVEX SPACES.* In *BANACH JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS*. ISSN 1735-8787, 2010, vol. 4, no. 2, p. 53-74., WOS

ADEA08 DVUREČENSKIJ, 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] BOSBACH, B. *Divisibility Groupoids - Again.* In *RESULTS IN MATHEMATICS*. ISSN 1422-6383, JUN 2010, vol. 57, no. 3-4, p. 257-285., WOS
2. [1.1] GYLYS, R.P. *Effectible residuated lattices and n-th roots.* In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JUN 16 2010, vol. 161, no. 12, p. 1676-1698., WOS

ADEA09 D'AZEVEDO, A. B. - NEDELA, Roman. Half-arc-transitive graphs and chiral hypermaps. In *European Journal of Combinatorics*, 2004, vol. 25, s. 423-436. ISSN 0195-6698.

Citácie:

1. [1.1] WANG, Xiuyun - FENG, Yan-Quan. *There exists no tetravalent half-arc-transitive graph of order $2p(2)$.* In *DISCRETE MATHEMATICS*, 2010, vol.310, no.12, 1721-1724., WOS

ADEA10 ELLINGHAM, M.N. - FLEISCHNER, H. - KOCHOL, Martin - WENGER, E. Colorability of planar graphs with isolated nontriangular faces. M.N. Ellingham, H.

Fleischner, M. Kochol, E. Wenger. In Graphs and combinatorics, 2004, vol. 20, s. 443-446. ISSN 0911-0119.

Citácie:

1. [3] Aichholzer, O., Aurenhammer, F., Hackl, T., Huemer, C., Pilz, A., Vogtenhuber, B. 3-colorability of pseudo-triangulations. In Proc. 26th European Workshop on Computational Geometry EuroCG '10, pp. 21-24, Dortmund, Germany, 2010. <http://2010.eurocg.org/proceedings.pdf>.

ADEA11 FEČKAN, Michal. Existence of almost periodic solutions for jumping discontinuous systems. In Acta Mathematica Hungarica, 2000, vol. 86, no. 4, s. 291-303. ISSN 0236-5294.

Citácie:

1. [1.1] AKHMET, M.U. - BUYUKADALI, C. Differential equations with state-dependent piecewise constant argument. In NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS. ISSN 0362-546X, JUN 1 2010, vol. 72, no. 11, p. 4200-4210., WOS

2. [1.1] CSORGO, S. - HATVANI, L. Stability properties of solutions of linear second order differential equations with random coefficients. In JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS. ISSN 0022-0396, JAN 1 2010, vol. 248, no. 1, p. 21-49., WOS

ADEA12 FEČKAN, Michal - GRUENDLER, J. The existence of chaos in infinite dimensional non-resonant systems. In Dynamics of Partial Differential Equations, 2008, vol. 5, s. 185-209. ISSN 1548-159X.

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, W. - LI, S.B. Resonant chaotic motions of a buckled rectangular thin plate with parametrically and externally excitations. In NONLINEAR DYNAMICS. ISSN 0924-090X, NOV 2010, vol. 62, no. 3, p. 673-686., 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] XIE, Yongjian - LI, Yongming. Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations. In SOFT COMPUTING, 2010, vol.14, no.4, 387-398., WOS

2. [1.1] YU ZHI-JIAN - CHO MIN-HYUNG - WU JUN-DE. Special ideals in partial abelian monoids. In APPLIED MATHEMATICS-A JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES SERIES B, 2010, vol.25, no.1, 112-116., WOS

ADEA14 HOLÁ, Ľubica - BOUZIAD, A. - ZSILINSZKY, L. On hereditary Baireness of the Vietoris topology. In Topology and its Applications, 2001, vol. 115, s. 247-258. ISSN 0166-8641.

Citácie:

1. [1.1] CAO, J.L. The Baire property in hit-and-miss hypertopologies. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, JUN 1 2010, vol. 157, no. 8, p. 1325-1334., WOS

ADEA15 HOLÁ, Ľubica - COSTANTINI, C. - VITOLO, P. Tightness, character and related properties of hyperspace topologies. In Topology and its Applications, 2004, vol. 142, s. 245-292. ISSN 0166-8641.

Citácie:

1. [1.1] BEER, G. - RODRIGUEZ-LOPEZ, J. Topologies Associated with Kuratowski-Painleve Convergence of Closed Sets. In JOURNAL OF CONVEX ANALYSIS. ISSN 0944-6532, 2010, vol. 17, no. 3-4, SI, p. 805-826., WOS

ADEA16 JAKUBÍK, Ján. Convex chains in a pseudo MV-algebra. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2003, vol. 53, s. 113-125. ISSN 0011-4642.

Citácie:

- ADEA17 1. [1.1] BOSBACH, B. Divisibility Groupoids - Again. In *RESULTS IN MATHEMATICS*. ISSN 1422-6383, JUN 2010, vol. 57, no. 3-4, p. 257-285., WOS
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] DI NOLA, A. - DVURECENSKIJ, A. - LETTIERI, A. ON THE LOOMIS-SIKORSKI THEOREM FOR MV-ALGEBRAS WITH INTERNAL STATE. In *JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY*. ISSN 1446-7887, DEC 2010, vol. 89, no. 3, p. 317-333., WOS
- ADEA18 JAKUBÍK, Ján. On free MV-algebras. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2003, vol. 53, s. 311-317. ISSN 0011-4642.
 Citácie:
 1. [1.1] DI NOLA, A. - GRIGOLIA, R. - SPADA, L. A discrete representation of free MV-algebras. In *MATHEMATICAL LOGIC QUARTERLY*. ISSN 0942-5616, JUN 2010, vol. 56, no. 3, p. 279-288., WOS
- ADEA19 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] DI NOLA, A. - LETTIERI, A. Relative MV-algebras and relative homomorphisms. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, FEB 2010, vol. 60, no. 1, p. 43-64., WOS
- ADEA20 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. [1.1] HALUSKOVA, Emilia. On direct limits of MV-algebras. In *MATHEMATICA SLOVACA*, 2010, vol.60, no.6, 839-846., WOS
- ADEA21 JAKUBÍK, Ján. On varieties of pseudo MV-algebras. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2003, vol. 53, s. 1031-1040. ISSN 0011-4642.
 Citácie:
 1. [1.1] DVURECENSKIJ, A. Cyclic elements and subalgebras of GMV-algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 3, p. 257-264., WOS
- ADEA22 JENČA, G. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Quotients of partial abelian monoids and the Riesz decomposition property. In *Algebra Universalis*, 2002, vol. 47, s. 443-447. ISSN 0002-5240.
 Citácie:
 1. [1.1] YU ZHI-JIAN - CHO MIN-HYUNG - WU JUN-DE. Special ideals in partial abelian monoids. In *APPLIED MATHEMATICS-A JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES SERIES B*, 2010, vol.25, no.1, 112-116., WOS
- ADEA23 KARABÁŠ, Ján - MALIČKÝ, P. - NEDELA, Roman. 3-manifolds with Heegaard genus two represented by crystallisations with at most 42 vertices. In *Discrete Mathematics*, 2007, vol. 307, s. 2569-2590. (0.347 - IF2006). ISSN 0012-365X.
 Citácie:
 1. [1.1] BANDIERI, Paola - CRISTOFORI, Paola - GAGLIARDI, Carlo. A census of genus-two 3-manifolds up to 42 coloured tetrahedra. In *DISCRETE MATHEMATICS*, 2010, vol.310, no.19, 2469-2481., WOS
- ADEA24 KOCHOL, Martin - KRIVONÁKOVÁ, N. - SMEJOVÁ, S. Edge coloring of multigraphs. In *Discrete Mathematics*, 2005, vol. 300, s. 229-304. ISSN 0012-365X.
 Citácie:
 1. [1.1] SCHEIDE, D. - STIEBITZ, M. Vizing's Coloring Algorithm and the Fan Number. In *JOURNAL OF GRAPH THEORY*. ISSN 0364-9024, OCT 2010, vol. 65, no. 2, p. 115-138., WOS

- ADEA25 KOCHOL, Martin. Equivalences between hamiltonicity and flow conjectures, and the sublinear defect property. In *Discrete Mathematics*, 2002, vol. 254, s. 221-230. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [3] Aygul, M., Zheng, Y., Zhang, Z., Aygul, M. Nowhere-zero flows in lexicographic product of graphs. In *Journal of Mathematical Study*, 2009, vol. 42, no. 1.
- ADEA26 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] KROTOV, D.S. On the binary codes with parameters of doubly-shortened 1-perfect codes. In *DESIGNS CODES AND CRYPTOGRAPHY*. ISSN 0925-1022, NOV 2010, vol. 57, no. 2, p. 181-194., WOS
- ADEA27 KOCHOL, Martin. Construction of crossing-critical graphs. In *Discrete Mathematics*, 1987, vol. 66, s. 311-313. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] BOKAL, Drago. Infinite Families of Crossing-Critical Graphs with Prescribed Average Degree and Crossing Number. In *JOURNAL OF GRAPH THEORY*, 2010, vol.65, no.2, 139-162., WOS
2. [1.1] HLINENY, Petr - SALAZAR, Gelasio. Stars and Bonds in Crossing-Critical Graphs. In *JOURNAL OF GRAPH THEORY*, 2010, vol.65, no.3, 198-215., WOS
3. [3] Pinontoan, B. Characteristics of tiles building crossing critical graphs. In *Journal Lasallian*, 2010, vol. 7, p. 277-284.
- ADEA28 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] Sadykov, R., Saeki, O., Sakuma, K. Obstructions to the existence of fold maps. In *Journal of the London Mathematical Society*. ISSN 0024-6107, 2010, vol. 81, no. 2, p. 338-354. doi:10.1112/jlms/jdp072, WOS
- ADEA29 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. [3] Baralic, D., Prvulovic, B., Stojanovic, G., Vrecica, S., Zivaljevic, R. Topological obstructions to totally skew embeddings. In: *arXiv.org: Mathematics*, No. 1005.3709v2 [math.AT] 22 Nov 2010 [To appear in *Transactions of the American Mathematical Society*], 17 s.
- ADEA30 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] Du, S.F., Kwak, J.H. Nonorientable regular embeddings of graphs of order $p(2)$. In *DISCRETE MATHEMATICS*, ISSN 0012-365X, 2010, vol. 310, no. 12, p. 1743-1751., WOS
- ADEA31 MESiarová-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. A note on two open problems of Alsina, Frank and Schweizer. In *Aequationes Mathematicae*, 2006, vol. 72, no. 1-2, s. 41-46. ISSN 0001-9054.
Citácie:
1. [1.1] BUSTINCE, H. - FERNANDEZ, J. - MESIAR, R. - MONTERO, J. - ORDUNA, R. Overlap functions. In *Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications*, 2010, vol.72, no.3-4, 1488-1499., WOS
2. [1.1] KOLESAROVA, A. - MESIAR, R. Lipschitzian De Morgan triplets of fuzzy

- connectives. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, SEP 15 2010, vol. 180, no. 18, p. 3488-3496., WOS*
- ADEA32 PLOŠČICA, Miroslav. Dual spaces of some congruence lattices. In *Topology and its Applications*, 2003, vol. 131, s. 1-14. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [1.1] *GILLIBERT, P. Critical points between varieties generated by subspace lattices of vector spaces. In JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA. ISSN 0022-4049, AUG 2010, vol. 214, no. 8, p. 1306-1318., WOS*
2. [1.1] *WEHRUNG, F. Large semilattices of breadth three. In FUNDAMENTA MATHEMATICAE. ISSN 0016-2736, 2010, vol. 208, no. 1, p. 1-21., WOS*
- ADEA33 PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Riesz ideals in generalized effect algebras and their unitizations. In *Algebra Universalis*, 2007, vol. 57, s. 393-417. ISSN 0002-5240.
Citácie:
1. [1.1] *XIE, Y.J. - LI, Y.M. Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 4, p. 387-398., WOS*
- ADEA34 PULMANNOVÁ, Sylvia. Congruences in partial abelian semigroups. In *Algebra Universalis*, 1997, vol. 37, s. 119-140. ISSN 0002-5240.
Citácie:
1. [1.2] *YU, Z.-J. - CHO, M.-H. - WU, J.-D. Special ideals in partial abelian monoids. In Applied Mathematics, 2010, vol.25, no.1, 112-116., SCOPUS*
- ADEA35 RIEČAN, Beloslav. On the individual ergodic theorem in D-posets of fuzzy sets. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2000, vol. 50, s. 673-680. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] *CUNDERLIKOVA, K. The individual ergodic theorem on the IF-events with product. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 3, p. 229-234., WOS*
- ADEA36 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] *BREMNER, M.R. - EL BACHRAOUI, M. ON THE SEMIGROUP ALGEBRA OF BINARY RELATIONS. In COMMUNICATIONS IN ALGEBRA. ISSN 0092-7872, 2010, vol. 38, no. 9, p. 3499-3505., WOS*
2. [1.1] *VASIL'EV, O.O. - OSETINSKII, N.I. - VAINSHTAIN, F.S. Some remarks on Boolean control systems: Controllability domains and realization theory. In DIFFERENTIAL EQUATIONS. ISSN 0012-2661, DEC 2010, vol. 46, no. 12, p. 1731-1736., WOS*
- ADEA37 SCHWARZ, Štefan. Circulant Boolean relation matrices. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1974, vol. 24, s. 252-253. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] *BUENO, M.I. - FURTADO, S. ON THE GAPS IN THE SET OF EXPONENTS OF BOOLEAN PRIMITIVE CIRCULANT MATRICES. In ELECTRONIC JOURNAL OF LINEAR ALGEBRA. ISSN 1081-3810, OCT 2010, vol. 20, p. 640-660., WOS*
- ADEA38 SCHWARZ, Štefan. The semigroup of fully indecomposable relations and Hall relations. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1973, vol. 23, s. 151-163. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] *HUANG, Y.F. - LIU, B.L. On a conjecture for fully indecomposable exponent and Hall exponent. In LINEAR & MULTILINEAR ALGEBRA. ISSN 0308-1087, 2010, vol. 58, no. 6, p. 699-710., WOS*

- ADEA39 STRAUCH, Oto - TÓTH, J.T. Distribution functions of ratio sequences. In *Publicationes mathematicae*, 2001, vol. 58, no. 4, s. 751-778. ISSN 0033-3883.
Citácie:
1. [1.1] *GIULIANO, R. - GREKOS, G. - MISIK, L. Open Problems on Densities II. In DIOPHANTINE ANALYSIS AND RELATED FIELDS 2010. ISSN 0094-243X, 2010, vol. 1264, p. 114-128., WOS*
- ADEA40 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. [3] *Huang Yuan-qui, Wang Jing. Survey of the crossing number of graphs. In Journal of East China Normal University (Natural Sciences), 2010, vol. 2010, no. 3, p. 68-80.*
- ADEA41 TELGÁRSKY, Rastislav. Spaces defined by topological games. In *Fundamenta Mathematicae*, 1975, vol. 88, s. 193-223. ISSN 0016-2736.
Citácie:
1. [1.1] *ALSTER, K. A note on the class of paracompact spaces whose product with every paracompact space is paracompact. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, APR 1 2009, vol. 156, no. 7, p. 1345-1347., WOS*
2. [1.1] *ALSTER, K. Some remarks on a Telgarsky's conjecture concerning products of paracompact spaces. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, APR 15 2009, vol. 156, no. 8, p. 1545-1553., WOS*
3. [1.1] *MARTINEZ, J.C. - SOUKUP, L. The D-property in unions of scattered spaces. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, DEC 1 2009, vol. 156, no. 18, p. 3086-3090., WOS*
4. [1.1] *PENG, L.X. On spaces which are D, linearly D and transitively D. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, FEB 1 2010, vol. 157, no. 2, p. 378-384., WOS*
- ADEA42 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 spaces which are D, linearly D and transitively D. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, FEB 1 2010, vol. 157, no. 2, p. 378-384., WOS*

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADEB01 ARENDACKÁ, Barbora - SCHWARZ, K. - ŠTOLC, Svorad - WIMMER, Gejza, ml. - WITKOVSKÝ, Viktor. Variability issues in determining the concentration of isoprene in human breath by PTR-MS. In *Journal of Breath Research*, 2008, vol. 2, p. 037007. ISSN 1752-7155.
Citácie:
1. [1.1] *KING, J. - KUPFERHALER, A. - UNTERKOFER, K. - KOC, H. - TESCHL, S. - TESCHL, G. - MIEKISCH, W. - SCHUBERT, J. - HINTERHUBER, H. - AMANN, A. Isoprene and acetone concentration profiles during exercise on an ergometer. In JOURNAL OF BREATH RESEARCH. ISSN 1752-7155, JUN 2009, vol. 3, no. 2., WOS*
2. [1.1] *KING, J. - MOCHALSKI, P. - KUPFERHALER, A. - UNTERKOFER, K. - KOC, H. - FILIPIAK, W. - TESCHL, S. - HINTERHUBER, H. - AMANN, A. Dynamic profiles of volatile organic compounds in exhaled breath as determined by a coupled PTR-MS/GC-MS study. In PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT. ISSN 0967-3334, SEP 2010, vol. 31, no. 9, p. 1169-1184., WOS*

- 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] FIJAVŽ, G. - WOOD, D.R. Graph minors and minimum degree. In Electronic Journal of Combinatorics, 2010, vol.17, no.1., SCOPUS
2. [1.2] PACH, J. - SOLYMOSI, J. - TARDOS, G. Crossing numbers of imbalanced graphs. In Journal of Graph Theory, 2010, vol.64, no.1, 12-21., SCOPUS
- ADEB03 BORSÍK, Ján. Some classes of strongly quasicontinuous functions. In Real Analysis Exchange, 2004/2005, vol. 30, s. 689-702. ISSN 0147-1937.
Citácie:
1. [1.1] KARASINSKA, A. - WAGNER-BOJAKOWSKA, E. SOME REMARKS ON rho-UPPER CONTINUOUS FUNCTIONS. In REAL FUNCTION 09: MEASURES, INTEGRATION, HARMONIC ANALYSIS, TOPOLOGY AND MATHEMATICAL ECONOMICS. ISSN 1210-3195, 2010, vol. 46, p. 85-89., WOS
- ADEB04 BORSÍK, Ján. Sums of quasicontinuous functions. In Mathematica Bohemica, 1993, vol. 118, s. 313-319. ISSN 0862-7959.
Citácie:
1. [1.1] SIEG, W. Functions represented as sums of two quasicontinuous functions with a closed graph. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, JAN 15 2010, vol. 361, no. 2, p. 558-565., WOS
- ADEB05 BORSÍK, Ján - DOBOŠ, Jozef. On metric preserving functions. In Real Analysis Exchange, 1987/88, vol. 13, s. 285-294. ISSN 0147-1937.
Citácie:
1. [3] Wallin, R. W. Results for slowly oscillating continuous functions. In Real Analysis Exchange. ISSN 0147-1937, Summer Symposium 2010, s. 39-41.
- ADEB06 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. [1.1] Sieg, W. Functions represented as sums of two quasicontinuous functions with a closed graph. In Journal of Mathematical Analysis and Applications. 2010, vol. 361, no. 2, p. 558-565., WOS
2. [1.1] Wójtowicz, M., Sieg, W. $\mathcal{SPS}$ -spaces and an unconditional closed graph theorem. In RACSAM. Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A. Matemáticas, 2010, vol. 104, no. 1, p. 13-18., WOS
- ADEB07 BORSÍK, Ján. Sums of quasicontinuous functions defined on pseudometrizable spaces. In Real Analysis Exchange, 1996/97, vol. 22, s. 328-337. ISSN 0147-1937.
Citácie:
1. [1.1] SIEG, W. Functions represented as sums of two quasicontinuous functions with a closed graph. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, JAN 15 2010, vol. 361, no. 2, p. 558-565., WOS
- ADEB08 BORSÍK, Ján. On the points of bilateral quasicontinuity of functions. In Real Analysis Exchange, 1993/1994, vol. 19, s. 529-536. ISSN 0147-1937.
Citácie:
1. [3] Muthuvel, K. Orbits and continuity of certain classes of functions. In International Journal of Pure and Applied Mathematics. ISSN 1311-8080, 2009, vol. 53, s. 601-608.
- ADEB09 BRUNOVSKÝ, Pavol - LOBRY, C. Controlabilité bang bang, controlabilité différentiable et perturbations des systemes non-linéaires. In Annali di Matematica Pura ed Applicata, 1975, vol. 105, s. 93-119. ISSN 0373-3114.

Citácie:

1. [1.1] AGRACHEV, A. - LEE, P.W.Y. Continuity of optimal control costs and its application to weak KAM theory. In *CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS*. ISSN 0944-2669, SEP 2010, vol. 39, no. 1-2, p. 213-232., WOS
2. [1.1] SIGALOTTI, M. - VIVALDA, J.C. CONTROLLABILITY PROPERTIES OF A CLASS OF SYSTEMS MODELING SWIMMING MICROSCOPIC ORGANISMS. In *ESAIM-CONTROL OPTIMISATION AND CALCULUS OF VARIATIONS*. ISSN 1262-3377, OCT-DEC 2010, vol. 16, no. 4, p. 1053-1076., WOS

ADEB10

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] AHRNE, E. - MULLER, M. - LISACEK, F. Unrestricted identification of modified proteins using MS/MS. In *PROTEOMICS*. ISSN 1615-9853, FEB 2010, vol. 10, no. 4, SI, p. 671-686., WOS
2. [1.1] CANNON, W.R. - RAWLINS, M.M. Physicochemical/Thermodynamic Framework for the Interpretation of Peptide Tandem Mass Spectra. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*. ISSN 1932-7447, APR 1 2010, vol. 114, no. 12, p. 5360-5366., WOS
3. [1.1] CASTELLANA, N.E. - PHAM, V. - ARNOTT, D. - LILL, J.R. - BAFNA, V. Template Proteogenomics: Sequencing Whole Proteins Using an Imperfect Database. In *MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS*. ISSN 1535-9476, JUN 2010, vol. 9, no. 6, p. 1260-1270., WOS
4. [1.1] CHENG, Z.Y. - MCCONKEY, B.J. - GLICK, B.R. Proteomic studies of plant-bacterial interactions. In *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY*. ISSN 0038-0717, OCT 2010, vol. 42, no. 10, p. 1673-1684., WOS
5. [1.1] CHI, H. - SUN, R.X. - YANG, B. - SONG, C.Q. - WANG, L.H. - LIU, C. - FU, Y. - YUAN, Z.F. - WANG, H.P. - HE, S.M. - DONG, M.Q. pNovo: De novo Peptide Sequencing and Identification Using HCD Spectra. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, MAY 2010, vol. 9, no. 5, p. 2713-2724., WOS
6. [1.1] JUNG, S. - FLADERER, C. - BRAENDLE, F. - MADLUNG, J. - SPRING, O. - NORDHEIM, A. Identification of a novel *Plasmopara halstedii* elicitor protein combining de novo peptide sequencing algorithms and RACE-PCR. In *PROTEOME SCIENCE*. ISSN 1477-5956, MAY 10 2010, vol. 8., WOS
7. [1.1] KIM, S. - MISCHERIKOW, N. - BANDEIRA, N. - NAVARRO, J.D. - WICH, L. - MOHAMMED, S. - HECK, A.J.R. - PEVZNER, P.A. The Generating Function of CID, ETD, and CID/ETD Pairs of Tandem Mass Spectra: Applications to Database Search. In *MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS*. ISSN 1535-9476, DEC 2010, vol. 9, no. 12, p. 2840-2852., WOS
8. [1.1] KULKARNI, G. - KALYANARAMAN, A. - CANNON, W.R. - BAXTER, D. A Scalable Parallel Approach for Peptide Identification from Large-scale Mass Spectrometry Data. In *2009 INTERNATIONAL CONFERENCE ON PARALLEL PROCESSING WORKSHOPS (ICPPW 2009)*. 2009, p. 423-430., WOS
9. [1.1] MA, B. Challenges in Computational Analysis of Mass Spectrometry Data for Proteomics. In *JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 1000-9000, JAN 2010, vol. 25, no. 1, SI, p. 107-123., WOS
10. [1.1] MAHAJAN, S. - MASTER, E.R. Proteomic characterization of lignocellulose-degrading enzymes secreted by *Phanerochaete carnos* grown on spruce and microcrystalline cellulose. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 0175-7598, MAY 2010, vol. 86, no. 6, p. 1903-1914.,

WOS

11. [1.1] MENSCHAERT, G. - VANDEKERCKHOVE, T.T.M. - BAGGERMAN, G. - SCHOOF, L. - LUYTEN, W. - VAN CRIEKINGE, W. *Peptidomics Coming of Age: A Review of Contributions from a Bioinformatics Angle*. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, MAY 2010, vol. 9, no. 5, p. 2051-2061., WOS
12. [1.1] PAN, C. - PARK, B.H. - MCDONALD, W.H. - CAREY, P.A. - BANFIELD, J.F. - VERBERKMOES, N.C. - HETTICH, R.L. - SAMATOVA, N.F. *A high-throughput de novo sequencing approach for shotgun proteomics using high-resolution tandem mass spectrometry*. In *BMC BIOINFORMATICS*. ISSN 1471-2105, MAR 5 2010, vol. 11., WOS
13. [1.1] RACZYNSKI, L. - RUBEL, T. - ZAREMBA, K. *Proteins and Peptides Identification from MS/MS Data in Proteomics*. In *BIOCYBERNETICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING*. ISSN 0208-5216, 2010, vol. 30, no. 3, p. 35-47., WOS
14. [1.1] SUN HAN-CHANG - ZHANG JI-YANG - LIU HUI - ZHANG WEI - XU CHANG-MING - MA HAI-BIN - ZHU YUN-PING - XIE HONG-WEI. *Algorithm Development of de novo Peptide Sequencing Via Tandem Mass Spectrometry*. In *PROGRESS IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*, 2010, vol.37, no.12, 1278-1288., WOS
15. [1.1] VAN BREUKELEN, B. - GEORGIU, A. - DRUGAN, M.M. - TAOUATAS, N. - MOHAMMED, S. - HECK, A.J.R. *LysNDeNovo: An algorithm enabling de novo sequencing of Lys-N generated peptides fragmented by electron transfer dissociation*. In *PROTEOMICS*. ISSN 1615-9853, MAR 2010, vol. 10, no. 6, p. 1196-1201., WOS
16. [1.1] VICTOR, K.G. - MURGAI, M. - LYONS, C.E. - TEMPLETON, T.A.B. - MOSHNIKOV, S.A. - TEMPLETON, D.J. *MAZIE: A Mass and Charge Inference Engine to Enhance Database Searching of Tandem Mass Spectra*. In *JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR MASS SPECTROMETRY*. ISSN 1044-0305, JAN 2010, vol. 21, no. 1, p. 80-87., WOS
17. [1.1] ZHANG, L.Y. - REILLY, J.P. *De Novo Sequencing of Tryptic Peptides Derived from Deinococcus radiodurans Ribosomal Proteins Using 157 nm Photodissociation MALDI TOF/TOF Mass Spectrometry*. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, JUN 2010, vol. 9, no. 6, p. 3025-3034., WOS
18. [1.1] ZHANG, L.Y. - REILLY, J.P. *Peptide de Novo Sequencing Using 157 nm Photodissociation in a Tandem Time-of-Flight Mass Spectrometer*. In *ANALYTICAL CHEMISTRY*. ISSN 0003-2700, FEB 1 2010, vol. 82, no. 3, p. 898-908., WOS
19. [1.2] Bruni, R. *A logic-based approach to polymer sequence analysis*. In *Journal of Mathematical Modelling and Algorithms*, ISSN 1570-1166, 2010, vol. 9, no. 3, pp. 213-232., Scopus
20. [1.2] He, L., Ma, B. *Adepts: Advanced peptide de novo sequencing with a pair of tandem mass spectra*. In *Journal of Bioinformatics and Computational Biology*, ISSN 0219-7200, 2010, vol. 8, no. 6, pp. 981-994., Scopus
21. [1.2] Li, H., Liu, C., Liu, X., Diakite, M., Burge, L., Yakubu, A.-A., Southerland, W. *Peptide sequence tag-based blind identification-based SVM model*. In *Proceedings - 9th International Conference on Machine Learning and Applications*, ISBN 978-076954300-0, ICMLA 2010, art. no. 5708980, pp. 979-984., Scopus
22. [1.2] Liu, X., Shan, B., Xin, L., Ma, B. *Better score function for peptide identification with ETD MS/MS spectra*. In *BMC Bioinformatics*, ISSN 1471-2105,

- 2010, vol. 11 (SUPPL.1), art. no. S4., Scopus
23. [1.2] Ma, B. Challenges in computational analysis of mass spectrometry data for proteomics. In *Journal of Computer Science and Technology*, ISSN 1000-9000, 2009, vol. 25, no. 1, pp. 107-123., Scopus
24. [1.2] Ng, H.K., Ning, K., Leong, H.W. Two-phase filtering strategy for efficient peptide identification from mass spectrometry. In *Journal of Proteomics and Bioinformatics*, ISSN 0974-276X, 2010, vol. 3, no. 4, pp. 121-129., Scopus
25. [1.2] Novak, J., Skopal, T., Hoksza, D., Lokot, J. Improving the similarity search of tandem mass spectra using metric access methods. In *Proceedings - 3rd International Conference on Similarity Search and Applications*, ISBN 978-145030420-7, SISAP 2010, pp. 85-92., Scopus
26. [1.2] Sun, H., Zhang, J., Liu, H., Zhang, W., Xu, C., Ma, H., Xie, H. TVNovo: De novo peptide sequencing for high resolution LTQ-FT mass spectrometry using virtual database searching. In *Proceedings - 2010 3rd International Conference on Biomedical Engineering and Informatics*, ISBN 978-142446496-8, BMEI 2010, vol. 6, art. no. 5639865, pp. 2240-2245., Scopus
27. [1.2] Yu, C., Wang, G., Wu, J., Mao, K. Classifying b and y ions in peptide tandem mass spectra. In *6th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery, FSKD 2009*, ISBN 978-076953735-1, 2009, vol. 5, art. no. 5360665, pp. 37-41., Scopus
28. [1.2] Yu, C., Wang, G., Zhai, W., Mao, K. A novel scoring strategy for identifying peptide via tandem mass spectra. In *6th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery, FSKD 2009*, ISBN 978-076953735-1, 2009, vol. 5, art. no. 5360671, pp. 8-12., Scopus
29. [1.2] Yu, C.-Y., Wang, G.-R., Mao, K.-M., Zhai, W.-D. A database search algorithm based on information theory for protein identification. In *Dongbei Daxue Xuebao/Journal of Northeastern University*, ISSN 1005-3026, 2009, vol. 30, no. 1, pp. 50-53., Scopus
- ADEB11 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] DVUREČENSKIJ, A. - HOLLAND, W.C. Komori's characterization and top varieties of GMV-algebras. In *Algebra Universalis*, 2009, vol.60, no.1, 37-62., WOS
2. [1.1] RACHUNEK, J. - SALOUNOVA, D. Perfect residuated lattice ordered monoids. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2010, vol. 60, no. 6, p. 823-838., WOS
- ADEB12 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij. Product MV-algebras. In *Multiple-Valued Logic*, 2001, vol. 6, s. 193-215. ISSN 1023-6627.
- Citácie:
1. [1.2] Wojciechowski, P.J. PMV-algebras of matrices. In *Journal of Multiple-Valued Logic and Soft Computing*, 2010, vol. 16, str. 37-43., Scopus
- ADEB13 DJIDJEV, H. - VRŤO, Imrich. Crossing numbers and cutwidth. In *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 2009, vol. 13, s. 179-196. ISSN 1526-1719.
- Citácie:
1. [1.1] HLINENY, P. - CHIMANI, M. Approximating the Crossing Number of Graphs Embeddable in Any Orientable Surface. In *PROCEEDINGS OF THE TWENTY-FIRST ANNUAL ACM-SIAM SYMPOSIUM ON DISCRETE ALGORITHMS*. 2010, vol. 135, p. 918-927., WOS
- ADEB14 DOBRAKOV, Ivan. Uniform boundedness principle for exhausting set functions. In *Commentationes Mathematicae*, 1984, vol. 24, s. 201-205. ISSN 0373-8299.

Citácie:

1. [1.1] CAVALIERE, P. - DE LUCIA, P. - VENTRIGLIA, F. On Drewnowski lemma for non-additive functions and its consequences. In POSITIVITY. ISSN 1385-1292, MAR 2010, vol. 14, no. 1, p. 1-16., WOS

ADEB15 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. Pseudo-atoms and Darboux property for set multifunctions. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, NOV 16 2010, vol. 161, no. 22, p. 2897-2908., WOS

2. [1.1] KAWABE, J. A Study of Riesz Space-Valued Non-additive Measures. In INTEGRATED UNCERTAINTY MANAGEMENT AND APPLICATIONS. ISSN 1867-5662, 2010, vol. 68, p. 91-102., WOS

3. [1.1] KOLWICZ, P. - LESNIK, K. TOPOLOGICAL AND GEOMETRICAL STRUCTURE OF CALDERON-LOZANOVSKII CONSTRUCTION. In MATHEMATICAL INEQUALITIES & APPLICATIONS. ISSN 1331-4343, JAN 2010, vol. 13, no. 1, p. 175-196., WOS

4. [1.1] KOLWICZ, P. - PLUCIENNIK, R. Points of Upper Local Uniform Monotonicity in Calderon-Lozanovskii Spaces. In JOURNAL OF CONVEX ANALYSIS. ISSN 0944-6532, 2010, vol. 17, no. 1, p. 111-130., WOS

ADEB16 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. [1.1] VITOLO, Paolo. COMPATIBILITY AND CENTRAL ELEMENTS IN PSEUDO-EFFECT ALGEBRAS. In KYBERNETIKA, 2010, vol.46, no.6, 996-1008., WOS

2. [2.1] CHAJDA, Ivan - KUEHR, Jan. Intervals of effect algebras and pseudo-effect algebras. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.5, 615-630., WOS

3. [2.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming. Central elements in pseudoeffect algebras. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.1, 1-20., WOS

ADEB17 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. XIE, Yongjian - LI, Yongming. Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations. In SOFT COMPUTING, 2010, vol.14, no.4, 387-398., WOS

2. [1.1] SUBRAHMANYAM, N.V. BCK-monoids. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, APR 2010, vol. 60, no. 2, p. 137-156., WOS

ADEB18 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] HAN, J.S. - KIM, H.S. - NEGGERS, J. Constructions of quotient algebras via triangular norms. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2010, vol. 60, no. 3, p. 279-288., WOS

2. [1.1] HAN, J.S. - KIM, H.S. - NEGGERS, J. Strong and Ordinary d-Algebras. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2010, vol. 16, no. 3-5, SI, p. 331-339., WOS

ADEB19 DVUREČENSKIJ, Anatolij. States on pseudo MV-algebras. In Studia Logica, 2001, vol. 68, s. 301-327.

Citácie:

1. [1.1] CHAJDA, I. - KUHR, J. Pseudo-Effect Algebras as Total Algebras. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3039-3049., WOS
2. [1.1] CIUNGU, L.C. Towards a Probability Theory on Nuanced MV-Algebras. In *JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING*. ISSN 1542-3980, 2010, vol. 16, no. 3-5, SI, p. 221-246., WOS
3. [1.1] IORGULESCU, A. Classes of examples of pseudo-MV algebras, pseudo-BL algebras and divisible bounded non-commutative residuated lattices. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 4, p. 313-327., WOS
4. [1.1] RACHUNEK, J. - SALOUNOVA, D. Filter Theory of Bounded Residuated Lattice Ordered Monoids. In *JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING*. ISSN 1542-3980, 2010, vol. 16, no. 3-5, SI, p. 449-465., WOS
5. [1.1] RACHUNEK, J. - SALOUNOVA, D. Perfect residuated lattice ordered monoids. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2010, vol. 60, no. 6, p. 823-838., WOS
6. [1.1] YIN, Y.Q. - ZHAN, J.M. New types of fuzzy filters of BL-algebras. In *COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS*. ISSN 0898-1221, OCT 2010, vol. 60, no. 7, p. 2115-2125., WOS
7. [1.2] Busneag, C. States on Hilbert algebras. In *Studia Logica*, 2010, vol. 94, str. 177-188., SCOPUS
8. [1.2] Hedayati, H., Jafari, Z. Generalized fuzzy implicative ideals in pseudo-MV algebras. In *International Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 2010, vol. 18, str. 24-35., SCOPUS
9. [1.2] Zhan, J., Jun, Y.B. Generalized fuzzy ideals of pseudo MV-algebras. In *Proceedings - 2010 2nd International Workshop on Intelligent Systems and Applications, ISA 2010*, art. no. 5473587, ISBN 978-142445874-5. DOI 10.1109/IWISA.2010.5473587., SCOPUS

ADEB20 FEČKAN, Michal. On the nonexistence of invariant submanifolds for differential systems with impulses. In *Nonlinear Oscillations*, 2000, vol. 3, no. 2, s. 271-277. ISSN 1536-0059.

Citácie:

1. [1.1] SANCHEZ, L.A. Existence of periodic orbits for high-dimensional autonomous systems. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-247X, MAR 15 2010, vol. 363, no. 2, p. 409-418., WOS

ADEB21 FEČKAN, Michal. Dynamics of nonlinear diatomic lattices. In *Miskolc Mathematical Notes*, 2003, vol. 4, no. 2, s. 111-125. ISSN 1787-2405.

Citácie:

1. [1.1] KOPYLOVA, E.A. On asymptotic stability of solitary waves in discrete Klein-Gordon equation coupled to a nonlinear oscillator. In *APPLICABLE ANALYSIS*. ISSN 0003-6811, 2010, vol. 89, no. 9, p. 1467-1492., WOS

ADEB22 GRENDÁR, Marián. Entropy and effective support size. In *Entropy*, 2006, vol. 8, no. 3, p. 169-174. ISSN 1099-4300.

Citácie:

1. [1.1] KOVACS, I.A. - PALOTAI, R. - SZALAY, M.S. - CSERMELY, P. Community Landscapes: An Integrative Approach to Determine Overlapping Network Module Hierarchy, Identify Key Nodes and Predict Network Dynamics. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, SEP 2 2010, vol. 5, no. 9., WOS
2. [1.1] KREITMEIER, W. OPTIMAL QUANTIZATION FOR THE ONE-DIMENSIONAL UNIFORM DISTRIBUTION WITH RENYI-alpha-ENTROPY CONSTRAINTS. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954,

- 2010, vol. 46, no. 1, p. 96-113., WOS
- ADEB23 HOLÁ, Ľubica - LUCCHETTI, R. Equivalence among hypertopologies. In SET-Valued Analysis, 1995, vol. 3, s. 339-350. ISSN 0927-6947.
Citácie:
1. [1.1] CAO, J.L. The Baire property in hit-and-miss hypertopologies. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, JUN 1 2010, vol. 157, no. 8, p. 1325-1334., WOS
- ADEB24 HOLÁ, Ľubica - LEVI, S. Decomposition properties of hyperspace topologies. In SET- Valued Analysis, 1997, vol. 5, s. 309-321. ISSN 0927-6947.
Citácie:
1. [1.1] CAO, J.L. The Baire property in hit-and-miss hypertopologies. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, JUN 1 2010, vol. 157, no. 8, p. 1325-1334., WOS
- ADEB25 HOLÁ, Ľubica. Spaces of densely continuous forms, USCO and minimal USCO maps. In Set-Valued Analysis, 2003, vol. 11, s. 133-151. ISSN 0927-6947.
Citácie:
1. [1.2] HOLÝ, D. - MATEJÍČKA, L. Quasicontinuous functions, minimal USCO maps and topology of pointwise convergence. In Mathematica Slovaca, 2010, vol.60, no.4, 507-520., SCOPUS
- ADEB26 CHEVALIER, G. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Some ideal lattices on partial abelian monoids and effect algebras. In ORDER, 2000, vol. 17, s. 75-92. ISSN 0167-8094.
Citácie:
1. [1.1] JENCA, Gejza. Sharp and Meager Elements in Orthocomplete Homogeneous Effect Algebras. In ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS, 2010, vol.27, no.1, 41-61., WOS
2. [1.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming. Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations. In SOFT COMPUTING, 2010, vol.14, no.4, 387-398., WOS
3. [1.1] YU ZHI-JIAN - CHO MIN-HYUNG - WU JUN-DE. Special ideals in partial abelian monoids. In APPLIED MATHEMATICS-A JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES SERIES B, 2010, vol.25, no.1, 112-116., WOS
- ADEB27 JAKUBEC, Stanislav - LAŠŠÁK, M. Congruence of Ankeny-Artin-Chowla type modulo $\mathbb{p}^2$. In Annales Mathematicae Silenianae, 1998, vol. 12, s. 75-92. ISSN 0860-2107.
Citácie:
1. [1.1] MARKO, Frantisek. Decomposition of congruences involving a map I broken vertical bar. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.6, 793-800., WOS
- ADEB28 JAKUBEC, Stanislav. Congruence of Ankeny -Artin-Chowla type for cyclic fields of prime degree l . In Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society, 1996, vol. 119, s. 17-22.
Citácie:
1. [1.1] MARKO, Frantisek. Decomposition of congruences involving a map I broken vertical bar. In MATHEMATICA SLOVACA, 2010, vol.60, no.6, 793-800., WOS
- ADEB29 JAKUBEC, Stanislav. On Vandiver's conjecture. In Abhandlungen aus dem Mathematischen Seminar der Universitat Hamburg, 1994, vol. 64, s. 105-124. ISSN 0025-5858.
Citácie:
1. [1.2] MARKO, F. Decomposition of congruences involving a map Φ . In Mathematica Slovaca, 2010, vol.60, no.6, 793-800., SCOPUS
- ADEB30 JAKUBEC, Stanislav. The congruence for Gauss period. In Journal of Number

Theory, 1994, vol. 48, s. 36-45. ISSN 0022-314X.

Citácie:

1. [1.1] MARKO, Frantisek. *Decomposition of congruences involving a map I broken vertical bar*. In *MATHEMATICA SLOVACA*, 2010, vol.60, no.6, 793-800., WOS

ADEB31 JAKUBÍK, Ján. Konvexe Ketten in l-Gruppen. In *Časopis pro pěstování matematiky*, 1959, vol. 84, s. 53-63. ISSN 0862-7959.

Citácie:

1. [1.1] BOSBACH, B. *Divisibility Groupoids - Again*. In *RESULTS IN MATHEMATICS*. ISSN 1422-6383, JUN 2010, vol. 57, no. 3-4, p. 257-285., WOS

ADEB32 JENČOVÁ, Anna. Quantum information geometry and noncommutative Lp-spaces. In *Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability and Related Topics*, 2005, s. 215-233. ISSN 0219-0257.

Citácie:

1. [1.1] KOSTECKI, R.P. *Quantum theory as inductive inference*. In *BAYESIAN INFERENCE AND MAXIMUM ENTROPY METHODS IN SCIENCE AND ENGINEERING*. ISSN 0094-243X, 2010, vol. 1305, p. 33-40., WOS

ADEB33 KOCHOL, Martin. An elementary proof of the fundamental theorem of algebra. In *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 1999, vol. 30, s. 614-615. ISSN 0020-739X.

Citácie:

1. [3] Výborný, R. *A simple proof of the fundamental theorem of Algebra*. In *Mathematica Bohemica*, 2010, vol. 135, p. 57-61.

ADEB34 LIHOVÁ, Judita. On convexities of lattices. In *Publicationes Mathematicae Debrecen*, 2008, vol. 72, no. 1-2, s. 35-43. ISSN 0033-3883.

Citácie:

1. [1.1] HALUSKOVA, Emilia. *On direct limits of MV-algebras*. In *MATHEMATICA SLOVACA*, 2010, vol.60, no.6, 839-846., WOS

2. [1.1] JAKUBÍK, J. *On lattice embeddings of a lattice into its intervals*. In *MATHEMATICA SLOVACA*, ISSN 0139-9918, 2010, vol.60, no. 2, p. 189-194., WOS

3. [3] JAKUBÍKOVÁ-STUDENOVSKÁ, D., PÓCS, J. In *MONOUNARY ALGEBRAS, P.J.ŠAFÁRIK UNIVERSITY IN KOŠICE, FACULTY OF SCIENCE, INSTITUTE OF MATHEMATICS*, ISBN 978-80-7097-763-7, Košice, 2009.

ADEB35 MAJERNÍK, Vladimír - NAGY, M. Nuovo Cimento. In *Quaternionic form of Maxwell's equations with sources*, 1976, vol. 16, s. 139-171. ISSN 0375-930X.

Citácie:

1. [1.1] BISHT, P.S. - KARNATAK, G. - NEGI, O.P.S. *Generalized Gravi-Electromagnetism*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, JUN 2010, vol. 49, no. 6, p. 1344-1356., WOS

ADEB36 MAJERNÍK, Vladimír - OPATRŇY, T. Entropic uncertainty relations for a quantum oscillator. In *Journal of Physics A: Mathematical and General*, 1996, vol. 29, s. 2187-2197. ISSN 0305-4470.

Citácie:

1. [1.1] LAGUNA, H.G. - SAGAR, R.P. *SHANNON ENTROPY OF THE WIGNER FUNCTION AND POSITION-MOMENTUM CORRELATION IN MODEL SYSTEMS*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM INFORMATION*. ISSN 0219-7499, OCT 2010, vol. 8, no. 7, p. 1089-1100., WOS

2. [1.1] MOUSTAKIDIS, C.C. - PSONIS, V.P. - CHATZISAVVAS, K.C. - PANOS, C.P. - MASSEN, S.E. *Statistical measure of complexity and correlated behavior of Fermi systems*. In *PHYSICAL REVIEW E*. ISSN 1539-3755, JAN 2010, vol. 81, no. 1, Part 1., WOS

- ADEB37 MESiarOVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Extremal k -lipschitz t -conorms. In International Journal of uncertainty fuzziness and knowledge-based systems, 2006, vol. 14, no. 3, s. 247-257.
Citácie:
1. [1.1] BELIAKOV, G. - CALVO, T. - JAMES, S. On Lipschitz properties of generated aggregation functions. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 16 2010, vol. 161, no. 10, p. 1437-1447., WOS
2. [1.1] DE BAETS, B. - DE MEYER, H. - MESIAR, R. Lipschitz continuity of copulas w.r.t. L - p -norms. In NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS. ISSN 0362-546X, MAY 1 2010, vol. 72, no. 9-10, p. 3722-3731., WOS
3. [1.1] KOLESAROVA, A. - MESIAR, R. Lipschitzian De Morgan triplets of fuzzy connectives. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, SEP 15 2010, vol. 180, no. 18, p. 3488-3496., WOS
- ADEB38 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] Mei, W.Y., Jin, M., Liu, S., Lin, Q.X., Qiang, Q.W. An implementation of matrix eigenvalue decomposition with improved Jacobi algorithm. In Proceedings - 2010 1st International Conference on Pervasive Computing, Signal Processing and Applications. ISBN: 978-1-4244-8043-2, Harbin Institute of Technology, China, 2010, paper no. 5635935, p. 952-955., Scopus
- ADEB39 PÁZMAN, Andrej. Pivotal variables and confidence regions in flat nonlinear regression models with unknown σ In Statistics, 1991, vol. 22, s. 177-189. ISSN 0233-1888.
Citácie:
1. [1.1] WITHERS, C.S. - NADARAJAH, S. Tilted Edgeworth expansions for asymptotically normal vectors. In ANNALS OF THE INSTITUTE OF STATISTICAL MATHEMATICS. ISSN 0020-3157, DEC 2010, vol. 62, no. 6, p. 1113-1142., WOS
- ADEB40 PLOŠČICA, Miroslav. Separation properties in congruence lattices of lattices. In Colloquium Mathematicum, 2000, vol. 83, s. 71-84. ISSN 0010-1354.
Citácie:
1. [1.1] GILLIBERT, P. Critical points between varieties generated by subspace lattices of vector spaces. In JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA. ISSN 0022-4049, AUG 2010, vol. 214, no. 8, p. 1306-1318., WOS
2. [1.1] WEHRUNG, F. Large semilattices of breadth three. In FUNDAMENTA MATHEMATICAE. ISSN 0016-2736, 2010, vol. 208, no. 1, p. 1-21., WOS
- ADEB41 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] GILLIBERT, P. Critical points between varieties generated by subspace lattices of vector spaces. In JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA. ISSN 0022-4049, AUG 2010, vol. 214, no. 8, p. 1306-1318., WOS
- ADEB42 PORUBSKÝ, Štefan. Notes on density and multiplicative structure of sets of generalized integers. In Colloquia Mathematica Societatis János Bolyai, 1981, vol. 34, s. 1295-1315. ISSN 0139-3383.
Citácie:
1. [1.1] GREKOS, G. - MISIK, L. - TOTH, J.T. Density sets of sets of positive integers. In JOURNAL OF NUMBER THEORY. ISSN 0022-314X, JUN 2010, vol. 130, no. 6, p. 1399-1407., WOS

- ADEB43 PULMANNOVÁ, Sylvia. Divisible effect algebras and interval effect algebras. In *Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae*, 2001, vol. 42, s. 219-236. ISSN 0010-2628.
Citácie:
1. [1.1] *Jacobs, B. Convexity and effects. In Theoretical Computer Science. ISSN 0304-3975, 2010, vol. 323, p. 1-19., WOS*
2. [1.1] *Remigius Petras Gylys. Effectible residuated lattices and n-th roots. In Fuzzy Sets and Systems, ISSN 0165-0114, 2010, vol. 161, p. 1676-1698., WOS*
- ADEB44 RONTO, A. - PYLYPENKO, V. - DILNA, Nataliya. On the unique solvability of a non-local boundary value problem for linear functional differential equations. In *Mathematical Modelling and Analysis*, 2008, vol. 13, s. 241-250. ISSN 1392-6292.
Citácie:
1. [1.1] *OPLUŠTIL, Z. - ŠREMR, J. On a non-local boundary value problem for linear functional differential equations. In Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, 2009, vol., 1-13., WOS*
2. [3] *Šremr, J. On the initial value problem for two-dimensional linear functional differential systems. In Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics, 2010, vol. 50, p. 1-127.*
- ADEB45 ROSA, Alexander. O cyklických rozkladoch kompletného grafu na nepárnohľadníky. In *Časopis pro pěstování matematiky*, 1966, vol. 91, s. 53-63.
Citácie:
1. [1.1] *Buratti, M., Capparelli, S., Del Fra, A. Cyclic Hamiltonian cycle systems of the lambda-fold complete and cocktail party graphs. In EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 0195-6698, 2010, vol. 31, no. 5, p. 1484-1496., WOS*
- ADEB46 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] *MOHAR, B. Do We Really Understand the Crossing Numbers?. In MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE 2010. ISSN 0302-9743, 2010, vol. 6281, p. 38-41., WOS*
2. [3] *Huang Yuan-qui, Wang Jing. Survey of the crossing number of graphs. In Journal of East China Normal University (Natural Sciences). ISSN 1000-5641, 2010, no. 3, p. 68-80.*
- ADEB47 SCHWARZ, Štefan. Prime ideals and maximal ideals in semigroups. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1969, vol. 19 /94/, s. 72-79. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] *CHATTOPADHYAY, S. A SEMIHYPERGROUP ASSOCIATED WITH A Gamma-SEMI GROUP. In ANALELE STIINTIFICE ALE UNIVERSITATII AL I CUZA DIN IASI-SERIE NOUA-MATEMATICA. ISSN 1221-8421, 2010, vol. 56, no. 1, p. 209-225., 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. [1.1] *BERINDE, V. EXISTENCE AND APPROXIMATION OF SOLUTIONS OF SOME FIRST ORDER ITERATIVE DIFFERENTIAL EQUATIONS. In MISKOLC MATHEMATICAL NOTES. ISSN 1586-8850, 2010, vol. 11, no. 1, p. 13-26., WOS*

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 BORSÍK, Ján. Sums, differences, products and quotients of closed graph functions. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2002, vol. 24, s. 117-123. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] SIEG, W. Functions represented as sums of two quasicontinuous functions with a closed graph. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, JAN 15 2010, vol. 361, no. 2, p. 558-565., WOS
2. [1.1] WOJTOWICZ, M. - SIEG, W. P-spaces and an unconditional closed graph theorem. In REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FISICAS Y NATURALES SERIE A-MATEMATICAS. ISSN 1578-7303, 2010, vol. 104, no. 1, p. 13-18., WOS
- ADFB02 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. Aggregation of asymmetric distances in Computer Science. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, MAR 15 2010, vol. 180, no. 6, SI, p. 803-812., WOS
2. [1.1] MONTERO, J. - RUAN, D. Modelling uncertainty. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, MAR 15 2010, vol. 180, no. 6, SI, p. 799-802., WOS
- ADFB03 BORSÍK, Ján. Algebraic structures generated by real quasicontinuous functions. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 1996, vol. 8, s. 175-184. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] SIEG, W. Functions represented as sums of two quasicontinuous functions with a closed graph. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, JAN 15 2010, vol. 361, no. 2, p. 558-565., WOS
- ADFB04 DOBRAKOV, Ivan. On submeasures II. In Mathematica Slovaca, 1980, vol. 30, s. 65-81. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] HALUŠKA, J. - HUTNIK, O. On Domination and Bornological Product Measures. In MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1660-5446, SEP 2010, vol. 7, no. 3, p. 353-372., WOS
2. [1.1] LI, J. - MESIAR, R. - ZHANG, Q. Absolute Continuity of Monotone Measure and Convergence in Measure. In INFORMATION PROCESSING AND MANAGEMENT OF UNCERTAINTY IN KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS: THEORY AND METHODS, PT 1. ISSN 1865-0929, 2010, vol. 80, p. 500-504., WOS
- ADFB05 DORFER, G. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - LÄNGER, H. Symmetric difference in orthomodular lattices. In Mathematica Slovaca, 1996, vol. 46, s. 435-444. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] MATOUSEK, M. - PTAK, P. On identities in orthocomplemented difference lattices. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, OCT 2010, vol. 60, no. 5, p. 583-590., WOS
- ADFB06 DUCHOŇ, Miloslav. On the projective tensor product of vector-valued measures. In Matematický časopis, 1967, vol. 17, s. 113-120.
Citácie:
1. [1.1] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. THE GENERAL FUBINI THEOREM IN COMPLETE BORNOLOGICAL LOCALLY CONVEX SPACES. In BANACH JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS. ISSN 1735-8787, 2010, vol. 4, no. 2, p. 53-74., WOS

- ADFB07 DUCHOŇ, Miloslav. Product of dominated vector measures. In *Mathematica Slovaca*, 1977, vol. 27, s. 293-301. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] *HALUSKA, J. - HUTNIK, O. On Domination and Bornological Product Measures. In MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1660-5446, SEP 2010, vol. 7, no. 3, p. 353-372., WOS*
- ADFB08 DUCHOŇ, Miloslav. On the projective tensor product of vector-valued measures II. In *Matematický časopis*, 1969, vol. 19, s. 228-234.
Citácie:
1. [1.2] *Haluška, J., Hutník, O. The general Fubini theorem in complete bornological locally convex spaces. In Banach Journal of Mathematical Analysis, ISSN 1735-8787, 2010, vol. 4, no. 2, p. 53-74., Scopus*
- ADFB09 DUCHOŇ, Miloslav - KLUVÁNEK, I. Inductive tensor product of vector-valued measures. In *Matematický časopis*, 1967, vol. 17, s. 108-112.
Citácie:
1. [1.2] *Haluška, J., Hutník, O. The general Fubini theorem in complete bornological locally convex spaces. In Banach Journal of Mathematical Analysis, ISSN 1735-8787, 2010, vol. 4, no. 2, p. 53-74., Scopus*
- ADFB10 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. Regularities of Riesz space-valued non-additive measures with applications to convergence theorems for Choquet integrals. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAR 1 2010, vol. 161, no. 5, p. 642-650., WOS*
- ADFB11 DVUREČENSKIJ, 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. [1.1] *JENCA, G. Sharp and Meager Elements in Orthocomplete Homogeneous Effect Algebras. In ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0167-8094, MAR 2010, vol. 27, no. 1, p. 41-61., WOS*
- ADFB12 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On some properties of transformations of a logic. In *Mathematica Slovaca*, 1976, vol. 26, s. 131-137. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] *RIECAN, B. Strong Poincar, recurrence theorem in MV-algebras. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, OCT 2010, vol. 60, no. 5, p. 655-664., WOS*
- ADFB13 DVUREČENSKIJ, 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. [1.2] *Busneag, C. States on Hilbert algebras. In Studia Logica, 2010, vol. 94, str. 177-188., Scopus*
- ADFB14 FEČKAN, Michal. Positive solutions of a certain type of two-point boundary value problems. In *Mathematica Slovaca*, 1991, vol. 41, no. 2, s. 179-187. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] *LAI, X.H. - LIU, S.Q. - LIN, R.Z. Rich dynamical behaviours for predator-prey model with weak Allee effect. In APPLICABLE ANALYSIS. ISSN 0003-6811, 2010, vol. 89, no. 8, p. 1271-1292., WOS*
- ADFB15 FEČKAN, Michal. The relation between a flow and its discretization. In *Mathematica*

Slovaca, 1992, vol. 42, no. 1, s. 123-124. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] POTZSCHE, C. *Geometric Theory of Discrete Nonautonomous Dynamical Systems*. In *GEOMETRIC THEORY OF DISCRETE NONAUTONOMOUS DYNAMICAL SYSTEMS*. ISSN 0075-8434, 2010, vol. 2002, p. 1-+., WOS

ADFB16 GEORGESCU, G. - PLOŠČICA, Miroslav. Values and minimal spectrum of an algebraic lattice. In *Mathematica Slovaca*, 2002, vol. 52, s. 247-254. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] BUSNEAG, D. - PICIU, D. - JEFLEA, A. *ARCHIMEDEAN RESIDUATED LATTICES*. In *ANALELE STIINTIFICE ALE UNIVERSITATII AL I CUZA DIN IASI-SERIE NOUA-MATEMATICA*. ISSN 1221-8421, 2010, vol. 56, no. 2, p. 227-252., WOS

ADFB17 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. *Pseudo-BCK algebras as partial algebras*. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, DEC 15 2010, vol. 180, no. 24, p. 5101-5114., WOS

2. [1.1] XIE, Y.J. - LI, Y.M. *Riesz ideals in generalized pseudo effect algebras and in their unitizations*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 4, p. 387-398., WOS

ADFB18 JAKUBÍK, Ján. O grafickom izomorfizme struktur. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1954, vol. 4, s. 131-141. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] CSONTOOVA, M. - LIHOVA, J. *Graph isomorphic discrete partially ordered sets and semimodularity*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, APR 2010, vol. 60, no. 2, p. 157-170., WOS

ADFB19 JAKUBÍK, Ján - KOLIBIAR, M. O nekotorych svojstvach par struktur. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1954, vol. 4, s. 1-27. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] CSONTOOVA, M. - LIHOVA, J. *Graph isomorphic discrete partially ordered sets and semimodularity*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, APR 2010, vol. 60, no. 2, p. 157-170., WOS

ADFB20 JAKUBÍK, Ján. Unoriented graphs of modular lattices. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1975, vol. 25, no. 2, s. 240-246. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] CSONTOOVA, M. - LIHOVA, J. *Graph isomorphic discrete partially ordered sets and semimodularity*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, APR 2010, vol. 60, no. 2, p. 157-170., WOS

ADFB21 JAKUBÍK, Ján. On chains in MV-algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2001, vol. 51, no. 2, s. 151-167. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] BOSBACH, B. *Divisibility Groupoids - Again*. In *RESULTS IN MATHEMATICS*. ISSN 1422-6383, JUN 2010, vol. 57, no. 3-4, p. 257-285., WOS

ADFB22 JAKUBÍK, Ján. On Isomorphisms of graphs of lattices. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1986, vol. 36, no. 2, s. 188-200. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] CSONTOOVA, M. - LIHOVA, J. *Graph isomorphic discrete partially ordered sets and semimodularity*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, APR 2010, vol. 60, no. 2, p. 157-170., WOS

ADFB23 JAKUBÍK, Ján - LIHOVÁ, Judita. On the cancellation law for disconnected partially

ordered sets. In *Mathematica Slovaca*, 2004, vol. 54, no. 3, s. 215-223. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [3] JAKUBÍKOVÁ-STUDENOVSKÁ, D., PÓCS, J. In *MONOUNARY ALGEBRAS*, P.J.ŠAFÁRIK UNIVERSITY IN KOŠICE, FACULTY OF SCIENCE, INSTITUTE OF MATHEMATICS, ISBN 978-80-7097-763-7, Košice, 2009.

- ADFB24 JUREČKOVÁ, M. - RIEČAN, Beloslav. Weak law of large numbers for weak observables in MV-algebras. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 1997, vol. 12, s. 221-228. ISSN 1210-3195.

Citácie:

1. [1.1] Lašová, L. The individual ergodic theorem on IF events. In *Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Genrealized Nets and Related Topics*, Vol. I: Foundations (K.T.Atanassov et al. eds.), Systems Research Institut Polish Academy of Sciences, Warsaw, 2010, p. 131 – 140., WOS

- ADFB25 KARABÁŠ, Ján - MALIČKÝ, P. - NEDELA, Roman. Fundamental groups of prime 3-manifolds of genus at most two. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2007, vol. 36, s. 1-11. ISSN 1210-3195.

Citácie:

1. [1.1] BANDIERI, Paola - CRISTOFORI, Paola - GAGLIARDI, Carlo. A census of genus-two 3-manifolds up to 42 coloured tetrahedra. In *DISCRETE MATHEMATICS*, 2010, vol.310, no.19, 2469-2481., WOS

- ADFB26 KOTZIG, A. Z teórie konečných grafov s lineárnym faktorom, I. In *Mathematica Slovaca*, 1959, vol. 9, s. 73-91. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, H.P. - YE, D. - SHIU, W.C. Forcing matching numbers of fullerene graphs. In *DISCRETE APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 0166-218X, MAR 6 2010, vol. 158, no. 5, p. 573-582., WOS

- ADFB27 KOTZIG, A. Iz teorii ejlerovskych mnogogrannikov. In *Matematicko-fyzikálny časopis*, 1963, vol. 13, s. 20-31.

Citácie:

1. [1.1] LIU, G.Z. - HOU, J.F. The method of coloring in graphs and its application. In *JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE & COMPLEXITY*. ISSN 1009-6124, OCT 2010, vol. 23, no. 5, p. 951-960., WOS

- ADFB28 LIHOVÁ, Judita. Convexities of Riesz groups. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2005, vol. 30, s. 71-86. ISSN 1210-3195.

Citácie:

1. [3] JAKUBÍKOVÁ-STUDENOVSKÁ, D., PÓCS, J. In *MONOUNARY ALGEBRAS*, P.J.ŠAFÁRIK UNIVERSITY IN KOŠICE, FACULTY OF SCIENCE, INSTITUTE OF MATHEMATICS, ISBN 978-80-7097-763-7, Košice, 2009.

- ADFB29 MESZKA, M. - NEDELA, Roman - ROSA, Alexander. Circulants and the chromatic index of Steiner triple systems. In *Mathematica Slovaca*, 2006, vol. 56, s. 371-378. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] Barajas, J., Serra, O. On the chromatic number of circulant graphs. In *DISCRETE MATHEMATICS*, ISSN 0012-365X, 2009, vol. 309, no. 18, p. 5687-5696., WOS

- ADFB30 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. [1.1] FILIP, F. - TOTH, J.T. Characterization of asymptotic distribution functions of ratio block sequences. In *PERIODICA MATHEMATICA HUNGARICA*. ISSN 0031-5303, JUN 2010, vol. 60, no. 2, p. 115-126., WOS

- ADFB31 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] *Xu Xiao-Ming, Du Hong-Ke, Fong Xiaochun, et al. The supremum of linear operators for the *-order. In Linear Algebra and its Applications, ISSN 0024-3795, 2010, vol. 433, p. 2198-2207., WOS*
2. [1.1] *Xu Xiao-Ming, Du Hong-Ke, Fong Xiaochun. On the infimum of bounded quantum observables. In Journal of Mathematical Physics, ISSN 0022-2488, 2010, Art. No. 093522., WOS*
- ADFB32 RIEČAN, Beloslav. On the product MV-algebras. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 1999, vol. 16, s. 143-149. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] *Lašová, L. The individual ergodic theorem on IF events. In Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Genrealized Nets and Related Topics, Vol. I: Foundations (K.T.Atanassov et al. eds.), Systems Research Institut Polish Academy of Sciences, Warsaw, 2010, p.131 – 140., WOS*
- ADFB33 ROSA, Alexander. K rozloženíam polnogo grafa na 4k-ugol'niki. In *Matematický časopis*, 1967, vol. 17, s. 242-246.
Citácie:
1. [1.1] *Buratti, M., Capparelli, S., Del Fra, A. Cyclic Hamiltonian cycle systems of the lambda-fold complete and cocktail party graphs. In EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 0195-6698, 2010, vol. 31, no. 5, p. 1484-1496., WOS*
- ADFB34 ROSA, Alexander. On cyclic decomposition of the complete graph into $(4m+2)$ -gone. In *Matematisko-fyzikálny časopis*, 1966, vol. 16, s. 349-352.
Citácie:
1. [1.1] *Buratti, M., Capparelli, S., Del Fra, A. Cyclic Hamiltonian cycle systems of the lambda-fold complete and cocktail party graphs. In EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 0195-6698, 2010, vol. 31, no. 5, p. 1484-1496., WOS*
2. [1.1] *Jordon, H., Morris, J. Directed cyclic Hamiltonian cycle systems of the complete symmetric digraph. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, 2009, vol. 309, no. 4, p. 784-796., WOS*

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

- AEC01 BOSÁK, Juraj. The graphs of semigroups. In *Theory of Graphs and its Applications*. - 1964, s. 119-125.
Citácie:
1. [1.1] *Shen, R.L. Intersection graphs of subgroups of finite groups. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL, ISSN: 0011-4642, 2010, Vol. 60, No. 4, p. 945-950., WOS*
- AEC02 CZABARKA, E. - SÝKORA, O. - SZÉKELY, L.A. - VRŤO, Imrich. Biplanar crossing numbers I: A survey of results and problems. E. Czabarka, O. Sýkora, L.A. Székely, I. Vrt'o. In *More Sets, Graphs and Numbers (A Salute to Vera Sós and András Hajnal)*, Bolyai Society Mathematical Studies, Vol. 15. - Budapest : Akadémia Kiadó, 2006, s. 55-77. ISBN 978-3-540-32377-8.
Citácie:
1. [1.2] *Beaudou, L., Bokal, D. On the sharpness of some results relating cuts and crossing numbers. In Electronic Journal of Combinatorics, ISSN 1077-8926, 2010, vol. 17, no. 1-8., Scopus*
- AEC03 CZYŻOWICZ, J. - DOBREV, Stefan - KRALOVIC, R. - MIKLIK, S. -

PARDUBSKA, D. Black Hole Search in Directed Graphs. J. Czyzowicz, S. Dobrev, R. Kralovic, S. Miklik, D. Pardubská. In Lecture Notes in Computer Science 5869. - Berlin : Springer, 2010, s. 182-194.

Citácie:

1. [1.1] CHALOPIN, Jeremie - DAS, Shantanu - WIDMAYER, Peter. Rendezvous of Mobile Agents in Directed Graphs. In DISTRIBUTED COMPUTING, 2010, vol.6343, no., 282-296., WOS

2. [1.2] BALAMOCHAN, B. - FLOCCHINI, P. - MIRI, A. - SANTORO, N. Time optimal algorithms for black hole search in rings. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 2010, vol.6509 LNCS, no.PART 2, 58-71., SCOPUS

AEC04

DOBREV, Stefan. Computing Input Multiplicity in Anonymous Synchronous Networks with Dynamic Faults. In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 1928. - Germany : Springer, 2000, s. 137-148. ISBN 3-540-41183-6.

Citácie:

1. [1.1] SCHMID, U. - WEISS, B. - KEIDAR, I. IMPOSSIBILITY RESULTS AND LOWER BOUNDS FOR CONSENSUS UNDER LINK FAILURES. In SIAM JOURNAL ON COMPUTING. ISSN 0097-5397, 2009, vol. 38, no. 5, p. 1912-1951., WOS

AEC05

JIRÁSEK, J. - JIRÁSKOVÁ, Galina - SZABARI, A. Deterministic blow-ups of minimal nondeterministic finite automata over a fixed alphabet. In Proceedings of the 11th International Conference on Developments in Language Theory (DLT 2007), Lecture Notes in Computer Science, vol. 4588. - Berlin : Springer, 2007, s. 254-265.

Citácie:

1. [3] Holzer, M., Jacobi, S., Kutrib, M. The Magic Number Problem for Subregular Language Families. In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, pp. 110-119.

AEC06

JIRÁSKOVÁ, Galina - OLEJÁR, P. State complexity of intersection and union of suffix-free languages and descriptive 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.

Citácie:

1. [3] Han, Y.-S., Salomaa, K. Nondeterministic State Complexity for Suffix-Free Regular Languages*. * In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, p. 189-196.

AEC07

JIRÁSKOVÁ, Galina. Concatenation of regular languages and descriptive 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.

Citácie:

1. [3] Holzer, M., Jacobi, S., Kutrib, M. The Magic Number Problem for Subregular Language Families. In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, pp. 110-119.

AEC08

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.

Citácie:

1. [3] Holzer, M., Jacobi, S., Kutrib, M. The Magic Number Problem for

- AEC09 *Subregular Language Families. In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, pp. 110-119.*
JIRÁSKOVÁ, Galina - OKHOTIN, A. On the state complexity of operations on two-way finite automata. In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5257. - Heidelberg : Springer, 2008, s. 443-454. ISBN 978-3-540-85779-2. ISSN 0302-9743.
 Citácie:
 1. [1.1] Bassino, F., Giambruno, L., Nicaud, C. Complexity of Operations on Cofinite Languages. In THEORETICAL INFORMATICS, Lecture Notes in Computer Science Volume: 6034, 2010, p. 222-233., WOS
- AEC10 JIRÁSKOVÁ, Galina. On the state complexity of complements, stars, and reversals of regular languages. In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5257. - Heidelberg : Springer, 2008, s. 431-442. ISBN 978-3-540-85779-2. ISSN 0302-9743.
 Citácie:
 1. [3] Holzer, M., Jacobi, S., Kutrib, M. The Magic Number Problem for Subregular Language Families. In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, pp. 110-119.
- AEC11 JIRÁSKOVÁ, Galina - OKHOTIN, A. State complexity of cyclic shift. In Proceedings of the 7th Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005). - Milano : University of Milano, 2005, s. 182-193.
 Citácie:
 1. [3] Cui, B., Gao, Y., Kari, L., Yu, S. State Complexity of Catenation Combined with Star and Reversal. In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, p. 58-67.
- AEC12 JIRÁSKOVÁ, Galina. Note on minimal finite automata. In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2136. - Berlin : Springer, 2001, s. 421-431.
 Citácie:
 1. [3] Holzer, M., Jacobi, S., Kutrib, M. The Magic Number Problem for Subregular Language Families. In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, pp. 110-119.
- AEC13 KOCHOL, Martin. Linear algorithm for 3-coloring of locally connected graphs. In Lecture Notes in Computer Science, 2003, vol. 2647, s. 191-194. ISSN 0302-9743.
 Citácie:
 1. [3] Aichholzer, O., Aurenhammer, F., Hackl, T., Huemer, C., Pilz, A., Vogtenhuber, B. 3-colorability of pseudo-triangulations. In Proc. 26th European Workshop on Computational Geometry EuroCG '10, pp. 21-24, Dortmund, Germany, 2010. <http://2010.eurocg.org/proceedings.pdf>.
- AEC14 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.
 Citácie:
 1. [1.1] ALBERTSON, M.O. - ALPERT, H. - BELCASTRO, S.M. - HAAS, R. Grunbaum Colorings of Toroidal Triangulations. In JOURNAL OF GRAPH THEORY. ISSN 0364-9024, JAN 2010, vol. 63, no. 1, p. 68-81., WOS
- AEC15 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] FU, X.C. - CHEN, Z.H. - GAO, H.J. - LI, C.P. - LIU, Z.R. *Chaotic sets of continuous and discontinuous maps. In NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS. ISSN 0362-546X, JAN 1 2010, vol. 72, no. 1, p. 399-408., WOS*

2. [1.1] GUIRAO, J.L.G. *Distributional Chaos of Generalized Belusov-Zhabotinskii's Reaction Models. In MATCH-COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL AND IN COMPUTER CHEMISTRY. ISSN 0340-6253, 2010, vol. 64, no. 2, p. 335-344., WOS*

AEC16 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. [1.2] Ito, T., Misue, K., Tanaka, J. *Drawing clustered bipartite graphs in multi-circular style. In 14th International Conference Information Visualization, IEEE Computer Society, ISBN 978-0-7695-4165-5, 2010, p. 23-28., Scopus*

AEC17 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. [3] Otachi, Y., Bodlaender, H.L., van Leeuwen, J.E. *Complexity results for the spanning tree congestion problem. In Proc. 36th International Workshop on Graph Theoretic Concepts in Computer Science, Lecture Notes in Computer Science 6410. ISSN 0302-9743, 2010, p. 3-14.*

AEC18 RIEČAN, Beloslav. A descriptive definition of the probability on intuitionistic fuzzy sets. In Proceedings of the 3rd Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology. - Zittau, Germany : University of Applied Sciences at Zittau/Görlitz, 2003, s. 210-213. ISBN 3-9808089-4-7.

Citácie:

1. [1.1] CUNDERLIKOVA, K. *The individual ergodic theorem on the IF-events with product. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 3, p. 229-234., WOS*

2. [1.1] NAVARA, M. *Valuations on the Algebra of Intervals. In PROCEEDINGS OF THE JOINT 2009 INTERNATIONAL FUZZY SYSTEMS ASSOCIATION WORLD CONGRESS AND 2009 EUROPEAN SOCIETY OF FUZZY LOGIC AND TECHNOLOGY CONFERENCE. 2009, p. 550-554., WOS*

AEC19 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] CUNDERLIKOVA, K. *The individual ergodic theorem on the IF-events with product. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, FEB 2010, vol. 14, no. 3, p. 229-234., WOS*

2. [1.1] Renčová, M. *A generalization of probability theory on MV-algebras to IF-events. In Fuzzy Sets and Systems, 2010, vol. 161, p. 1726 – 1739., WOS*

3. [1.1] Ďurica, M. *Hudetz entropy on IF-events. In Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Generalized Nets and Related Topics, Vol. I: Foundations (K.T.Atanassov et al. eds.), Systems Research Institut Polish Academy of Sciences, Warsaw, 2010, p. 71 – 85., WOS*

AEC20 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.

Citácie:

- AEC21 1. [1.1] Renčová, M. *A generalization of probability theory on MV-algebras to IF-events*. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2010, vol. 161, p. 1726 – 1739., WOS
- RIEČAN, Beloslav. *Probability theory on IF events*. In *Lecture Notes in Computer Science: Algebraic and Proof-theoretic Aspects of Non-classical Logics, Papers in Honor of Daniele Mundici on the Occasion of His 60th birthday*, vol. 4460. - Berlin : Springer, 2007, s. 290-308. ISBN 978-3-540-75938.

Citácie:

1. [1.1] FRIC, R. - PAPCO, M. *On Probability Domains*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, DEC 2010, vol. 49, no. 12, SI, p. 3092-3100., WOS
2. [1.1] Frič, R. *Simplex valued probability*. In *Mathematica Slovaca*, 2010, vol. 60, p. 607- 614., WOS
3. [1.1] Lašová, L. *The individual ergodic theorem on IF events*. In *Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Genrealized Nets and Related Topics*, Vol. I: Foundations (K.T.Atanassov et al. eds.), Systems Research Institut Polish Academy of Sciences, Warsaw, 2010, p.131 – 140., WOS
4. [1.1] RENCOVA, M. *Notes on Q-probabilities on intuitionistic fuzzy events*. In *PROCEEDINGS OF THE JOINT 2009 INTERNATIONAL FUZZY SYSTEMS ASSOCIATION WORLD CONGRESS AND 2009 EUROPEAN SOCIETY OF FUZZY LOGIC AND TECHNOLOGY CONFERENCE*. 2009, p. 1882-1886., WOS
5. [1.1] Renčová, M. *A generalization of probability theory on MV-algebras to IF-events*. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2010, vol. 161, p. 1726 – 1739., WOS

- AEC22 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] KOZAWA, Y. - OTACHI, Y. - YAMAZAKI, K. *The carving-width of generalized hypercubes*. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, NOV 6 2010, vol. 310, no. 21, p. 2867-2876., WOS
- AEC23 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] Baca, M., Barrientos, C. *GRACEFUL AND EDGE-ANTIMAGIC LABELINGS*. In *ARS COMBINATORIA*. ISSN 0381-7032, 2010, vol. 96, p. 505-513., WOS
2. [1.1] Diab, A.T. *On Cordial Labelings of the Second Power of Paths with Other Graphs*. In *ARS COMBINATORIA*. ISSN 0381-7032, 2010, vol. 97A, p. 327-343., WOS
3. [1.1] Froncek, D., Kovar, P., Kubesa, M. *Decompositions of complete graphs into blown-up cycles $C(m)[2]$* . In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, 2010, vol. 310, no. 5, p. 1003-1015., WOS
4. [1.1] Gao, ZB. *THE LABELINGS OF A VARIATION OF BANANA TREES*. In *ARS COMBINATORIA*. ISSN 0381-7032, 2010, vol. 94, p. 175-181., WOS
5. [1.1] Ge, GN., Miao, Y., Sun, XW. *Perfect Difference Families, Perfect Difference Matrices, and Related Combinatorial Structures*. In *JOURNAL OF COMBINATORIAL DESIGNS*. ISSN 1063-8539, 2010, vol. 18, no. 6, p. 415-449., WOS

6. [1.1] Hajnal, P., Nagy, G. Simply sequentially additive labelings of 2-regular graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, 2010, vol. 310, no. 4, p. 922-928., WOS
7. [1.1] Kathiresan, KM., Amutha, S. FIBONACCI GRACEFUL GRAPHS. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, 2010, vol. 97, p. 41-50., WOS
8. [1.1] Liang, ZH., Zuo, HJ. ON THE GRACEFULNESS OF THE GRAPH $P(2m, 2n)$. In APPLICABLE ANALYSIS AND DISCRETE MATHEMATICS, ISSN 1452-8630, 2010, vol. 4, no. 1, p. 175-180., WOS
9. [1.1] Llado, A., Lopez, SC., Moragas, J. Every tree is a large subtree of a tree that decomposes K_n or $K_{n,n}$. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, 2010, vol. 310, no. 4, p. 838-842., WOS
10. [1.1] Pasotti, A. Constructions for cyclic Moebius ladder systems. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, 2010, vol. 310, no. 22, p. 3080-3087., WOS
11. [1.1] Wang, XM., Chang, YX. Further results on $(n, 4, 1)$ -perfect difference families. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, 2010, vol. 310, no. 13-14, p. 1995-2006., WOS
12. [1.1] Youssef, MZ., Elsakhawai, EA. Graph operations and cordiality. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, 2010, vol. 97, p. 161-174., WOS

AEC24 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. [3] Richter, R.B., Salazar, G. Crossing numbers, Chapter 7. In Topics in Topological Graph Theory (Lowell W. Beineke, Robin J. Wilson, eds.), Encyclopedia of Mathematics and its Applications, Cambridge University Press, UK. ISBN-13: 9780521802307, 2009, no. 128.

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

AEE01 DVUREČENSKIĽ, 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. [1.1] LEUSTEAN, I. Tensor Products of Probability MV-algebras. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2010, vol. 16, no. 3-5, SI, p. 405-419., WOS

AEE02 RIEČAN, Beloslav. Extension theorem for subadditive measures in MV-algebras. In Proceedings of the 10th International Conference IPMU 2004, vol. 3. - 2004, s. 1801-1805.

Citácie:

1. [1.1] CIUNGU, L.C. Towards a Probability Theory on Nuanced MV-Algebras. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2010, vol. 16, no. 3-5, SI, p. 221-246., WOS

AEE03 RIEČAN, Beloslav. On the entropy of IF dynamical systems. In Proc. Fifth Int. Workshop on IFS and Generalized Nets. - Warsaw, Poland, 2005, s. 328-336.

Citácie:

1. [1.1] Ďurica, M. Hudetz entropy on IF-events. In Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Genrealized Nets and Related Topics, Vol. I: Foundations (K.T.Atanassov et al. eds.), Systems Research Institut Polish Academy of Sciences,

Warsaw, 2010, p. 71 – 85., WOS

AEF Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

AEF01 RIEČAN, Beloslav. On the probability on BL algebras. In Acta Mathematica 4. - Nitra : Univerzita Konštantína Filozofa, 2000, s. 3-13. ISBN 80-8050-350-8.

Citácie:

1. [1.1] *Busneag, C. States on Hilbert algebras. In Studia Logica, ISSN 0039-321594, 2010, vol. 94, no. 2, p. 179-188., WOS*
2. [1.1] *DI NOLA, A. - DVURECENSKIJ, A. - LETTIERI, A. ON THE LOOMIS-SIKORSKI THEOREM FOR MV-ALGEBRAS WITH INTERNAL STATE. In JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 1446-7887, DEC 2010, vol. 89, no. 3, p. 317-333., WOS*
3. [1.1] *DI NOLA, A. - DVURECENSKIJ, A. - LETTIERI, A. On varieties of MV-algebras with internal states. In INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING. ISSN 0888-613X, JUL 2010, vol. 51, no. 6, p. 680-694., WOS*
4. [1.1] *RACHUNEK, J. - SALOUNOVA, D. Perfect residuated lattice ordered monoids. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 2010, vol. 60, no. 6, p. 823-838., WOS*
5. [1.1] *Renčová, M. A generalization of probability theory on MV-algebras to IF-events. In Fuzzy Sets and Systems, 2010, vol. 161, p. 1726 – 1739., WOS*

AFI Preprinty vedeckých prác vydané v zahraničných vydavateľstvách

AFI01 JIRÁSKOVÁ, Galina - OKHOTIN, A. On the state complexity of star of union and star of intersection. In TUCS Technical Reports, 2007, no. 825, s. 1-17. ISSN 1239-1891.

Citácie:

1. [3] *Cui, B., Gao, Y., Kari, L., Yu, S. State Complexity of Catenation Combined with Star and Reversal. In Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2005, Saskatoon, Canada, August 8-10), University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, 2010, p. 58-67.*

BEC Odborné práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)

BEC01 MAJERNÍK, Vladimír. The concept of organization in statistical and biological physics. In Recent advances in statistical physics : proceedings of the International Bose Symposium on Statistical Physics, Calcutta, India, 28-31 Dec., 1981. - Singapore : World Scientific, 1987. ISBN 978-9-97150-369-7.

Citácie:

1. [1.1] *CHAKRABARTI, C.G. - GHOSH, K. Maximum-entropy principle: ecological organization and evolution. In JOURNAL OF BIOLOGICAL PHYSICS. ISSN 0092-0606, MAR 2010, vol. 36, no. 2, p. 175-183., WOS*

DAI Dizertačné a habilitačné práce

DAI01 MESJAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Special classes of triangular norms. Ph.D. thesis. Bratislava : Matematický ústav SAV, 2005.

Citácie:

1. [1.1] *BELIAKOV, G. - CALVO, T. - JAMES, S. On Lipschitz properties of*

generated aggregation functions. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 16 2010, vol. 161, no. 10, p. 1437-1447., WOS
2. [1.1] Mesiar, R., Sarkoci, P. OPEN PROBLEMS POSED AT THE TENTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SET THEORY AND APPLICATIONS (FSTA 2010, LIPTOVSKY JAN, SLOVAKIA). In KYBERNETIKA, 2010, vol. 46, no. 4, p. 585-599., WOS

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Teória pravdepodobnosti

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Katedra analýzy a matematickej štatistiky

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Funkcionálna analýza

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: Nelineárna funkcionálna analýza

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: Logika a teória množín

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Katolícka univerzita v Ružomberku, Katedra matematiky PF

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly zo základov matematiky

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Katolícka univerzita v Ružomberku, Katedra matematiky PF

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Algebraická topológia

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 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 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 semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Katedra algebry, geometrie a didaktiky matematiky

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rýchle algoritmy

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU, Katedra aplikovanej informatiky a výpočtovej techniky

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Šifrovanie v komunikačných sieťach

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU, Ústav informatiky a matematiky

doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.

Názov semestr. predmetu: Numerické metódy lineárnej algebry

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Stavebná fakulta STU, Katedra matematiky a deskriptívnej geometrie

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Lineární statistické modely 1

Počet hodín za semester: 56

Názov katedry a vysokej školy: Masarykova univerzita Brno, ČR, Ústav matematiky a statistiky PřF

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Lineární statistické modely 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Masarykova univerzita Brno, ČR, Ústav matematiky a statistiky

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika 1,3

Počet hodín za semester: 56

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky FPV

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika 2,4

Počet hodín za semester: 60

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UMB, Katedra matematiky

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Martin Bečka, PhD.

Názov semestr. predmetu: Analýza a zložitosť algoritmov

Počet hodín za semester: 120

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, FIIT

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Logika a teória množín

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Katolícka univerzita v Ružomberku, Katedra matematiky PF

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rýchle algoritmy

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU, Katedra aplikovanej informatiky a výpočtovej techniky

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Šifrovanie v komunikačných sieťach

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU, Ústav informatiky a matematiky

doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.

Názov semestr. predmetu: MATLAB

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Katedra matematiky a deskriptívnej geometrie

RNDr. Michal Pospíšil

Názov semestr. predmetu: Dynamické systémy

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KMANM

RNDr. Michal Pospíšil

Názov semestr. predmetu: Funkcionálna analýza (1)

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KMANM

RNDr. Michal Pospíšil

Názov semestr. predmetu: Klasické riešenia PDR

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: Logické programovanie

Počet hodín za semester: 52

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 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 semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Ústav informatiky

Semináre:

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Mnohorozmerné statistické metódy

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Masarykova univerzita Brno, ČR, Ústav matematiky a statistiky

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Optimální návrh experimentu

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Masarykova univerzita Brno, ČR, Ústav matematiky a statistiky

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z aplikovanej matematiky

Počet hodín za semester: 32

Názov katedry a vysokej školy: Dubnický technologický inštitút v Dubnici nad Váhom, Ústav didaktiky, techniky a edukačných technológií

Príloha E**Medzinárodná mobilita organizácie****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Belgicko					Karol Nemoga	8
Česko					Marek Babic	3
					Anatolij Dvurečenskij	2
					Anatolij Dvurečenskij	1
					Anatolij Dvurečenskij	1
					Anatolij Dvurečenskij	1
					Emília Halušková	7
					Stanislav Jakubec	4
					Stanislav Jakubec	2
					Stanislav Jakubec	2
					Stanislav Jakubec	5
					Galina Jirásková	2
					Galina Jirásková	5
					Galina Jirásková	2
					Lucia Lacko-Bartošová	3
					Lucia Lacko-Bartošová	3
					Karol Nemoga	2
					Karol Nemoga	2
					Karol Nemoga	2
					Karol Nemoga	2
					Karol	2

					Nemoga	
					Karol Nemoga	4
					Gabriel Okša	5
					Sylvia Pulmannová	4
					Sylvia Pulmannová	2
					Oto Strauch	2
					Ondrej Šuch	1
					Jozef Tomeček	3
					Jozef Tomeček	3
					Gejza Wimmer	1
					Gejza Wimmer	1
Francúzsko					Karol Nemoga	4
					Miroslav Ploščica	7
					Sylvia Pulmannová	7
					Jozef Tomeček	61
					Elena Vinceková	7
Grécko					Sylvia Pulmannová	7
Gruzínsko					Anatolij Dvurečenskij	8
Kanada					Stefan Dobrev	24
					Roman Frič	7
					Roman Nedela	13
Maďarsko					Galina Jirásková	7
					Sándor Kelemen	304
					Karol Nemoga	4
Malta					Anatolij Dvurečenskij	5
Mexiko					Stefan Dobrev	14
Nemecko					Galina Jirásková	6
					Martin Kochol	28

Poľsko					Stefan Dobrev	5
					Anatolij Dvurečenskij	10
					Peter Eliaš	6
					Roman Frič	4
					Roman Frič	6
					Roman Frič	6
					Ján Haluška	6
					Ľubica Holá	6
					Ľubica Holá	7
					Igor Mračka	6
					Branislav Novotný	6
					Marian Vajteršic	6
Rakúsko					Martin Bečka	2
					Martin Bečka	4
					Nataliya Dilna	1
					Stefan Dobrev	1
					Anatolij Dvurečenskij	2
					Anatolij Dvurečenskij	1
					Ján Karabáš	4
					Roman Nedela	4
					Gabriel Okša	4
					Gabriel Okša	2
					Michal Pospíšil	1
					Imrich Vrťo	2
Rusko					Galina Jirásková	13
Švajčiarsko					Stefan Dobrev	5
Taliansko					Anatolij Dvurečenskij	9
					Michal Fečkan	14
					Ľubica Holá	8
					Martin Kochol	8
USA					Anatolij Dvurečenskij	8
Veľká Británia					Martin Kochol	3
					Michal Pospíšil	6

					Peter Somora	6
Počet vyslaní spolu					82	782

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Austrália					Dr. Tomasz Kowalski	10
					Prof. Rodney Nilsen	1
					Prof. Rodney Nilsen	4
Belgicko	Prof. M. Duhoux	4				
Bielorusko					Dr. Andrij Pranevich	31
Brazília					Prof. Luerbio Faria	5
Česko	Prof. RNDr. Štefan Porubský, DrSc.	15			András Rontó, DrSc.	10
					András Rontó, DrSc.	61
					Mgr. Michal Botur, PhD.	334
					Mgr. Miroslav Kolařík, PhD.	11
Čína					Dr. Yongjian Xie	306
Fínsko					Alexander Okhotin	4
Francúzsko			Prof. Georges Grekos	10		
Grécko	Euripides Markou	11				
Japonsko					Shinnosuke Seki	4
Rakúsko					Dr. Agata Ciabattini	1
Rusko					Prof. Gennadij A. Ososkov,	12
					Prof. Vladimir Gerdt	5
Taliansko	Prof. Antonio	4			Prof. Maria	4

	Di Nola				Transirico	
					Prof. Marisa Dalla Chiara	2
					Prof. Roberto Giuntini	7
USA	Prof. R. Telgársky	5			Prof. Richard Ball	1
					Prof. Richard Ball	1
Počet prijatí spolu	5	39	1	10	20	814

(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	AAMP IX 2011	Sylvia Pulmannová	4
	ISCAMI 2011	Marek Babic	3
		Lucia Lacko-Bartošová	3
		Jozef Tomeček	3
	MEMICS 2011	Galina Jirásková	3
	MK 2011	Lucia Lacko-Bartošová	3
		Jozef Tomeček	3
	ODAM 2011	Gejza Wimmer	3
	SNA 2011	Gabriel Okša	5
	SSGAOS2011	Emília Halušková	7
		Miroslav Ploščica	6
Francúzsko	TACL 2011	Miroslav Ploščica	7
		Sylvia Pulmannová	7
		Elena Vinceková	7
Grécko	PLS 2011	Sylvia Pulmannová	7
Gruzínsko	OGLAL2011	Anatolij Dvurečenskij	8
Kanada	WSGMP 2011	Roman Nedela	4
Maďarsko	AFL 2011	Galina Jirásková	6
Nemecko	DCFS 2011	Galina Jirásková	3
Poľsko	25threalfunc	Peter Eliaš	6
		Roman Frič	6
		Ľubica Holá	6
		Branislav Novotný	6
	FedCSIS 2011	Igor Mračka	6
	LSM-Gdansk-2011	Ján Haluška	6
	OAL2.0	Anatolij Dvurečenskij	6
		Miroslav Ploščica	5
	SIROCCO 2011	Stefan Dobrev	4
	trendsIX	Anatolij Dvurečenskij	3
	XVIICPS	Roman Frič	4
Rakúsko	ÖMG-TAGUNG CSASC 2011	Ján Karabáš	4
		Július Korbaš	3
		Roman Nedela	4
	PARNUM 2011	Martin Bečka	3
		Gabriel Okša	4
		Marian Vajteršic	4

	PCAAA 2011	Gabriel Okša	1
Rusko	CSR 2011	Galina Jirásková	5
	ICPERT 2011	Nataliya Dilna	7
Taliansko	ASUV2011	Anatolij Dvurečenskij	9
	breathsummit2011	Gejza Wimmer	5
	CTW 2011	Martin Kochol	3
	DLT 2011	Galina Jirásková	4
Ukrajina	ISCDEA 2011	Nataliya Dilna	3
USA	APT2011	Anatolij Dvurečenskij	7
Spolu	31	45	216

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

25threalfunc - XXV International Conference on Real Functions Theory
 AAMP IX 2011 - Analytic and algebraic methods in physics IX
 AFL 2011 - 13th International Conference on Automata and Formal Languages
 APT2011 - Algebra and Proof Theory, amplified by Frames and Category Theory. Honoring Jorge Martinez on the occasion of his retirement
 ASUV2011 - Algebraic Semantics for Uncertainty and Vagueness
 breathsummit2011 - Breath Analysis Summit 2011
 CSR 2011 - The 6th International Computer Science Symposium in Russia
 CTW 2011 - 10-th Cologne-Twente Workshop on graphs and combinatorial optimization
 DCFS 2011 - Descriptive Complexity of Formal Systems 2011
 DLT 2011 - 15th Conference on Developments in Language Theory
 FedCSIS 2011 - Federated Conference on Computer Science and Information Systems 2011
 ICPERT 2011 - International Conference "Painleve Equations and Related Topics"
 ISCAMI 2011 - International Student Conference on Applied Mathematics and Informatics
 ISCDEA 2011 - International Scientific Conference "Differential equations and their applications" 2011
 LSM-Gdansk-2011 - Letnia Szkoła Matematyki Gdansk
 MEMICS 2011 - Annual Doctoral Workshop on Mathematical and Engineering Methods in Computer Science
 MK 2011 - Mikulášská kryptobesídka 2011
 OAL2.0 - Second International Conference on Order, Algebra, and Logics: honoring Ralph McKenzie, Hiroakira Ono, and Andrzej Wroński
 ODAM 2011 - Olomoucian Days of Applied Mathematics 2011
 OGLAL2011 - Ordered Groups and Lattices in Algebraic Logic
 ÖMG-TAGUNG CSASC 2011 - Joint Mathematical Conference of the Austrian Mathematical Society at the Donau-Universität at Krems together with the Catalan, Czech, Slovak, and Slovenian Mathematical Societies
 PARNUM 2011 - International Workshop on Parallel Numerics 2011
 PCAA 2011 - Festkolloquium Parallel Computing: Algorithms, Applications and Architectures on occasion of the 60th birthday of Professor Marian Vajteršic
 PLS 2011 - 8th Panhellenic Logic Symposium
 SIROCCO 2011 - Structural Information and Communication Complexity 2011
 SNA 2011 - Seminar on Numerical Analysis 2011
 SSGAOS2011 - Summer School on General Algebra and Ordered Sets 2011
 TACL 2011 - The Fifth International Conference on Topology, Algebra and Categories in Logic is dedicated to the memory of Leo Esakia
 trendsIX - Trends in Logic IX: Church's Thesis, Logic, Mind and Nature
 WSGMP 2011 - Workshop on Symmetry in Graphs, Maps and Polytopes 2011
 XVIICPS - XVIII Czech-Polish-Slovak Mathematical Conference