

Matematický ústav SAV



**Správa o činnosti organizácie SAV
za rok 2010**

Bratislava
január 2011

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2010

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 31.12.2010
- B Projekty riešené v organizácii
- C Publikačná činnosť organizácie
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie
- E Medzinárodná mobilita organizácie

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Matematický ústav SAV

Riaditeľ: prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

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

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

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

Adresa: Štefánikova 49, 814 73 Bratislava

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

Tel.: 02/ 5751 0414

Fax: 02/ 5249 7316

E-mail: mathinst@mat.savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk:

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

Vedúci detašovaných pracovísk:

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

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1959

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K do 35 rokov		K ved. prac.		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	89	15	8			74	48,36	36,58
Vedeckí pracovníci	53	6	3	42	11	40	31,03	31,03
Odborní pracovníci VŠ	16	9	2			15	6,97	5,55
Odborní pracovníci ÚS	15	0	2			15	8,22	0
Ostatní pracovníci	5	0	1			4	2,14	0

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2010 (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 31.12.2010 (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 31.12.2010)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	14	30	10	14	14	13	15
Ženy	2	9	0	4	2	3	6

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

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

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2010

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	47,8	51,7	46,9
Ženy	45,8	46,5	44,9
Spolu	47,0	50,6	46,4

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

Traja doktorandi obhájili vedecko-akademický titul PhD (ešte podľa vyhlášky 131/97 o doktorandskom štúdiu) a dvaja akademický titul PhD (podľa Vysokoškolského zákona 131/2002).

RNDr. Tibor Žáčik, CSc. bol vyhlásený za **Technológa roka SR 2009**, **Mgr. Natália Dilna, CSc.** získala čestné uznanie v kategórii **Mladý výskumník roka SR 2009**.

Mgr. Martin Bečka, PhD. získal v r. 2009 vedecký kvalifikačný stupeň IIa.

Dvaja mladí pracovníci, **Ing. Ľubomír Török, PhD.** a **RNDr. Jozef Pócs, PhD.** získali miesto v rámci Podporného fondu Štefana Schwarza na vytváranie postdoktorandských miest v SAV pre vynikajúcich absolventov DŠ. Je to už ôsme a deviate miesto pre MÚ SAV.

Mgr. Andrea Zemánková, PhD. získala Cenu ministra školstva, vedy, výskumu a športu

SR za vedu a techniku za rok 2010 - Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov.

Mgr. Elena Vinceková, PhD. získala tretie miesto v celoslovenskej súťaži JSMF Cena akademika Štefana Schwarza pre mladých matematikov.

RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. získal Prémium Literárneho fondu za prínos k rozvoju slovenskej vedy doma i v zahraničí.

RNDr. Jozef Pócs, PhD. získal Prémium za vedeckú a odbornú literatúru za rok 2009 Literárneho fondu.

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

Okrem toho v roku 2010 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. 2010 MÚ SAV spolu s Ústavom merania SAV, ÚI SAV, FEI a IBM Slovensko, spol. s r.o. ako hlavným žiadateľom bol úspešným žiadateľom projektu OPVaV-2008/4.1/02-SORO Výskumné centrum IBM pre služby.

V rámci Týždňa vedy sme mali 2. ročník Dňa otvorených dverí.

Časopis Mathematica Slovaca získal v r. 2010 impakt faktor 0,308.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Zoznam domácich projektov riešených v roku 2010

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2010 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi- záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2010 financované VEGA	10	6	70502	66229	11745
2. Projekty, ktoré boli r. 2010 financované APVV	2	1	8597	8597	8364
3. Projekty OP ŠF	0	2	-	-	16487
4. Projekty FM EHP	0	0	-	-	-
5. Projekty riešené v rámci ŠPVV	0	0	-	-	-
6. Projekty centier excelentnosti SAV	0	1	-	-	5000
7. Vedecko-technické projekty, ktoré boli v roku 2010 financované	0	0	-	-	-
8. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom	0	0	-	-	-
9. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTŠ, APVV,...)	0	0	-	-	-
10. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)	1	0	130175	130175	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Zoznam domácich projektov podaných v roku 2010

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2010	-	5	2
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2010	Bratislava		1
	Regióny		
3. Projekty výziev FM EHP podané r. 2010	-		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2010

Tabuľka 2c Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2010

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2010 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 6. rámcového programu EÚ (neuvádzať projekty ukončené pred r. 2010)	0	0	-	-	-
2. Projekty 7. rámcového programu EÚ	0	0	-	-	-
3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation) a iné	0	0	-	-	-
4. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	1	0	-	-	-
5. Bilaterálne projekty	6	0	1724	1724	-
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 2010

Tabuľka 2d Podané projekty 7. RP EÚ v roku 2010

	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.

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

2.3.1. Základný výskum

Jednoznačnosť riešenia nelineárnej nelokálnej okrajovej úlohy pre systémy nelineárnych funkcionálno-diferenciálnych rovníc.

Boli získané podmienky pre jednoznačnosť riešenia nelineárnej nelokálnej okrajovej úlohy pre viacrozmerné systémy nelineárnych funkcionálno-diferenciálnych rovníc všeobecného tvaru za predpokladu, že nelinearity možno odhadnúť pomocou niektorých lineárnych operátorov, ktoré generujú jednoznačne riešiteľnú okrajovú úlohu s pozitívnymi operátormi Greena. Získané výsledky sú optimálne v niektorom zmysle.

Autori: N. Dilna (MÚ SAV), A. Rontó (Inštitút matematiky Akadémie vied Českej republiky)

Projekty: VEGA 2/0124/10 (Dilna)

Grant No. 0108U004117, FRSF, Grant No. GP/F26/0154, AS CR, Institutional research plan AV0Z10190503, and GA CR, Grant No. 201/06/0254 (Rontó)

Referencia:

N. Dilna and A. Rontó. Unique solvability of a non-linear non-local boundary-value problem for systems of non-linear functional differential equations. *Mathematica Slovaca*, Vol. 60 (2010), No. 3, pp. 327–338.

Unique solvability of a non-linear non-local boundary-value problem for systems of non-linear functional differential equations.

General conditions for the unique solvability of a non-linear nonlocal boundary-value problem for systems of non-linear functional differential equations are obtained under the assumption that the nonlinearities can be estimated by using certain linear operators that generate uniquely solvable boundary-value problems with positive Green operators.

The conditions obtained are optimal in a certain sense.

Authors: N. Dilna (MÚ SAV), A. Ronto (Institute of Mathematics Academy of Sciences of the Czech Republic, Brno)

Grants: VEGA 2/0124/10 (Dilna)

Grant No. 0108U004117, FRSF, Grant No. GP/F26/0154, AS CR, Institutional research plan AV0Z10190503, and GA CR, Grant No. 201/06/0254 (Rontó)

Reference:

N. Dilna and A. Rontó. Unique solvability of a non-linear non-local boundary-value problem for systems of non-linear functional differential equations. *Mathematica Slovaca*, Vol. 60 (2010), No. 3, pp. 327–338.

Fraktálové a semifraktálové l-grupy

Motivácia pre štúdium tejto problematiky sa dá stručne popísať takto. G. Czédli [Algebra Universalis 60 (2009), 107—124; 60(2009), 217—230] sa zaoberal pojmami fraktálových, kvazifraktálových a semifraktálových zväzov. Vyslovil domnienku, že existuje zväz, ktorý je kvazifraktálový a nie je fraktálový. J. Jakubík [Math. Slovaca 60 (2010), 189—194] dokázal, že existuje nekonečne mnoho navzájom neizomorfných zväzov s uvedenou vlastnosťou. Ďalej, J. Jakubík a J. Lihová [Acta Scientiarum Mathematicarum 76 (2010), 353—358] dokázali, že existuje vlastná trieda navzájom neizomorfných zväzov so spomínanými vlastnosťami.

Vzniká prirodzená otázka, či sa analogická problematika dá skúmať pre iné typy usporiadaných algebraických štruktúr; ako model boli zvolené l-grupy. Pojem kvazifraktálovej štruktúry by v tomto prípade dával len triviálne výsledky. Analogicky, ako v teórii zväzov, boli definované pojmy fraktálovej a semifraktálovej l-grupy. Dokázalo sa, že existuje vlastná trieda navzájom neizomorfných l-grúp, z ktorých každá je semifraktálová, a nie je fraktálová.

Autori: J. Jakubík, J. Lihová

Projekt: VEGA 2/0194/10, Center of Excellence of the Slovak Academy of Sciences-Physics of Information (grant I/2/2005).

Referencia: J. Jakubík, J. Lihová: On some types of homogeneity of lattice ordered groups and of Boolean algebras. Acta Scientiarum Mathematicarum (prijaté na uverejnenie).

Fractal and semifractal lattice ordered groups

The motivation of this investigation can be shortly described as follows. G. Czédli [Algebra Universalis 60 (2009), 107—124; 60(2009), 217—230] has been dealing with the notions of fractal, quasi-fractal and semi-fractal lattices. He expressed the conjuncture that there exists a lattice which is quasi-fractal but fails to be fractal. J. Jakubík [Math. Slovaca 60 (2010), 189—194] proved that there exist infinitely many mutually non-isomorphic lattices having the mentioned property. Further, J. Jakubík a J. Lihová [Acta scientiarum mathematicarum 76 (2010), 353—358] described a proper class of mutually non-isomorphic lattices with the properties mentioned above.

A natural question arises whether analogous questions can be studied for other types of ordered algebraic structures; as a model, we chose lattice ordered groups. In case of the notion of quasi-fractability, only trivial results can be obtained. We proved that there exists a proper class of mutually non-isomorphic lattice ordered groups each of which is semifractal but fails to be fractal.

Authors: J. Jakubík, J. Lihová

Project: VEGA 2/0194/10, project Center of Excellence Slovak Academy of Sciences - Physics of Information (grant I/2/2005).

Reference: J. Jakubík, J. Lihová: On some types of homogeneity of lattice ordered groups and of Boolean algebras. Acta Scientiarum Mathematicarum (accepted for publication).

Silná aditivita a Markovova vlastnosť na CAR algebre

Silná subaditivita entropie je pozoruhodnou vlastnosťou stavov na trojitom ten-zorovom súčine Hilbertových priestorov. Stav, ktoré saturujú silnú subaditivitu, tzv. silno aditívne

stavy, sú práve stavy s Markovovou vlastnosťou. Silná subaditivita entropie platí aj na CAR algebre, avšak silná aditivita je ekvivalentná s Markovovou vlastnosťou len pre párne stavy. Dokázali sme, že stav (nielen párny) je silno aditívny práve vtedy, ak sa jeho matica hustoty dá faktorizovať vzhľadom na lokálne algebry AB a BC, a Markovov, ak je jeden z faktorov párny. Pre párne Markovove stavy sme podrobne popísali tvar matice hustoty.

Autor: A. Jenčová

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

Referencia: A. Jenčová, The structure of strongly additive states and Markov triplets on the CAR algebra, J. Math. Phys. **51**, 112103 (2010).

Strong additivity and Markov property on the CAR algebra

Strong subadditivity of entropy is a remarkable property of states on three-fold tensor products of Hilbert spaces. The states saturating strong subadditivity, so-called strongly additive states, are exactly the states with the Markov property. Strong subadditivity of entropy holds also for the CAR algebra, but strong additivity is equivalent with the Markov property only for even states. We proved that any state (not necessarily even) is strongly additive if and only if its density matrix can be factorized with respect to the local algebras AB and BC, and is Markov if and only if one of the factors is even. For even Markov states a detailed description of the density matrix was given.

Author: A. Jenčová

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

Reference: A. Jenčová, The structure of strongly additive states and Markov triplets on the CAR algebra, J. Math. Phys. **51**, 112103 (2010).

Špeciálny prípad problému antidilatácie

Problém antidilatácie spočíva v uložení jednej siete do inej siete tak, aby sa vzdialenosť susedných uzlov pôvodnej siete maximalizovala v druhej sieti. V abstraktnej forme to odráža viacero praktických problémov aj efektívneho rozmiestňovania negatívne sa ovplyvňujúcich objektov. Študoval sa špeciálny prípad, keď sú obe siete rovnaké. Pre niekoľko typických sietí ako sú napr. mriežky a Hammingove grafy sa dokázali najlepšie možné rozmiestnenia. Ako vedľajší produkt sa ukázal prekvapujúci súvis s klasickým problémom latinských štvorcov.

Autori: Ľ. Török, I. Vrt'o

Projekt: VEGA 2/0111/09

Referencia: Ľ. Török, I. Vrt'o:

A special antidilation problem for meshes and Hamming graphs, Discrete Applied Mathematics, zaslané.

A special case of the antidilation problem

The antidilation problem consists of a mapping of one network into another one such that the distance of neighbouring nodes of the first network is maximized in the second network. This reflects in an abstract way several practical problems including the obnoxious facility location problem. A special case was studied when the networks are identical. For several typical networks like meshes and Hamming graphs, the best possible mappings were proved. As a byproduct, a surprising connection to classical Latin squares was shown.

Autors: Ľ. Török, I. Vrt'ó

Project: VEGA 2/0111/09

Reference: Ľ. Török, I. Vrt'ó:

A special antidilation problem for meshes and Hamming graphs, Discrete Applied Mathematics, submitted.

2.3.2. Aplikačný typ

Simulácia požiarov v tuneloch

V rámci grantu APVV-0532-07 sme v spolupráci s Ústavom informatiky SAV riešili simuláciu vzniku a šírenia požiaru v tuneloch. Táto problematika je veľmi aktuálna v praxi a stretla sa s veľkým záujmom orgánov zodpovedných za bezpečnosť cestnej premávky (Slovenská diaľničná spoločnosť, Prezídium hasičského zboru SR). Naše výpočty presvedčivo ukázali veľkú časovú náročnosť týchto simulácií, takže je potrebné celú úlohu počítať na paralelných, vysoko výkonných počítačoch. Ako príklad môžeme uviesť tunel s dĺžkou 180m, široký 10m a vysoký 7m. V tuneli boli nainštalované dva ventilátory s premenlivou rýchlosťou vzduchu na ich výstupe. Pri výpočtovej mriežke s rozlíšením 10cm v každom smere trvá sériový výpočet okolo 7 dní, pričom paralelný výpočet na 24 procesoroch len 42 hodín. Toto zrýchlenie umožňuje vykonať množstvo numerických experimentov v prijateľnom časovom intervale, ktoré sa navzájom líšia zmenou niektorých fyzikálnych parametrov, napr. rýchlosti prúdenia vzduchu z ventilátorov, umiestnenia ventilátorov, a pod. Takéto „numerické experimentovanie“ sa dá len veľmi ťažko robiť na jednom sériovom procesore. Maximálne dosiahnuté rozlíšenie výpočtovej mriežky bolo 10cm x 5cm x 10cm, kde rozmer 5cm bol v smere prúdenia vzduchu cez tunel. Takýto výpočet s pomocou 48 procesorov trvá približne 94 hodín. Skrátenie tohto výpočtového času predpokladá použitie paralelného výpočtového systému s najmodernejšími technickými i programovými prostriedkami, ktorý bude dedikovaný len na výpočet simulácie požiaru, t. j. nebudú na ňom počítané iné úlohy.

Autori: G. Okša, M. Bečka, L. Halada (ÚI SAV)

Projekt: APVV-0532-07

Referencia: Článok sa pripravuje.

Fire Simulation in Tunnels

Based on the grant no. APVV-0532-07 and in collaboration with the Institute of Informatics of SAS, we have simulated the origin and spread of a fire in tunnels. This research is very important for everyday life and it met with great interest of state bodies that are responsible for the traffic safety (Slovak company for highways, Presidium of Slovak firemen). Our computations showed that these simulations are very time-consuming so that the whole simulation has to be performed using parallel, highly efficient computers. As an example, we have constructed a model of the tunnel with dimensions $10m \times 180m \times 7m$ (width x length x height). Two fans were installed inside the tunnel with variable speed of the air at their outputs. With a resolution of 10cm in each dimension, the serial computation on one processor required about 7 days, whereas the parallel computation using 24 processors took only 42 hours. This acceleration of computation enables to perform a number of numerical experiments in an acceptable time interval by changing some input physical parameters, such as the velocity of the airflow from fans, the installation of fans, etc. Such numerical experiments can be done using one serial processor only in a very limited way. Our maximal resolution was 10cm x 5cm x 10cm, whereby the length 5cm was used in the direction of the airflow through the tunnel. This computation required 94 hours using 48 processors. Further reduction of the

computational time is possible only by using up-to-date powerful parallel computers with modern hardware and software, which will be dedicated solely to fire simulation (so-called „stand-alone systems“).

Authors: G. Okša, M. Bečka, L. Halada (ÚI SAV)

Projects: APVV-0532-07

Reference: An article is in preparation.

Modelovanie a výpočty v plynárenských sieťach

Boli vyvinuté modely nových prvkov plynárenskej siete (odporový prvok slúžiaci na modelovanie miestnych odporov a model reálneho prvku spätná klapka). Model turbosústroja bol rozšírený o možnosť zadávania viacerých charakteristík závisiacich od vonkajšej teploty, pričom sa zároveň urýchlili výpočty pracovných bodov kompresorovej stanice. Výpočty pre určenie optimálneho denného režimu plynárenskej sústavy boli využité ako základ pre výpočet maximálneho prietoku plynárenskou sústavou. Výsledky sú využívané vo výpočtoch pre tranzitnú plynárenskú sústavu v *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

Referencia: Funkčná špecifikácia diela, Zmluva o dielo č. 1235/01/10/MU Matematického ústavu SAV a spoločnosti *eustream*, a.s., 2010.

Modeling and calculations in gas-pipeline networks

Models of two new elements of gas-pipeline networks have been developed: resistance and check-valve (modeling the local resistances occurring in the pipeline and the real behavior of the check-valve pipeline element). The turbo-unit model has been enhanced with the input of multi-characteristics depending on the outside temperature, while the calculations of compressor-station working points itself have been short-cut. The existing calculations used to determine the optimal daily regime of a gas-pipeline network have been used to develop calculations to find the maximal flow in the gas-pipeline network. All results are utilized in computations for the transit gas-pipeline network of *eustream*, a.s.

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

Project: 1235 The optimization model of natural gas transportation

Reference: Functional design specification, Contract No. 1235/01/10/MU between the Mathematical institute of the Slovak Academy of Sciences and *eustream*, a.s., 2010.

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

Loomisova-Sikorského veta a Stonove duality pre MV-algebry s vnútorným stavom

V poslednej dobe sa pojem pravdepodobnostnej miery na MV-algebre sa podaril zalgebraizovať, tým, že sa zaviedla MV-algebra s vnútorným stavom. Pre takéto triedy sme zovšeobecnilí Loomisovu-Sikorského vetu pre sigma úplnú MV-algebru so sigma-úplným stavovým morfizmom, a ukázali sme, že je sigma-homomorfným obrazom tribu funkcií s vnútorným stavom indukovaným funkciou, kde všetky MV-operácie sú definované po bodoch.

Zovšeobecnil sme vety pre Stonovu dualitu pre (i) kategóriu boolovských algebier s fixným stavovým operátorom a kategóriou kompaktných hausdorfovských topologických priestorov s fixnou idempotentnou spojitou funkciou a pre (ii) kategóriu slabo sigma-úplných MV-algebier so stavovým morfizmom a kategóriou Bauerovych simplexov, ktorých množina extrémálnych bodov je bázičky nesúvislá množina s fixovanou spojitou idempotentnou funkciou.

Upresnili sa subdirektne ireducibilné MV-algebry so stavovým morfizmom.

Autori: A. Dvurečenskij, A. Di Nola (Univ Salerno), A. Lettieri (Uni. Naples)

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 Slovak-Italian APVV projekt SK-IT 0016-08.

Referencie:

- (1) A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, Erratum "State-morphism MV-algebras" [Ann. Pure Appl. Logic 161 (2009) 161-173], Ann. Pure Appl. Logic **161** (2010), 1605—1607.
- (2) A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On the Loomis-Sikorski theorem for MV-algebras with internal state, J. Austral. Math. Soc., prijaté
- (3) A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, Stone duality type theorems for MV-algebras with internal state, Comm. Algebra, prijaté.

Loomis-Sikorski Theorem and Stone Dualities for MV-algebras with Internal State

In the last period, the notion of probability measure was algebraized for MV-algebras introducing an MV-algebra with internal state. For such MV-algebras, we generalized the Loomis—Sikorski Theorem for sigma-complete MV-algebras with a sigma-complete state-morphism-operator showing that every such an MV-algebra is a sigma-homomorphic image of a tribe of functions with an internal state induced by a function where all the MV-operations are defined by points.

We have established Stone Duality Theorems for (i) the category of Boolean algebras with a fixed state-operator and the category of compact Hausdorff topological spaces with a fixed idempotent continuous function, and for (ii) the category of weakly divisible sigma-complete state-morphism MV-algebras and the category of Bauer simplices whose set of extreme points is basically disconnected and with a fixed idempotent continuous function.

We have precise the characterization of subdirectly irreducible state morphism MV-algebras.

Authors: A. Dvurečenskij, A. Di Nola (Univ Salerno), A. Lettieri (Uni. Naples)

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.

References:

- (1) A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, Erratum "State-morphism MV-algebras" [Ann. Pure Appl. Logic 161 (2009) 161-173], Ann. Pure Appl. Logic **161** (2010), 1605—1607.
 - (2) A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On the Loomis—Sikorski theorem for MV-algebras with internal state, J. Austral. Math. Soc., prijaté.
 - (3) A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, Stone duality type theorems for MV-algebras with internal state, Comm. Algebra, prijaté.
-

Rozklady na typy pseudo efektových algebier

Efektové algebry, ktoré zovšeobecňujú zväz projekcií von Neumannovej algebry, sú základom pre skúmanie neostrých pozorovateľných v kvantovej mechanike. Direktné rozklady von Neumannovej algebry do typov I, II a III, ktoré hrajú prominentnú rolu v rozvoji teórie von Neumannových algebier, ako i v aplikáciách tejto teórie v matematickej fyzike, sa odrážajú v zodpovedajúcich rozkladoch zväzov ich projekcií, a vice versa. V predchádzajúcich prácach autorov bolo ukázané, že tieto rozklady nachádzajú zovšeobecnenie v centrálne ortoúplných efektových algebrách, kde tzv. typ určujúce množiny indukujú direktné rozklady do rôznych typov. V tomto článku rozširujeme teóriu rozkladov na typy na nekomutatívnu verziu efektových algebier, tzv. pseudoefektové algebry. Tieto tvoria prirodzenú štruktúru pre štúdium nekomutujúcich neostrých, či fuzzy pozorovateľných. Zatiaľ čo pozitívne intervaly v komutatívnych čiastočne usporiadaných grupách sú podtriedou efektových algebier, sú intervaly v nekomutatívnych grupách podtriedou pseudoefektových algebier. V článku sme vyvinuli základnú teóriu centrálne ortoúplných pseudoefektových algebier, zovšeobecnil sme pojem typ-určujúcich množín, a ukázali sme ako typ-určujúce množiny indukujú direktné rozklady centrálne ortoúplných pseudoefektových algebier.

Autori: S. Pulmannová, E. Vinceková, D.J. Foulis (Uni. Amherst, USA)

Projekty: APVV LPP-0199-07; grant VEGA 2/0032/09, Center of Excellence SAS - Quantum Technologies; ERDF OP R&D Project CE QUTE ITMS 26240120009 and meta-QUTE ITMS 26240120022.

Referencie: S. Pulmannová, E. Vinceková, D.J. Foulis, Type-decomposition of a pseudo effect algebra, J. Austral. Math. D.J. Foulis, accepted.

Type-decomposition of a pseudo effect algebra

Effect algebras, which generalize the lattice of projections in a von Neumann algebra, serve as a basis for the study of unsharp observables in quantum mechanics. Direct decompositions of a von Neumann algebra into types I, II and III, which have played a prominent role both in the development of the theory of von Neumann algebras and in the applications of this theory in mathematical physics, are reflected by a corresponding decomposition of its lattice of projections, and vice versa.

In the previous works of the authors, it was shown that these decompositions may be applied also in centrally orthocomplete effect algebras, where so-called type-determining sets induce direct decompositions into summands of various types.

In this article we extend the theory of type decompositions to a noncommutative version of effect algebras, so-called pseudoeffect algebras. The latter form a natural structure for the study of noncommutative unsharp or fuzzy observables. While intervals in positive cones of commutative groups are a subclass of effect algebras, intervals in noncommutative groups are a subclass of pseudoeffect algebras.

In this article we developed the basic theory of centrally orthocomplete pseudoeffect algebras, generalize the notion of a type-determining set to Pseudoeffect algebras, and show that they induce decompositions of centrally orthocomplete pseudoeffect algebras into direct summands.

Authors: S. Pulmannová, E. Vinceková, D.J. Foulis (Uni. Amherst, USA)

Projects: APVV LPP-0199-07; grant VEGA 2/0032/09, Center of Excellence SAS -

Quantum Technologies; ERDF OP R&D Project CE QUTE ITMS 26240120009 and meta-QUTE ITMS 26240120022.

References: S. Pulmannová, E. Vinceková, D.J. Foulis, Type-decomposition of a pseudo effect algebra, J. Austral. Math. D.J. Foulis, accepted.

2.3.4. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

V r. 2010 MÚ SAV spolu s Ústavom merania SAV, ÚI SAV, FEI a IBM Slovensko, spol. s r.o. ako hlavným žiadateľom bol úspešným žiadateľom projektu OPVaV-2008/4.1/02-SORO Výskumné centrum IBM pre služby.

Vypracoval sa predbežný projekt v spolupráci s Ústavom merania SAV a Univ. v Innsbrucku s názvom *Phenotyping of genome-based biomarkers for patient stratification using exhaled breath diagnostics*. Hlavný koordinátor projektu je prof. A. Amann (Univ. Innsbruck). Čaká sa na výsledky hodnotenia prvého kola.

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

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2010/ doplnky z r. 2009
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	1 / 0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	1 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	1 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0
9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, CDDB, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, BDDB)	32 / 0
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)	36 / 4
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)	11 / 0
b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	2 / 0
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	0
13. Ostatné vydané periodiká	0
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	0/0
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	4 / 0
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0

Uvedené sú iba práce, ktoré vznikli na pracovisku (v práci je adresa pracoviska alebo názov kolaborácie)

Tabuľka 2f Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2009	Doplnky za r. 2008
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	416	24
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	32	3
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	11	0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	72	10
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0	0

Uvedené sú citácie iba na tie práce, ktoré vznikli na pracovisku (v práci je adresa pracoviska alebo názov kolaborácie)

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2g Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	52
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	1
Ostatné prednášky a vývesky a prednášky na významných vedeckých inštitúciách	8

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých konferenciách

1. **BEČKA, M.— OKŠA, G.— VAJTERŠIC, M.:** *New ordering for the parallel one-sided block-Jacobi SVD algorithm, 6th International Workshop on Parallel Matrix Algorithms and Applications.*
2. **BERKA, T.— VAJTERŠIC, M.:** *Parallel Information Retrieval for Vector Items, ÖFG Workshop High-Performance Computing, Wien, 18-19 February 2010.*
3. **BORSÍK, J.:** *Points of uniform convergence and points of equi-quasicontinuity of functions, 24th Summer Conference on Real Functions Theory, Stará Lesná, 29.8-3.9.2010.*
4. **CIUNGU, L. C.— DVUREČENSKIJ, A.— HYČKO, M.:** *State BL-algebras, FSTA 2010, Liptovský Ján, 1-5. 2. 2010.*
5. **CIUNGU, L. C.— DVUREČENSKIJ, A.— HYČKO, M.:** *State BL-algebras, 10th Biennial IQSA Meeting, Quantum Structures 2010, Boston, USA, 21-26. 6. 2010.*
6. **DILNA, N.:** *Unique Solvability of the Initial Value Problem for Nonlinear Functional Differential Equations, Mathematics and life sciences: possibilities, interlacements and limits, Kiev, Ukraine, 05-08.08.2010.*
7. **DILNA, N.— FEČKAN, M.:** *Weakly Nonlinear and Symmetric Periodic Differential Systems, The 8th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Dresden, Germany, 25 - 28.05.2010.*
8. **DILNA, N.— RONTO, A.:** *About the unique solvability of a non-linear non-local boundary-value problem for systems of non-linear functional-differential equations, Research Workshop of Israel Science Foundation Functional Differential Equations and Applications (FDE 2010), Ariel, Israel, 27.08-04.09.2010.*
9. **DVUREČENSKIJ, A.:** *When a state on an effect algebra is an itegral ?, 24. konferencia z teórie reálnych funkcií, Stará Lesná, 29.8.-3.9.2010.*
10. **DVUREČENSKIJ, A.:** *Characterization of subdirectly irreducible state-morphisms BL-algebras, 10. Medzinárodná konf. FSTA, Liptovský Ján, 31.1-5.1.2010.*
11. **DVUREČENSKIJ, A.:** *On GMV-algebras, 79th Workshop on General Algebra - AAA79, Olomouc, ČR, 13.02.2010.*
12. **DVUREČENSKIJ, A.:** *On representation of states on effect algebras by integrals, 10th International Quantum Structure Association, Boston, 21-26.06.2010.*
13. **DVUREČENSKIJ, A.:** *MV-algebras with Internal State and their Applications., Lattice ordered groups and MV-algebras: Interaction and Impact on Algebras of Logic, Buenos Aires, Argentina, 11.-17.10.2010.*
14. **FIALOVÁ, J.— STRAUCH, O.:** *On two-dimensional sequences composed of one-dimensional uniformly distributed sequences, Second International Conference on Uniform Distribution Theory, Strobl, 5-9. 6. 2010.*
15. **FRIČ, R.:** *Fuzzy domains: epireflections, Algebra meets Topology: Advances and Applications, Barcelona, Spain, 19-23, 7.2010.*
16. **FRIČ, R.:** *A fuzzy aspect of probability measures, 24th Summer Conference on Real Functions Theory, Stará Lesná, 29.8.-3.9.2010.*
17. **FRIČ, R.— PAPČO, M.:** *A generalization of fuzzy sets and its application to*

- quantum probability I, FSTA 2010, Tenth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications, Liptovský Ján, 1 - 5, 2.2010.*
18. **FRIČ, R.— PAPČO, M.:** *A generalization of fuzzy sets and its application to quantum probability II, FSTA 2010, Tenth International Conference on Fuzzy Set Theory and Applications, Liptovský Ján, 1 - 5, 2.2010.*
 19. **FRIČ, R.— PAPČO, M.:** *Simplex-valued generalized probability I, Biennial IQSA Conference Quantum Structures 2010, Boston, USA, 21-26, 6.2010.*
 20. **FRIČ, R.— PAPČO, M.:** *Simplex-valued generalized probability II, Biennial IQSA Conference Quantum Structures 2010, Boston, USA, 21-26, 6.2010.*
 21. **GRENDÁR, M.:** *Empirická vierohodnosť, Robust 2010, Kráľíky, 31. 1. - 5. 2. 2010 pozvaná prednáška.*
 22. **GRENDÁR, M.— JUDGE., G:** *Existence problems with Empirical Likelihood and related econometric methods, The Econometric Society World Congress 2010, Shanghai, 17.-21. 8. 2010.*
 23. **GRENDÁR, M.— NIVEN, R. K.:** *The Polya Information Divergence, Colloqium in memory of Igor Vajda, Praha, 12. – 13. 11. 2010.*
 24. **HALUŠKA, J.:** *On Lebesgue type integration in locally convex topological vector spaces, FAV 2010 Intenational Functional Analysis Meeting on the ocasion of the 80th Birthday of Prof. Manuel Valdivia, Valencia, June 7-11, 2010, pozvaná prednáška.*
 25. **HALUŠKOVÁ, E.:** *Several inverse limit closed classes of algebras, AAA 79, Olomouc, 11.-14. 2. 2010.*
 26. **CHOVANEK, F.:** *Fractal Properties of MV-algebra Pastings I, 10th Biennial IQSA Meeting Quantum Structures, Boston, USA, 21-26. 6. 2010.*
 27. **CHOVANEK, F.— JUREČKOVÁ, M.:** *Fractal properties of MV-algebra pastings , Quantum Structures, Boston, USA, 21 – 26. 6. 2010.*
 28. **CHOVANEK, F.— JUREČKOVÀ, M.:** *Fractal difference posets, Tenth International Conference on Fuzzy Sets Theory and Applications, Liptovský Ján, 1 – 5. 2. 2010.*
 29. **JIRÁSKOVÁ, G.:** *Quotient complexity of closed languages, Computer Science Symposium in Russia, CSR 2010, Kazaň, Russia, June 16-20.*
 30. **JIRÁSKOVÁ, G.:** *Complexity in prefix-free regular languages, Descriptive Complexity of Formal Systems, DCFS 2010, Saskatoon, Canada, August 8-10.*
 31. **JIRÁSKOVÁ, G.:** *Complexity in union-free regular languages., Developments in Language Theory, DLT 2010, London, Ontario, Canada, August 17-20.*
 32. **KOENING, R.— KAROVIČ, K.— WIMMER, G.— WITKOVSKÝ, V.:** *Estimating the uncertainty contributions of the standard algoritm used to determine the position and width of a graduation line, NanoScale 2010, 5th Seminar on Nanoscale Calibration Standards and Methods, October 27th - 29th, 2010, Brno, Czech Republic.*
 33. **KOCHOL, M.:** *Smallest counterexample to the 5-flow conjecture has girth at least eleven, 8th French Combinatorial Conference, Paríž, Francúzsko, 28.6.-2.7.2010.*
 34. **KOCHOL, M.:** *Canonical forms of acyclic and totally cyclic orientations of graphs, ODSA 2010, Rostock, SRN, 13.-15.9.2010.*
 35. **KOCHOL, M.— KRIVONÁKOVÁ, N.— SMEJOVÁ, S.— ŠRANKOVÁ, K.:** *Reductions of matrices associated with nowhere-zero flows, IWOCA 2010, Londýn, U.K., 25.-28.7.2010.*
 36. **KOCHOL, M.— ŠKREKOVSKI, R.:** *Dichotomy for coloring of dart graphs, IWOCA 2010, Londýn, U.K., 25.-28.7.2010.*
 37. **MIHÓK, P.:** *Fractional and Circular Graph Properties, Cycles and Colourings 2010, Tatranská Štrba, 6.-10.9.2010.*
 38. **NOVOTNÝ, B.— HOLÁ, L.:** *Normality and Cardinal Invariants of the Wijsman Topology, XXIV International Summer Conference on Real Functions Theory, 2010.*

39. **OKŠA, G.:** *On iterative pre-processing in the parallel block-Jacobi SVD algorithm, Seminar on Numerical Analysis, Nove Hrad, Czech Rep., January 18-22, 2010.*
40. **PLOŠČICA, M.:** *Finite distributive congruence lattices, Jardafest (International conference on Algebras and Lattices), Praha 20.-25.6. 2010.*
41. **PLOŠČICA, M.:** *On finite distributive congruence lattices, Summer School on General Algebra and Ordered Sets, Malenovice, 4. -10. 9. 2010.*
42. **PULMANNOVÁ, S.:** *Central Decompositions of Effect Algebras, Analytic and Algebraic Methods VI, Vila Lanna, Praha, 9-11. 5. 2010.*
43. **PULMANNOVÁ, S.:** *Characterization of commutative POV measures, Fuzzy Sets 2010, Liptovský Ján, 1 - 5. 2. 2010.*
44. **PULMANNOVÁ, S.:** *Dimension Equivalence and Type Decompositions of Orthocomplete Effect Algebras, Biennial Conference QS 2010, Boston, MA, USA, 20-28.6. 2010.*
45. **PULMANNOVÁ, S.:** *Logical Connectives on Lattice Effect Algebras, Summer School on Algebra and Ordered Sets, Malenovice, ČR, 4 -10. 9. 2010.*
46. **STRAUCH, O.:** *Some applications of distribution functions of sequences, MCQMC 2010, Warszawa, 16-20.8.2010.*
47. **TÖRÖK, L.:** *The Antibandwidth problem, Československá konferencia z teórie grafov, Grafy 2010, Lednice, 31.5.-4.6.2010, pozvaná prednáška.*
48. **TÖRÖK, L.— VRTO, I.:** *The Antidilation problem, 6th Cracow Conference on Graph Theory, 13.-17.9.2010, Zgorzelisko, Poľsko.*
49. **VAJTERŠIČ, M.:** *Parallel Data Retrieval in Large Data Sets by Algebraic Methods, Japan-Austria Workshop on ICT, National Institute of Informatics (NII), Tokyo, 18-19 October 2010.*
50. **VINCEKOVÁ, E.— PULMANNOVÁ, S.:** *Congruences and ideals in effect and pseudo-effect algebras considered as total structures, FSTA 2010, Liptovský Ján, 1-5.2.2010.*
51. **VINCEKOVÁ, E.— PULMANNOVÁ, S.:** *Lattice pseudo-effect algebras and double residuated structures, SSAOS 2010, Malenovice, ČR, 4-10.9.2010.*
52. **VINCEKOVÁ, E.— PULMANNOVÁ, S.:** *Type-decomposition of a pseudo effect algebra, IQSA 2010, Boston, USA, 21-26.6. 2010.*

Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach

1. **FRIČ, R.:** *Fuzzification of probability, Workshop UMB, Banská Bystrica, 11.10.2010.*

Ostatné prednášky a vývesky a prednášky na významných vedeckých inštitúciách

1. **GRENDÁR, M.— JUDGE, G.:** *Revidovaná Empirická Vierohodnosť, KPMŠ UK Praha, Seminár, 10. 11. 2010.*
2. **JENČOVÁ, A.:** *Kvantová Fisherova informácia a kvázi entropie, projekt QUTE, prednášky pre PhD. študentov, FÚ SAV, 6. 12. 2010.*
3. **KOCHOL, M.:** *Farbenie máp na orientovateľných plochách, Matematické kolokvium, Matematický ústav Prírodovedeckej fakulty Masarykovej Univerzity v Brne, ČR, 13.10.2010, (GHG).*
4. **KORBAŠ, J.:** *The vector field problem on smooth manifolds, Univerzita B. Pascala, Clermont-Ferrand, Francúzsko, seminár Katedry matematiky (Laboratoire de Mathématiques); 15. júna 2010.*
5. **MACKO, T.:** *Mapping surgery to analysis III, Oberseminar Topologie, Münster, jún 2010.*
6. **MACKO, T.:** *The Rho-Invariant and topological surgery, Oberseminar Topologie,*

Bonn, november 2010.

7. **MIHÓK, P.:** *Matematika, Informatika a poznávanie seba., Katolícka Univerzita, Ružomberok, 23.11.2010.*
8. **NEMOGA, K.:** Schémy pre zdieľanie tajomstva nad Z_m a nelineárne prvky šifrovacích schém, projekt QUTE, prednášky pre PhD. študentov, FÚ SAV, 7. 12. 2010.
9. **NEMOGA, K.:** Finite Fields and their Applications in Cryptology, 4. Konferencia PhD. študentov z Českej republiky, Ostravská univerzita, Hrádek nad Ostravicí, 24.-26. 10. 2010.
10. **NEMOGA, K.:** Sequences over Finite Fields, 4. Konferencia PhD. študentov z Českej republiky, Ostravská univerzita, Hrádek nad Ostravicí, 24.-26. 10. 2010.
11. **PULMANNOVÁ, S.:** *Matematické základy kvantovej mechaniky a efektové algebry I*, projekt QUTE, prednášky pre PhD. študentov, FÚ SAV, 6. 12. 2010.
12. **PULMANNOVÁ, S.:** *Matematické základy kvantovej mechaniky a efektové algebry II*, projekt QUTE, prednášky pre PhD. študentov, FÚ SAV, 7. 12. 2010.
13. **STRAUCH, O.:** Uniform distributions of sum-of-digits functions I, Workshop, Marseilles, CIRM, 4.-7.1.2010.
14. **STRAUCH, O.:** Uniform distributions of sum-of-digits functions II, Workshop, Marseilles, CIRM, 4.-7.1.2010.
15. **VAJTERŠIČ, M.:** *High Performance Computing: Some trends and Methods, PhD Course, Università degli Studi di Milano, 3.-7. 5. 2010.*
16. **VAJTERŠIČ, M.:** *A Parallel Method for Image Retrieval*, Dipartimento di Scienze dell'Informazione, Milano, 7. 5.2010.
17. **VAJTERŠIČ, M.:** Parallel Block-Jacobi SVD Algorithms , University of Kyoto, Kyoto, 20. 10. 2010.
18. **VAJTERŠIČ, M.:** *Large Data Retrieval with Linear Algebra Methods*, Nara Women's University, Nara, 21. 10. 2010.

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. **DVUREČENSKIJ, A.:** *On GMV-algebras, AAA79, Olomouc, ČR, 11.2.-14.2. 2010.*
2. **DVUREČENSKIJ, A.:** *MV-algebras with Internal State and their Applications*, Lattice ordered groups and MV-algebras: Interaction and Impact on Algebras of Logic, Buenos Aires, Argentína, 11. 7. - 17. 7. 2010.
3. **GRENÁR, M.:** *Empirická vierohodnosť, Robust 2010, Králiky, Slovensko, 31. 1. - 5. 2. 2010.*
4. **HALUŠKA, J.:** *On Lebesgue type integration in locally convex topological vector spaces, FAV 2010 Intenational Functional Analysis Meeting on the occasion of the 80th Birthday of Prof. Manuel Valdivia, Valencia, June 7-11, 2010.*
5. **NEMOGA, K.:** *Finite Fields and their Applications in Cryptology*, 4. Konferencie PhD. študentov z Českej republiky, 24. 10. - 26. 10. 2010.
6. **NEMOGA, K.:** *Sequences over Finite Fields*, 4. Konferencie PhD. študentov z Českej republiky, 24. 10. - 26. 10. 2010.
7. **TÖRÖK, L.:** *The Antibandwidth problem, Československá konferencia z teórie grafov, Grafy 2010, Lednice, ČR, 31.5.-4.6.2010.*

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

2.6.3. Vyžiadané prednášky od významných vedeckých inštitúcií

1. **DVUREČENSKIJ, A.:** *Uncertainty and its modeling*, University of Malta, 8. 5. - 15. 5. 2010.

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

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2010

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 2010 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.

Ostatné dosiahnuté výsledky

- Myšlienka použitia dynamického počítania úloh pre paralelnú blokovú dvojstrannú Jacobiho metódu na výpočet SVD bola aplikovaná pre jednostranný algoritmus. Úlohou bolo navrhnúť efektívny paralelný výpočet uhlov medzi podpriestormi generovanými blokmi matice. Na to sme úspešne použili niekoľko iterácií Lánczošovej metódy.
- Boli vyšetované topologické priestory s vlastnosťou QP.
- Boli charakterizované body obojstrannej kľukatosti. Tento pojem bol tiež zovšeobecnený pre prípad ľubovoľných topologických priestorov.
- Našli sme nutné a postačujúce podmienky, za ktorých prvky lokálne konvexného vektorového priestoru (LKV) X sú momentami borelovskej regulárnej vektorovej miery, resp. Pettisovsky integrovateľnej funkcie, miery μ i funkcie s hodnotami v LKV priestore X .
- Získalo sa rozšírenie Hellyho a Hellyho-Brayovej teóremy pre funkcie kompaktnej semivariácie a s hodnotami v Banachovom priestore. Z toho sa odvodili výsledky pre riešenie momentového problému, a z toho sa získala reprezentačná teórema pre kompaktné zobrazenia spojitých funkcií do Banachovho priestoru.
- Dokázali sme, že každý stav na intervalovej efektivej algebre je integrál cez regulárnu Borelovu pravdepodobnostnú mieru. Toto platí aj pre každú efektívnu algebru spĺňujúcu (RDP) alebo pre každú MV-algebru.
- Tiež pre každú efektívnu algebru s (RDP) platí, že každý stav je možné vyjadriť ako integrál cez regulárnu Borelovu pravdepodobnostnú mieru.
- Dokázali sme variant rozkladu typu Yosidovho-Hewitta pre Lebesguov rozklad pre miery na pseudo efektívnych algebrách s (RDP).
- Dokázali sme, že ak pseudo efektívna algebra spĺňa vhodný typ Rieszovej dekompozičnej vlastnosti (RDP), potom stavový priestor je buď prázdna množina alebo neprázdny simplex.
- Ukázali sme, že každý stav na efektivej podalgebre intervalovej efektivej algebre E môže byť rozťahnutý na stav na celej pseudo efektivej algebre E .
- Zovšeobecnil sme Loomisovu-Sikorského vetu pre monotonne sigma-úplné efektívne algebry s vnútorným stavom.

- Ukázali sme, že kategória deliteľných efektových algebier so stavovým morfizmom a spočítateľnou interpoláciou je duálna kategórii Bauerovských simplexov, ktorých množina extrémálnych bodov je F -priestor.
- Výsledky o Dirichletových množinách týkajúce sa systémov perfektných množín a F_σ podgrúp jednotkovej kružnice boli rozšírené na Kroneckerove množiny. Bola študovaná Kornerova vlastnosť systémov množín generovaných podgrupami. Boli nájdené vzťahy medzi zovšeobecneniami Kroneckerových množín.
- Ukázali sme existenciu bežiacich vln pre diskkrétne Schrodingerove rovnice. Tiež sme študovali existenciu chaosu a periodických riešení v nespojitých dynamických systémoch. Potom sme odvodili existenčné a asymptotické výsledky pre periodické a symetrické riešenia slabo-nelineárnych diferenciálnych rovnic.
- V jazyku teórie kategórií bol popísaný prechod od klasickej pravdepodobnosti ku fuzzy pravdepodobnosti. Fuzzy javy sú najmenším rozšírením klasických javov, ktoré je úplné a deliteľné. Každá klasická pravdepodobnostná miera je špeciálnou fuzzy pozorovateľnou.
- V spoločnej práci s G. Judgeom (Maximum Likelihood with Estimating Equations) bola preskúmaná možnosť použitia metódy najväčšej vierohodnosti, v prípade modelu zadaného prostredníctvom odhadovacích rovníc.
- V spoločnej práci s G. Judgeom (Revised Empirical Likelihood) bola na základe bayesovského prístupu navrhnutá modifikácia metódy empirickej vierohodnosti, ktorá nie je obmedzená problémom prázdnej množiny.
- Bol skúmaný bornologický súčin mier s pomocou zovšeobecneného Dobrakovho integrálu v úplných bornologických lokálne konvexných priestoroch. Pre takúto súčinovú mieru bola dokázaná veta Fubiniho typu.
- Zaoberala som sa hlavne konštrukciou inverznej limity monounárnych algebier. Podarilo sa charakterizovať najmenšie triedy monounárnych algebier uzavreté voči inverznej limite. Bolo popísaných aj mnoho ďalších tried s touto vlastnosťou.
- Našli sme nutné a postačujúce podmienky pre úplnú metrizablenosť topológií silnej uniformnej konvergencie na bornológiách na priestore spojitých funkcií. Naše výsledky dopĺňajú výsledky z práce "G. Beer, S. Levi, Strong uniform continuity, J. Math. Anal. Appl. 350 (2009), 567-589" a z práce "A. Caserta, G. Di Maio, L. Holá, Arzela's theorem and strong uniform convergence on bornologies, J. Math. Anal. Appl. 371 (2010), 384-392".
- Nech G je Speckerova zväzovo usporiadaná grupa generovaná zovšeobecnenou Booleovou algebrou $B(G)$ a nech α je nekonečné kardinálne číslo; boli odvodené výsledky o vzťahoch medzi α -úplnými retraktmi v G a α -úplnými retraktmi v $B(G)$.
- Nech G je abelovská zväzovo usporiadaná grupa a nech $\alpha(M)$ je slabá relatívne rovnomerná konvergencia na G . Bol získaný konštruktívny popis cantorovského rozšírenia I -grupy vzhľadom na konvergenciu $\alpha(M)$.
- Nech (G, u) je unitálna abelovská I -grupa a nech A je príslušná MV-algebra. Ďalej nech $s(G)$ a $s(A)$ je systém všetkých slabo relatívne rovnomerných konvergencií (stručne: wru-konvergencií) na G resp. na A ; obidva tieto systémy sú čiastočne usporiadané prirodzeným spôsobom. Dokázalo sa, že $s(G)$ a $s(A)$ sú izomorfné. Konštruktívnym spôsobom bolo popísané wru-zúplnenie pre MV-algebru A .
- Pojem torznej triedy cyklicky usporiadaných grúp bol definovaný analogicky ako v prípade zväzovo usporiadaných grúp. Nech T je súbor všetkých torzných tried cyklicky usporiadaných grúp. Dokázalo sa, že T je úplný, nekonečne distributívny zväz s nekonečným počtom atómov.
- Pre každú zo základných regulárnych operácií boli získané presné hodnoty jej kvocientovej zložitosti v triede ideálnych a uzavretých jazykov.
- Boli dokázané presné hodnoty pre deterministickú a nedeterministickú stavovú

- zložitost' viacerých operácií v triede bezpredponových jazykov.
- Bolo ukázané že tzv. union-freeness regulárnych jazykov nezrýchľuje regulárne operácie s výnimkou zrkadlového obrazu v nedeterministickom prípade.
 - Konštrukciu generovania fraktálov sme aplikovali v procese lepenia MV-algebier, čím vznikli špeciálne typy D-posetov, fraktálové D-posety a definovali sme ich dimenziu. Navyiac sme ukázali zaujímavú zhodu medzi fraktálovou dimenziou klasických lineárnych fraktálov a dimenziou fraktálových D-posetov.
 - Využívajúc symetriu kružníc sme rozpracovali metódy týkajúce sa aplikácií lineárnej algebry pre tokové problémy. Tieto techniky sme využili v dôkaze, že najmenší protipríklad na hypotézu o 5-toku má obvod aspoň 11.
 - Výsledky sa týkajú geometrických a topologických vlastností nekonečne diferencovateľných variet a fibrácií, napr. kohomologickej dĺžky a charakteristického rangu variety.
 - Študovali sme správanie rho-invariantu vzľadom na sčítanie v zmysle teórie chirurgií v ešte všeobecnejšom prípade ako vlani. Konkrétne bolo jednotným spôsobom ukázané, že toto zobrazenie je homomorfizmus abelovských grúp zo štruktúrnej grupy $S(X)$ s s-dekoráciou ako aj s h-dekoráciou. Popri tom bola odstránená chyba z predchádzajúcej verzie tejto práce.
 - Študovala sa totálna prekážka v zmysle teórie chirurgií. Táto bola vynájdená v 80-tych rokoch Ranickim a bola prezentovaná v najmenej piatich publikáciách s rôznou úrovňou podrobností. Isté detaily, ktoré podľa nášho názoru chýbali v týchto prácach boli dopracované. Sú to: existencia lokálnej štruktúry normálového komplexu na komplexe, ktorý je globálne Poincarého komplex, a dôkaz, že symetrické nakrytia kanonickej normálovej orientácie stabilnej sférickej fibrácie zodpovedajú stabilným topologickým blokovým lokálne triviálnym fibráciám nakrývajúcim túto sféricú fibráciu.
 - Študovalo sa prepojenie medzi analýzou a teóriou chirurgií prezentované v práci Higsona a Roa. Títo skonštruovali zobrazenie z hladkej exaktnej postupnosti chirurgií do analytickej exaktnej postupnosti chirurgií, ktoré má aplikácie na Novikovovu hypotézu a iné súvisiace hypotézy v teórii vysoko-rozmerných variet. Študovala sa možnosť zovšeobecnenia tejto práce na zobrazenie z topologickej exaktnej postupnosti chirurgií.
 - Študovali sme frakcionálne a cirkulárne grafové vlastnosti a invarianty grafov. Osobitnú pozornosť sme venovali totálnemu farbeniu grafov. Zaujímavé výsledky sme dosiahli v popise štruktúry univerzálneho grafu pre triedu k-degenerovaných grafov.
 - Pre dvojstrannú paralelnú blokovú Jacobiho metódu na výpočet singulárnych tripletov veľkých, hustých matíc sme publikovali prácu v Parallel Computing, kde sme navrhli nový spôsob predspracovania matice, ktorý je založený na QR iteráciách. Takéto predspracovanie vedie k značnému skráteniu paralelného výpočtu pre niektoré distribúcie singulárnych čísiel.
 - Bola dosiahnutá kombinatorická charakterizácia niektorých kongruenčne maximálnych variet algebier.
 - Bol daný popis monounárnych algebier, ktorých operácia je definovaná na danej množine, s identickou množinou kvázisporiadaní. Taktiež sú charakterizované monounárne algebry, ktorých operácia je jednoznačne určená množinou rektov a súvislé monounárne algebry, ktoré sú určené ich množinou kvázisporiadaní.
 - Porovnávali sme rôzne prístupy tvorby fuzzy konceptových zväzov s prístupom, ktorý bol prvý krát navrhnutý Popescum. Je dokázané, že tento prístup je ekvivalentný tzv. zovšeobecneným konceptovým zväzom, ktoré navrhol Krajči. Taktiež je dané zovšeobecnenie Popescovho prístupu na nehomogénne prípady.
 - Našli sme zovšeobecnenie fuzzy konceptových zväzov, založené na duálne

izomorfných retraktoch úplných zväzov. Taktiež je dané zovšeobecnenie konceptových zväzov s hedge-ami, ktoré boli navrhnuté Bělohlávkom a Vychodilom, založené na kompozícii „vnútorného“ operátora a Galoisovej konexie.

- Logické spojky konjunkcie, implikácie a negácie boli definované na zväzových efektových algebrách a bolo ukázané, že konjunkcia a implikácia sú prepojené reziduáciou. Pomocou nich boli zväzové efektové algebry charakterizované v termínoch tzv. Sasakiho algebier, ktoré na rozdiel od efektových algebier sú totálne definované algebrické štruktúry.
- Pre zväzové pseudoefektové algebry, pôvodne definované ako parciálne algebry, bolo nájsť alternatívne vyjadrenie v tvare totálnych algebier, ktoré majú dvojité reziduácie.
- Boli popísané vlastnosti kvocientu ortoúplných efektových algebier vzhľadom na dimenznú ekvivalenciu.
- Bolo ukázané, že každá pozorovateľná na zväzovej efektivej algebre je daná "rozmazaním" ostrej pozorovateľnej slabým markovovským jadrom. Bol definovaný pojem zovšeobecnenej pozorovateľnej, a bolo ukázané, že trieda zovšeobecnených pozorovateľných je uzavretá na rozmazania.
- Bol získaný nový dôkaz Hurewiczovej vety pre analytické množiny a jeho zovšeobecnenie pre kappa-analytické množiny. Dôsledkom je charakterizácia Sigma_1^2 množín, ktoré sú zjednotením menej ako kontinua uzavretých množín za predpokladu Martinovej axiomy.
- Hľadanie extrémov hromadných bodov aritmetických priemerov dvojrozmerných funkcií cez rovnomerne rozdelené postupnosti sme previedli na hľadanie extrémov viacrozmerných integrálov cez distribučné funkcie nazývané kopule. Našli sme metódu výpočtu extrémov takýchto integrálov v špeciálnych prípadoch.
- Pri výpočte strednej kvadratickej chyby kvázy-Monte Carlo integrovania v Hilbertových priestoroch s jadrom sme použili nové zobrazenia zachovávajúce rovnomerné rozdelenie.
- V rámci práce na probléme antibandwidth grafov sme daný problém zovšeobecniť na problém antidilatácie. Podarilo sa nám nájsť súvis zovšeobecneného problému s problémami latinských štvorcov, s tzv. graph packings, s teóriou kódov, s problematikou lokácie nepriateľských zariadení a ďalšími problémami teoretickej informatiky a teórie grafov.
- Našli sme nové paralelné algoritmy na vyhľadávanie vo veľkých dátových súboroch pracujúce na princípe dimenzionálnej redukcie matice dátového súboru.
- Riešila sa problematika kalibrácie, ktorá viedla k spresneniu prístupu k určeniu LOD a LOQ pri PTR-MS meraniach. Vyriešili sa niektoré otvorené problémy pri určení parametrov nanometrickej mriežky.

Vedenie seminárov (*Semináre sa konajú na MÚ SAV Bratislava, ak nie je uvedené inak*)

1. Seminár z QMC, vedúci: O. Strauch,
2. Seminár z teórie čísel, vedúci: O. Strauch,
3. Set Valued Analysis, vedúca: L. Holá,
4. Interný seminár o výsledkoch detašovaného pracoviska MÚ SAV v Košiciach, vedúci: J. Jakubík, MÚ SAV Košice,
5. Usporiadané algebraické štruktúry, vedúca: J. Lihová, PF UPJŠ Košice,
6. Data-miningový seminár, vedúci: M. Grendár, O. Šuch, UMB B. Bystrica,
7. Seminár z kvantových logík, vedúci: A. Dvurečenskij, S. Pulmannová,
8. Seminár z funkcionálnej analýzy, vedúci: S. Pulmannová,
9. Spojité štruktúry v reálnej analýze, vedúci: J. Borsík, MÚ SAV Košice,
10. Seminár o forcingu, vedúci: P. Eliaš, PF UPJŠ Košice,
11. Genetické a evolučné algebry a algoritmy, vedúci: M. Duchoň,
12. Seminár Oddelenia aplikovanej matematiky, vedúci: T. Žáčik.

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 2010

Forma	Počet k 31.12.2010				Počet ukončených doktorantúr v r. 2010					
	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	6	2	1	0	2	0	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	1	1	0	0	1	3	0	0	0	1
Spolu	7	3	1	0	3	3	0	0	0	1

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení z interných foriem na externé a z externej formy na interné

Pôvodná forma	Interná z prostriedkov SAV	Externá z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Externá z iných zdrojov	Externá	Externá
Nová forma	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 2010

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
Andrea Feciskaninová	externé štúdium	10 / 2003	11 / 2010	11-81-9 teória vyučovania informatiky	doc. RNDr. Peter Mihók CSc., Detašované pracovisko Matematického ústavu SAV v Košiciach	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2010 (pokr.)

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnot'
Janka Majherová	externé štúdium	10 / 2003	1 / 2010	11-81-9 teória vyučovania informatiky	doc. RNDr. Gabriela Andrejkova, CSc.,	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Branislav Novotný	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2006	8 / 2010	9.1.9 aplikovaná matematika	doc. RNDr. Ľubica Holá DrSc., Matematický ústav SAV	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Hedviga Palásthy	externé štúdium	10 / 2002	6 / 2010	11-81-9 teória vyučovania informatiky	doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.,	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Alexander Szabari	externé štúdium	9 / 2004	11 / 2010	11-80-9 teoretická informatika	RNDr. Galina Jirásková CSc., Detašované pracovisko Matematického ústavu SAV v Košiciach	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Gejza Wimmer	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2006	8 / 2010	9.1.9 aplikovaná matematika	Doc. RNDr. Viktor Witkovský CSc., Ústav merania SAV	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

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/vysoké školy a fakulty, kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Doktorandské štúdium uskutočňované na: (univerzita/vysoká škola a fakulta)
pravdepodobnosť a matematická štatistika	11-06-9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
teoretická informatika	11-80-9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
teória vyučovania informatiky	11-81-9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
aplikovaná matematika	9.1.9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
doc. RNDr. Ján Borsík, CSc. (matematická analýza)	prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (Žilinská univerzita v Žiline)	Mgr. Martin Bečka, PhD. (IIa)
doc. RNDr. Ján Borsík, CSc. (matematická analýza)	prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	Mgr. Branislav Novotný, PhD. (PhD., Univerzita Komenského v Bratislave)
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)	doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (Pedagogická fakulta KU)	
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (verejné zdravotníctvo)	doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (Katólicka univerzita v Ružomberku)	
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (matematická analýza)	doc. RNDr. Ján Haluška, CSc. (Fakulta prírodných vied ŽU)	
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (teória vyučovania informatiky)	prof. RNDr. Július Korbaš, CSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (aplikovaná matematika)	doc. RNDr. Peter Mihók, CSc. (Ekonomická fakulta TUKE)	
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (algebra a teória čísel)	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. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (aplikovaná matematika)	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (štatistika)	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (Fakulta prírodných vied ŽU)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (numerická analýza a vedecko-technické výpočty)	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (Fakulta riadenia a informatiky ŽU)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (matematická analýza)	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (Fakulta prírodných vied UMB)	
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (geometria a topológia)		
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD. (aplikovaná matematika)		
doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (geometria a topológia)		
doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (matematická analýza)		

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese (pokr.)

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
RNDr. Stanislav Jakubec, DrSc. (algebra a teória čísel)		
doc. RNDr. Martin Kochol, CSc., DSc. (diskrétna matematika)		
prof. RNDr. Július Korbaš, CSc. (geometria a topológia)		
doc. RNDr. Judita Lihová, CSc. (algebra a teória čísel)		
doc. RNDr. Peter Mihók, CSc. (diskrétna matematika)		
doc. RNDr. Peter Mihók, CSc. (teória vyučovania matematiky)		
prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (diskrétna matematika)		
doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc. (algebra a teória čísel)		
doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc. (algebra a teória čísel)		
doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc. (aplikovaná matematika)		
doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc. (informatika)		
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (matematická analýza)		
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (matematická analýza)		
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc. (aplikovaná matematika)		
RNDr. Imrich Vrt'o, DrSc. (teoretická informatika)		
RNDr. Imrich Vrt'o, DrSc. (teória vyučovania informatiky)		
RNDr. Imrich Vrt'o, DrSc. (teória vyučovania informatiky)		
RNDr. Imrich Vrt'o, DrSc. (informatika)		

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese (pokr.)

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
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (metrológia)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (kvantitatívne metódy v ekonómii)		

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2010

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre		Vedenie bak. a dipl. prác
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí	
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	13	1	10	0	12
Celkový počet hodín v r. 2010	801	28	499	0	840

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	12
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	35
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	9
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	19
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	22
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	9
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	2
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	12
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	6

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,

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

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

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

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2010 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

FSTA 2010 - 10. medzinárodná konferencie z teórie fuzzy množín a aplikácii, Liptovský Ján, 80 účastníkov, 01.02.-05.02.2010

10th Biennial IQSA Meeting Quantum Structures Boston 2010, Boston, USA, 75 účastníkov, 21.06.-26.06.2010

2. Plenárna konferencia, Rozvoj nórsko-slovenkej spolupráce v kryptológii, Smolenice, SR, 23 účastníkov, 23.08.-26.08.2010

24. konferencia z teórie reálnych funkcií, Stará Lesná, 70 účastníkov, 29.08.-03.09.2010

Budúce podoby ekonomických systémov, Bratislava, 50 účastníkov, 25.11.-25.11.2010

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2011 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

25th International Summer Conference on Real Functions Theory/25. Letná škola z teórie reálnych funkcií, Poľsko, 01.05.-31.05.2011, (Ján Borsík, 055/ 622 8291, borsik@saske.sk)

Third International Workshop Quantum Structures 2011/Tretí medzinárodný workshop kvantové štruktúry 2011, Kočovce, Slovensko, 16.05.-20.05.2011, (Anatolij Dvurečenskij, 02/ 5751 0412, anatolij.dvurecenskij@mat.savba.sk)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	7	1	6

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. Peter Mihók, CSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

AMS American Mathematical Society (funkcia: člen)
IACR International Association for Cryptology (funkcia: člen)
SIAM Society for Industrial and Applied Mathematics (funkcia: člen)

doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)
International Quantum Structure Association (funkcia: člen Nominating Committee)

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

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

doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

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

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet
Duchoň Miloslav	Projekt APVV	1
Nemoga Karol	NATO Science for Peace and Security Committee, Information and Communications Security Panel	30

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

M. Duchoň:

Dňa 6. septembra 2010 som sa zúčastnil v Bratislave na seminári, ktorý otvorili predseda SAV prof. Jaromír Pastorek a taiwanský minister pre Národnú radu pre vedu (National Science Council) prof. Lou Chuang Lee.

A. Dvurečenskij:

Maďarská akadémia vied, Budapešť, 30.11.-2.12.2010, pozvanie Matematickej sekcie MAV na slávnostné odovzdávanie Medzinárodnej ceny Janosa Bolyaiho významnému matematikovi Jurijovi Maninovi.

J. Haluška:

Nemecko, Eichstaett, Sept. 2010, 6 dní, katedra matematiky Univerzity Eichstaett-Ingolstadt s prof. Susumu Okadom a Wernerom Rickerom, výskum ohľadom reprezentovateľnosti Toeplitzových operátorov pomocou Pettisovho a Dobrakovovho integrálu v abstraktných funkcionálnych priestoroch.

O. Strauch:

a) v rámci centrálnych dohôd (MAD, KD, VTS)

1) APVV grant SK-BG-0019-08: Bulharsko, Blagoevgrad, 9.9.-18.9.2010.

Pracovali sme na 2 spoločných prácach, spolu s V. Baláž, V. Grozdanov, S. Stoilova:

- On the mean square worst-case error of the integration in weighted Sobolev spaces,
- Hilbert space with reproducing kernel and uniformly distributed preserving maps.

2) APVV grant SK-HU-0009-08: Maďarsko, Eger, 15.11.-17.11.2010.

Príprava ďalšieho spoločného projektu z elementárnej teórie čísel medzi O. Strauch, V. Baláž, J.T. Tóth a F. Mátyás, K. Liptai.

c) ostatné

Workshop: Francúzsko, Marseilles, CIRM, 4.1.-8.1.2010.

Usporiadateľ bol P. Liardet, zúčastnili sa ho aj J. Fialová a V. Baláž, a hlavným cieľom bolo naučiť sa metódu dôkazu rovnomerného rozdelenia cez dynamické systémy. Mal som tam 2 prednášky o *Uniform distributions of sum-of-digits functions*.

Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v príl. E. Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a príl. B.

5. Vedná politika

Vedná politika Matematického ústavu SAV sa v r. 2010 sústreďovala na plnenie úloh vyplývajúcich z vedeckých grantov. Všetci vedeckí a odborní pracovníci sú riešiteľmi grantových úloh VEGA, spolu asi 17 grantov. Okrem toho sa v r. 2010 na ústave riešili 4 grantové úlohy v rámci APVV. Veľmi významná bola účasť MÚ SAV v rámci riešenia Centra excelencie CEPI Fyzika informácie, ktorý sa riešil v spolupráci s Fyzikálnym ústavom SAV v rokoch 2005-2008. Tento tím v r. 2009 získal opäť Centrum excelentnosti SAV kvantové technológie opäť pod egidou FÚ SAV na štyri roky. Pracovníci okrem riešenia projektov na domácej úrovni sa sústreďujú aj na riešenie úloh so zahraničnými pracoviskami v 7 grantoch.

Matematický ústav SAV spolu s Fyzikálnym ústavom SAV ako hlavným žiadateľom pokračoval v r. 2010 v riešení 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 2010 začal 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. 2010 MÚ SAV spolu s Ústavom merania SAV, FEI a IBM Slovensko, spol. s r.o. ako hlavným žiadateľom bol úspešný v žiadateľom projekte OPVaV-2008/4.1/02-SORO Výskumné centrum IBM pre služby.

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. No napriek tomu v r. 2010 traja doktorandi obhájili vedecko-akademický titul PhD (ešte podľa vyhlášky 131/97 o doktorandskom štúdiu) a dvaja akademický titul PhD (podľa Vysokoškolského zákona 131/2002). Dvaja mladí pracovníci, **Ing. Ľubomír Török, PhD.** a **RNDr. Jozef Pócs, PhD.** získali miesto v rámci Podporného fondu Štefana Schwarza na vytváranie postdoktorandských miest v SAV pre vynikajúcich absolventov DŠ. Je to už ôsme a deviate miesto pre MÚ SAV.

Rok 2009 bol špecifický, keď kríza spôsobila, že záujem o doktorandské štúdium v minulom roku bol omnoho vyšší ako po iné roky nielen na ústave ale v celej akadémii. No to už nebol prípad r. 2010, keď sme prijali iba jedného interného doktoranda. Bolo by žiaduce, aby sa mohli prijímať do interného doktorandského štúdia aj kvalitní záujemcov 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 systémy. V rámci Slovenska spolupracuje s eustream, a.s. Dlhodobu spolupracuje aj s CSE-Controls, s.r.o v oblasti zahraničných tranzitných sietí s dôrazom na

úniky plynu. V roku 2010 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.

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 druhý ročník Dňa otvorených dverí na MÚ SAV rámci Týždňa vedy, keď v r. 2010 prišiel 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.

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

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

Začiatok spolupráce: 2001

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

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

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

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločné pracovisko

Začiatok spolupráce: 2008

Zameranie: veda a výskum

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

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

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

Začiatok spolupráce: 2000

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

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

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

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

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: veda a výskum

Zhodnotenie: spoločný vedecký projekt APVV, VEGA.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Elektrotechnická fakulta ŽU

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

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: veda a výskum

Zhodnotenie: spoločný vedecký projekt APVV, VEGA.

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

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

Začiatok spolupráce: 2000

Zameranie: veda a výskum

Zhodnotenie:

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

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

Začiatok spolupráce: 2000

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

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

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

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

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

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

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Pedagogická fakulta KU

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

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

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

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

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

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

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

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

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

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: výuka, spolupráca vo vedeckých projektoch.

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

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

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: výuka, spolupráca vo vedeckých grantoch, seminár.

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

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

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: výchova mladých vedeckých pracovníkov, spolupráca vo vedeckej činnosti, projekt Matematicko-genetické modely a ich aplikácie v molekulárnej biológii, špeciálny matematický model genetického kódu s prihliadnutím na aging.

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

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

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: veda a výskum

Zhodnotenie: spoločný vedecký projekt APVV, VEGA.

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

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 (€): 129 413,-

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

Zhodnotenie: Boli vyvinuté modely nových prvkov plynárenskej siete (odporový prvok slúžiaci na modelovanie miestnych odporov a model reálneho prvku spätná klapka). Model turbosústroja bol rozšírený o možnosť zadávania viacerých charakteristík závisiacich od vonkajšej teploty, pričom sa zároveň urýchlili výpočty pracovných bodov kompresorovej stanice. Výpočty pre určenie optimálneho denného režimu plynárenskej sústavy boli využité ako základ pre výpočet maximálneho prietoku plynárenskou sústavou.

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 2010 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 (€): 762,-

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

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

8.1. Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, 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.	NATO Science for Peace and Security Committee, Information and Communications Security Panel	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
	Grantová agentúra APVV	člen Rady pre prírodné vedy, člen pracovnej skupiny pre matematiku, fyziku, informatiku a astronómiu

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

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

9.1.1. Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Mgr. Nataliya Dilna, PhD.	Mgr. Mykola Solovyov, Oľga Štefucová	Stretnutia	Bratislava, Rádio Regina	2010
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc.		Článok Evolution universal (partial) algebras in Obzory Matematiky, Fyziky a Informatiky, 2, 2010,	Bratislava	2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		A. Antonyová, Ekonometria a matematické modelovanie. citovanie výrokov	Datapress, Prešov 2010,	15.1.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		A. Dvurečenskij, Kto získal tohtoročné Fieldsove medaily za matematiku ?	Quark, č. 11 (2010), 22—22.	1.11.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		A. Dvurečenskij, Deň akademika Jura Hronca	Správy SAV 46, č. 1 (2010), str. 5—6.	15.1.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Čaro matematiky, prednáška v rámci Noc výskumníka,	SNM	22.9.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Čaro matematiky, prednáška v rámci Týždeň vedy Dni otvorených dverí na MÚ SAV,	MÚ SAV	9.11.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Ďalšia šanca pre talenty	Slovenka; č. 9, s. 39	3.3.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Doc. RNDr. František Kôpka, CSc. 22.2.1953—28.4.2008	Inter. J. Theor. Phys. 49 (2010), 2947—2949.	2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Gleasonova veta a jej aplikácie	QUTE	7.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Handzová Zora "Talent ničia rodičia, ktorí chcú priveľa	Pravda; príloha. Magazín Pravdy, č. 11, s. 6 9	18.3.2010

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV (pokr.)

Meno	Spoluautori	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Ivo Brachtl, prof. RNDr. A. Dvurečenskij, DrSc. - filmový medailón.	CVTI SR národné centrum pre popularizáciu vedy a techniky	2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		K. Potoková, Na pamiatku akademika Jura Hronca,	Poľnohospodár, roč. 54, č. 8-9. 2010, str. 5. 22.1.2010.	22.1.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Kto získa KRIŠTÁĽOVÉ KRÍDLO 2010?	http://www.pluska.sk/slovensko/spolocnost/kto-ziska-kristalove-kridlo-2010.html	20.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		M. Babic, Užitočná matematika. Rozhovor s RNDr. prof. A. Dvurečenským, DrSc.	Quark č. 1 (2010), 8—9.	2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Noc výskumníka v Slovenskom národnom múzeu, F. Tisovič, Aktuality SAV,	http://www.sav.sk/?lang=sk&charset=&doc=services-news&news_no=3476 http://www.sav.sk/?lang=sk&charset=&doc=services-news&news_no=3476	22.9.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	http://klebety.fashionshow.sk/medialne/clanok/141433/nominacie-na-cenu-kristalove-kridlo-su-uz-zname.html	21.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	http://readora.com/article/show/article/1409/	21.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	http://spravy.czins.sk/nominacie-na-cenu-kristalove-kridlo-su-uz-zname	21.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	http://spravy.pozri.sk/clanok/Nominacie-na-cenu-Kristalove-kridlo-su-uz-zname/127004	21.12.2010

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV (pokr.)

Meno	Spoluautori	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	http://www.aktuality.sk/tlacit/178794/nominacie-na-cenu-kristalove-kridlo-su-uz-zname/?cache=false/?cache=false/	21.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	http://www.comein.sk/aktuality/57618/Nominacie-na-cenu-Kristalove-kridlo-su-uz-zname/	21.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	http://www.fmg.sk/spravy/clanky/nominacie-na-cenu-kristalove-kridlo-su-uz-zname-129467.html	21.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	http://www.ruzombercan.sk/clanky/nominacie-na-cenu-kristalove-kridlo-su-uz-zname-154762.html	21.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	http://www.titulka.com/2010/12/21/nominacie-na-cenu-kristalove-kridlo-su-uz-zname/	21.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	http://www.videomartin.sk/component/content/article/50/642-nominacie-na-cenu-kristalove-kridlo-su-uz-zname.html	21.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominácie na cenu Krištáľové kridlo sú už známe	www.webnoviny.sk	21.12.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Nominované osobnosti na Krištáľové kridlo za rok 2010	http://www.kristalovekridlo.sk/novinky/nominovane-osobnosti-na-kristalove-kridlo-za-rok-2010	17.12.2010

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV (pokr.)

Meno	Spoluautori	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		pozvaná popularizačná prednáška Čo dokáže matematika pre študentov ZŠ a Gymnázia v Tornali	http://dadka.sk/ZS_slov/beseda_o_matematike.html	22.4.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Quark VIDEO 01/2010	http://www.equark.sk/index.php?cl=article&iid=1364&action=itemclick&tname=torss&pr=click%2Cdefault	15.1.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Rádio Slovensko-Nočná pyramída-beseda	Rádio Slovensko	29.5.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Rozhlasová stanica Devín; Solárium; K. Kacerová, Host'om Solária boli A. Dvurečenskij and K. Nemoga z Matematického ústavu SAV	Rozhlasová stanica Devín	14.6.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		Rozhovor na rádiu Viva na tému matematika a hudba.	Rádio Viva	17.5.2010
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.	doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc., prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.	Spektrum vedy, Je možný život bez matematiky ?	STV2	10.11.2010
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.		Od ostrej matematiky ku neostrej matematike, prednáška v rámci Európskeho týždňa vedy	Katolícka univerzita v Ružomberku	9.11.2010
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.		Reč matematiky: presne, intuitívne, nepresne, prednáška v rámci Európskeho týždňa vedy	Gymnázium sv. Tomáša Akvinského, Košice	8.11.2010
RNDr. Emília Halušková, CSc.		Abecedy matematiky	ZŠ Kvačany	18.11.2010
RNDr. Emília Halušková, CSc.		Abecedy matematiky	Evanjelická ZŠ Lipt. Mikuláš	16.11.2010

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV (pokr.)

Meno	Spoluautori	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
RNDr. Emília Halušková, CSc.		Abecedy matematiky	Evanjelické gymnázium Lipt. Mikuláš	12.11.2010
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		Utajený svet šifrovania, prednáška v rámci Dňa otvorených dverí MÚ SAV	MÚ SAV	9.11.2010
Ing. Gabriel Okša, CSc.		Ako matematika hasí požiare, prednáška v rámci Dňa otvorených dverí MÚ SAV	MÚ SAV	9.11.2010
doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc.		S Otom Strauchom o jednej domnieke	Týždeň, číslo 33/2010, 15. august 2010	15.8.2010
Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.		Zimná škola z pravdepodobnosti 6.1.2010	Šachtičky	6.1.2010
Mgr. Andrea Zemánková, PhD.		Minister školstva odovzdal ceny vedcom a technikom	http://www.sav.sk/index.php?lang=sk&charset=&doc=services-news&news_no=3636	3.12.2010
Mgr. Andrea Zemánková, PhD.		VEDA: Minister Jurzyca ocenil najlepších slovenských vedcov a tímy (02.12.2010; www.tasr.sk; s. ?; TASR)	www.tasr.sk	2.12.2010
RNDr. Tibor Žáčik, CSc.		Ako matematika pomáha prepravovať plyn, prednáška v rámci Dňa otvorených dverí MÚ SAV	MÚ SAV	9.11.2010

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	14	tlač	8	TV	3
rozhlasy	3	internet	16	exkurzie	0
publikácie	1	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	3

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
Seminár CRYPTO	domáca	Podkylava, SR	01.07.-04.07.2010	15
FSTA 2010 - 10. medzinárodná konferencie z teórie fuzzy množín a aplikácii	medzinárodná	Liptovský Ján	01.02.-05.02.2010	80
10th Biennial IQSA Meeting Quantum Structures Boston 2010	medzinárodná	Boston, USA	21.06.-26.06.2010	75
2. Plenárna konferencia, Rozvoj nórsko-slovenkej spolupráce v kryptológii	medzinárodná	Smolenice, SR	23.08.-26.08.2010	23
24. konferencia z teórie reálnych funkcií	medzinárodná	Stará Lesná	29.08.-03.09.2010	70
Budúce podoby ekonomických systémov	medzinárodná	Bratislava	25.11.-25.11.2010	50

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	0	0	1

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.

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.

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.

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 astronomie (funkcia: člen)
RAIRO Theoretical Information and Applications (funkcia: člen)

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

International Journal of Combinatorics (funkcia: editor)

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: zodpovedný redaktor)

doc. RNDr. Peter Mihók, CSc.

Discussiones Mathematicae (funkcia: člen)

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)

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 Vrťo, DrSc.

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

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Applications of Mathematics (funkcia: člen)
Glottometrics (funkcia: člen)
Mathematica Slovaca (funkcia: člen)
Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen)

RNDr. Tibor Žáčik, CSc.

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: výkonný redaktor)
Zentralblatt MATH Slovak Unit (funkcia: výkonný redaktor)

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 ÚV)

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Marek Hyčko, PhD.

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

RNDr. Galina Jirásková, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

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

Humboldtov klub na Slovensku (funkcia: člen)

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

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

doc. RNDr. Peter Mihók, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

SPNZ Slovenský plynárenský a naftový zväz (funkcia: člen)

doc. RNDr. Miroslav 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 Bystrici)

Učená spoločnosť SAV (funkcia: člen)

Mgr. Peter Somora, PhD.

SPNZ Slovenský plynárenský a naftový zväz (funkcia: člen)

RNDr. Imrich Vrt'o, 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

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		26 494
z toho	knihy a zviazané periodiká	25 803
	audiovizuálne dokumenty	
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	691
	mikroformy	
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	
Počet titulov dochádzajúcich periodík		115
z toho zahraničné periodiká		101
Ročný prírastok knižničných jednotiek		214
v tom	kúpou	35
	darom	
	výmenou	179
	bezodplatným prevodom	
Úbytky knižničných jednotiek		
Knižničné jednotky spracované automatizovane		

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		156
z toho	odborná literatúra pre dospelých	58
	výpožičky periodík	
	prezenčné výpožičky	98
MVS iným knižniciam		
MVS z iných knižníc		7
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)	235

10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	6 765*

* Vrátane prístupu do databázy MathSciNet.

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

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

- Edičná rada SAV (Podpredseda Edičnej rady)

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. 2010	Čerpanie k 31.12.2010 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky spolu	943 932	1 000 601,96	943 932	56 669,96
z toho:				
- kapitálové výdavky	16 486	16 485,83	16 485,83	-
- bežné výdavky	927 446	984 115,96	927 445,23	56 669,96
z toho:				
- mzdové výdavky	526 494	551 876,97	526 494	25 382,97
odvody do poisťovní a NÚP	188 106	197 440,50	188 106	9 334,50
- tovary a ďalšie služby	149 189	171 141,49	149 189	21 952,49
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF)	88 015,49	88 015,49	66 063	21 952,49
výdavky na periodickú tlač	31 213	31 213	31 213	-
transfery na vedeckú výchovu	67 311	67 311	67 311	-

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2010	Plnenie k 31.12.2010
Príjmy spolu:	*192 306,96	*192 306,96
z toho:		
rozpočtované príjmy (účet 19)	5 462	5 462
z toho:		
- príjmy za nájomné	-	-
mimorozpočtové príjmy (účet 780)	*186 844,96	*186 844,96

* V tejto položke sú započítané príjmy z podnikateľskej činnosti. Celkové príjmy v podnikateľskej činnosti boli v r. 2010 vo výške 130 175,- EUR.

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

Ústav bol do 30.6.2010 sídlom komisií pre obhajoby DrSc. vo vedných odboroch: 11-80-9 Teoretická informatika (predseda J. Hromkovič), 02-12-13 Metrológia (predseda G. Wimmer) a 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika (predseda A. Dvurečenskij).

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. V roku 2008 prevzalo distribúciu časopisu vydavateľstvo Springer-Verlag v spolupráci so spoločnosťou Versita. Po obsahovej stránke tento časopis uverejňuje práce zo všetkých oblastí matematického výskumu.

V 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 databáza 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. V r. 2010 Mathematica Slovaca získala IF: 0,308.

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 46 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). 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 2010 vyšiel 5. ročník. Adresa je <http://udt.mat.savba.sk>.

Ústav je sídlom slovenskej časti redakcie významného svetového referatívneho časopisu Zentralblatt MATH. Redakčne pripravuje abstrakty dohodnutých periodík. V roku 2010 bolo spracovaných 144 recenzií prác uverejnených v časopisoch: Mathematica Slovaca (MS) - 40, Tatra Mountains Mathematical Publications (TMMP) - 56, Acta Mathematica Universitatis Comenianae (AMUC) - 31, Uniform Distribution Theory (UDT) - 17. Zapája sa tak do celoeurópskej spolupráce a získava prístup do významnej databázy matematických poznatkov.

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

V roku 2010 pokračoval ústav vo vydávaní preprintovej série vedeckých prác pracovníkov MÚ SAV, ktorá je prístupná aj na Internete, na domovskej stránke Matematického ústavu SAV <http://www.mat.savba.sk/preprints>.

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v r. 2010

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Duchoň Miloslav

Prémia za Prínos k rozvoju slovenskej vedy doma i v zahraničí

Oceňovateľ: Sekcia pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy LF

Opis: Prémium udelil výbor Sekcie pre vedeckú a odbornú literatúru a počítačové programy Literárneho fondu dňa 6.12.2010 ako prejav uznania za prínos k rozvoju slovenskej vedy doma i v zahraničí.

Pócs Jozef

Podporný fond Š. Schwarza

Oceňovateľ: SAV

Török Ľubomír

Podporný fond Štefana Schwarza

Oceňovateľ: SAV

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Dilna Nataliya

Vedec roka SR 2009 - kategória Mladý výskumník roka SR 2009

Oceňovateľ: Journaliste-Studio (J/S); Centrum vedeckotechnických informácií SR (CVTI SR); Klub vedeckotechnických žurnalistov SSN (KVTŽ SSN - spolupráca)

Opis: Čestné uznanie 2009 na slávnostnom udeľovaní ocenení "Vedec roka SR 2009" za súbor prác popisujúcich riešenia systémov diferenciálnych rovníc s veľkým aplikačným potenciálom, uverejnených v popredných svetových časopisoch.

Pócs Jozef

Prémia za vedeckú a odbornú literatúru za rok 2009

Oceňovateľ: Literárny fond

Opis: Prémia v kategórii prírodné a technické vedy, Ocenení: D. Jakubíková-Studenovská, Jozef Pócs, za monografiu Monounary algebras, UPJŠ Košice 2009.

Török Ľubomír

Cena prezidenta SR

Oceňovateľ: prezident SR Ivan Gašparovič

Opis: cena udelená mladým vedeckým pracovníkom SAV za dosiahnuté výsledky.

Vinceková Elena

Cena akademika Štefana Schwarza pre mladých matematikov

Oceňovateľ: JSMF/SMS

Opis: 3. miesto

Zemánková Andrea

Cena ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR za vedu a techniku za rok 2010 -

Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov

Oceňovateľ: MŠVVŠ SR

15.2. Medzinárodné ocenenia

Dvurečenskij Anatolij

Zvolený za člena

Oceňovateľ: Európska akadémia vied a umení

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

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

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

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

V zmysle citovaného zákona uverejňuje Matematický ústav SAV tieto informácie:

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

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

Názov organizácie:	Matematický ústav SAV
Sídlo MÚ SAV:	Bratislava, Štefánikova 49, 814 73 Bratislava
Identifikačné číslo:	166791
Forma hospodárenia:	rozpočtová organizácia
Dátum zriadenia:	1. 3. 1959
Označenie štatutárneho orgánu:	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 diskretna 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 ústavu sprístupniť všetky informácie, ktoré má k dispozícii, predovšetkým informácie týkajúce sa hospodárenia s verejnými prostriedkami a nakladania s majetkom štátu, pričom ústav musí prijať, zaevidovať a vybaviť každú žiadosť, návrh alebo iné podanie.

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

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

vyhľadávanie a zber väčšieho počtu oddelených alebo odlišných informácií požadovaných na sprístupnenie v jednej žiadosti,
preukázateľné technické problémy spojené s vyhľadávaním a sprístupňovaním informácie, o ktorých možno predpokladať, že ich možno odstrániť v rámci predĺženej lehoty.

(7) Žiadosť o sprístupnenie informácie možno podať :

ústne alebo písomne na adresu:

Matematický ústav SAV Štefánikova 49, 814 73 Bratislava

telefonicky na telefónnom čísle : 02 / 5751 0414

faxom na faxové spojenie : 02 / 5249 7316

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

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

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

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

(3) Evidencia obsahuje predovšetkým :

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

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

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

(6) Ak žiadosť nemá predpísané náležitosti, ústav bezodkladne vyzve žiadateľa, aby v určenej lehote, ktorá nesmie byť kratšia ako sedem dní, neúplnú žiadosť doplnil. Poučí žiadateľa aj o tom, ako treba doplnenie urobiť. Ak napriek výzve ústavu žiadateľ žiadosť

nedoplní a informáciu nemožno pre tento nedostatok sprístupniť, ústav žiadosť odloží bez vydania rozhodnutia, o čom vo výzve na doplnenie upozorní žiadateľa.

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

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

(9) Žiadosť s dokumentáciou sa po vybavení ukladá na MÚ SAV. O sprístupnení informácie sa urobí rozhodnutie zápisom v spise. Spis musí obsahovať všetky písomnosti týkajúce sa vybavovania žiadosti, vrátane informácie o spôsobe vybavenia. Všetky písomnosti založené v spise musia byť označené číslom z centrálnej evidencie.

(10) V prípade, ak sa žiadosti 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 č. 74/1963 Zb. o Slovenskej akadémii vied v znení neskorších predpisov
2. zákon NR SR č. 278/1993 Z.z. o správe majetku štátu v znení neskorších predpisov
3. Matematický ústav 3. zákon NR SR č. 303/ 1995 Z.z. o rozpočtových pravidlách v znení neskorších predpisov
4. zákon č. 172/1990 Zb. o vysokých školách v znení neskorších predpisov
5. zákon č. 53/1964 Zb. o udeľovaní vedeckých hodností a o štátnej komisii pre vedecké hodnosti v znení neskorších predpisov
6. zákon č. 39/1977 Zb. o výchove nových vedeckých pracovníkov a o ďalšom zvyšovaní kvalifikácie v znení neskorších predpisov
7. vyhláška Československej akadémie vied č. 55/1977 Zb. o ďalšom zvyšovaní kvalifikácie a o hodnotení tvorivej spôsobilosti vedeckých pracovníkov
8. ostatné interné smernice / na internetovej stránke už sú uverejnené

Informácia o novelizácii zákona o slobode informácií

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

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

- označenie nehnuteľnej veci a hnuťelnej 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

Za pozitívne považujeme zlepšenie financovania pracoviska. Celkové výdavky v roku 2010 stúpili oproti roku 2009 o 8,96 %. V oblasti kapitálových výdavkov o 18,7 %. To bolo dané aj kapitálovými prostriedkami v troch nových, dobre hodnotených projektoch VEGA. V bežných výdavkoch bol rast o 8,9 % (v tom mzdové prostriedky vzrástli o 1,6 %). Na raste výdavkov sa podieľalo s 1,75 % aj zlepšenie financovania časopisov.

Celkový trend rastu je pozitívny. Za veľmi pozitívne považujeme aj skvalitnenie financovania časopisov. Publikovanie kvalitných medzinárodných časopisov považujeme za veľmi významný výstup SAV, ktorý odráža miesto SAV v celosvetovej produkcii a delbe práce v tejto oblasti. Udržanie tohto trendu – teda zlepšovania kvality časopisov, ktoré je významne podnietené jeho kvalitným financovaním – považujeme za veľmi dôležité.

Vzhľadom na predpokladané úspory a zastavenie prídeltu kapitálových prostriedkov v projektoch VEGA v roku 2011, považujeme za dôležité financovanie kapitálových výdavkoch po roku 2011 znovu obnoviť.

Pozitívne hodnotíme vyhlásenie všeobecnej výzvy APVV s financovaním od roku 2011. Za veľmi dôležité považujeme ďalšie pokračovanie tohto trendu a teda vyhlásenie všeobecnej výzvy aj v roku 2011.

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). Cez CVTI je možné pracovať napr. so sériou Lecture Notes in Computer Science a digitálnymi knižnicami SIAM a ACM. Túto činnosť je potrebné stále posilňovať, lebo je potrebné systémovo sa pripraviť na situáciu po skončení projektu CVTI. Rovnako je potrebné zabezpečiť pre SR úložisko vedeckých informácií. Táto úloha je vážna a urgentná. 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

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

Prílohy**Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2010****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)**

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

13.	<u>doc. RNDr. Milan Paštéka, CSc.</u>	3	0.03
14.	<u>doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.</u>	45	0.45
15.	<u>doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.</u>	100	1.00
16.	<u>Mgr. Andrea Zemánková, PhD.</u>	100	0.08
Vedeckí pracovníci			
1.	<u>doc. RNDr. Vladimír Baláž, CSc.</u>	1	0.01
2.	<u>RNDr. Vladimír Dančík, PhD.</u>	100	0.00
3.	<u>Mgr. Nataliya Dilna, PhD.</u>	100	1.00
4.	<u>RNDr. Eva Drobná, PhD.</u>	5	0.05
5.	<u>RNDr. Peter Eliaš, PhD.</u>	100	1.00
6.	<u>doc. RNDr. Rudolf Hajosy, CSc.</u>	32	0.32
7.	<u>RNDr. Emília Halušková, CSc.</u>	40	0.40
8.	<u>Mgr. Marek Hyčko, PhD.</u>	100	1.00
9.	<u>doc. RNDr. Ferdinand Chovanec, CSc.</u>	5	0.05
10.	<u>doc. RNDr. Mária Jurečková, CSc.</u>	5	0.05
11.	<u>doc. RNDr. Judita Lihová, CSc.</u>	25	0.25
12.	<u>Mgr. Tibor Macko, PhD.</u>	100	0.00
13.	<u>Mgr. Branislav Novotný, PhD.</u>	100	0.36
14.	<u>Mgr. Martin Papčo, PhD.</u>	5	0.03
15.	<u>RNDr. Jozef Pócs, PhD.</u>	100	1.00
16.	<u>Mgr. Ladislav Stacho, CSc.</u>	100	0.00
17.	<u>Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.</u>	50	0.50
18.	<u>Ing. Lubomír Török, PhD.</u>	100	1.00
19.	<u>Mgr. Peter Vadovič, PhD.</u>	100	0.76
20.	<u>Mgr. Elena Vinceková, PhD.</u>	100	1.00
21.	<u>RNDr. Tibor Žáčik, CSc.</u>	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	<u>Mgr. Marek Babic</u>	4	0.04
2.	<u>Mgr. Dušan Baník</u>	4	0.04
3.	<u>Ing. Martin Bayer</u>	100	0.76
4.	<u>RNDr. Kvetoslava Dvořáková</u>	100	1.00
5.	<u>PaedDr. Jana Fialová</u>	4	0.04
6.	<u>RNDr. Laura Husárová</u>	100	1.00
7.	<u>Mgr. Ján Karabáš, PhD.</u>	48	0.48
8.	<u>Mgr. Sándor Kelemen</u>	4	0.04
9.	<u>Ing. Lucia Lacko-Bartošová</u>	4	0.04

10.	<u>Ing. Igor Mračka</u>	4	0.01
11.	<u>Mgr. Michal Pospíšil</u>	4	0.04
12.	<u>Ing. Terézia Sedláková</u>	100	1.00
13.	<u>Mgr. Anton Sedliak</u>	100	0.76
14.	<u>Mgr. Peter Somora, PhD.</u>	100	0.76
15.	<u>Mgr. Marek Spál</u>	100	0.42
16.	<u>Ing. Jozef Tomeček</u>	4	0.04

Odborní pracovníci ÚSV

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

Ostatní pracovníci

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

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení 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

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV (pokr.)			
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.	Ing. Jozef Tomeček	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
Interní doktorandi hradení z iných zdrojov			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hradených z iných zdrojov</i>			
Externí doktorandi			
1.	Ing. Peter Kanas	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
2.	Mgr. Renáta Matušeková	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	11-06-9 pravdepodobnosť a matematická štatistika

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:

Opravená pdf-verzia knihy: O. Strauch and Š. Porubský, Distribution of Sequences: A Sampler, Peter Lang, 2005.

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 kompaktnou semivariáciou. Časť výsledkov bola v r. 2010 spracovaná do publikácie, ktorá bola odovzdaná a prijatá do tlače v časopise IJPAM, A Helly type theorem in the setting of Banach spaces.

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:

Bola preskúmaná istá trieda neasociatívnych algebier, a to evolučných algebier. Použili sa metódy univerzálnych parciálnych algebier.

Niektoré výsledky boli publikované v práci:

Duchoň, M., Evolution Algebras and their Applications, Obzory matematiky, fyziky a informatiky, vol. 39, 2010, 69-71.

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:

Preskúmali sa možnosti rozšírenia Herglotzovej teóremy v kontexte predrieszovských priestorov, a aplikácie v matematickej ekonomike.

Prípravuje sa publikácia Herglotz 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 koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Česko: 1
Čerpané financie:	

Dosiahnuté výsledky:

Preskúmala sa otázka existencie induktívneho a projektívneho tenzorového súčinu vektorových mier, a rozšírenie vlastných výsledkov publikovaných pred niekoľkými rokmi. Výsledky sa spracúvajú do publikácie: *Inductive tensor products of vector measures in locally convex space and nuclearity*

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 koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Taliansko: 1
Čerpané financie:	

Dosiahnuté výsledky:

Upresnili sa subdirektne ireducibilné MV-algebry so stavovým morfizmom. Študovali sa stavové MV-algebry z pohľadu

Články:

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On varieties of MV-algebras with internal states, Inter. J. Approx. Reasoning 51 (2010), 680-694.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, Erratum "State-morphism MV-algebras" [Ann. Pure Appl. Logic 161 (2009) 161-173], Ann. Pure Appl. Logic 161 (2010), 1605-1607.

Programy: Bilaterálne - iné

7.) Quasi-Monte Carlo integrovanie a pseudonáhodné generátory

Zodpovedný riešiteľ:	Oto Strauch
Trvanie projektu:	1.1.2009 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:	SK-BG-0019-08
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Bulharsko: 2
Čerpané financie:	APVV: 1724 €

Dosiahnuté výsledky:

Výstupom spolupráce je práca zaslaná do tlače

[2] Baláž, V. - Fialová, J. - Grozdanov, V. - Stoilova, S. - Strauch, O.:
Hilbert space with reproducing kernel and uniformly distributed preserving maps.

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) Analýza tried reálnych funkcií vzhľadom na zobšeroobecnenia 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:	Detašované pracovisko Matematického ústavu SAV v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 1248 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli vyšetované topologické priestory s vlastnosťou QP.
Boli charakterizované body obojstrannej kľutosti. Tento pojem bol tiež zobšeroobecný pre prípad ľubovoľných topologických priestorov.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Stefan Dobrev
Trvanie projektu:	1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0111/09
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 8895 €

Dosiahnuté výsledky:

Nové výsledky v oblasti distribuovaných algoritmov na senzorických sieťach:

Stefan Dobrev, Evangelos Kranakis, Danny Krizanc, Jaroslav Opatrny, Oscar Morales Ponce, Ladislav Stacho: Strong Connectivity in Sensor Networks with Given Number of Directional Antennae of Bounded Angle. COCOA (2) 2010: 72-86

Publikované výsledky pre grafové parametre "crossing number" a "antibandwidth":

Drago Bokal, Éva Czabarka, László A. Székely, Imrich Vrt'o: General Lower Bounds for the Minor Crossing Number of Graphs. Discrete & Computational Geometry 44(2): 463-483 (2010)

Ľubomír Török, Imrich Vrt'o: Antibandwidth of three-dimensional meshes. Discrete Mathematics 310(3): 505-510 (2010).

Imrich Vrt'o: A note on isoperimetric peaks of complete trees. Discrete Mathematics 310(6-7): 1272-1274 (2010).

Nové výsledky v oblasti formálnych jazykov:

Janusz A. Brzozowski, Galina Jirásková, Chenglong Zou: Quotient Complexity of Closed Languages. CSR 2010: 84-95

Galina Jirásková, Monika Krausová: Complexity in Prefix-Free Regular Languages DCFS 2010: 197-204

Galina Jirásková, Tomáš Masopust: Complexity in Union-Free Regular Languages. Developments in Language Theory 2010: 255-266

Janusz A. Brzozowski, Galina Jirásková, Baiyu Li: Quotient Complexity of Ideal Languages. LATIN 2010: 208-221

Janusz A. Brzozowski, Galina Jirásková, Joshua Smith: Quotient Complexity of Bifix-, Factor-, and Subword-Free Languages CoRR abs/1006.4843: (2010)

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 koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 4369 €

Dosiahnuté výsledky:

Našli sme nutné a postačujúce podmienky, za ktorých prvky lokálne konvexného vektorového priestoru (LKV) X sú momentami borelovskej regulárnej vektorovej miery, resp. Pettisovsky integrovateľnej funkcie, miery i funkcie s hodnotami v LKV priestore X .

Získalo sa rozšírenie Hellyho a Hellyho-Brayovej teorémy pre funkcie kompaktnej semivariácie a s hodnotami v Banachovom priestore. Z toho sa odvodili výsledky pre riešenie momentového problému, a z toho sa získala reprezentačná teoréma pre kompaktné zobrazenia spojitých funkcií do Banachovho priestoru.

(ADFB) DUCHOŇ, Miloslav - MALIČKÝ, P. A Helly theorem in metric spaces and majored operations. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2010, vol. 46, s. 111-123. ISSN 1210-3195.

(ADFB) DUCHOŇ, Miloslav - MALIČKÝ, P. A Helly theorem for functions with values in metric spaces. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2009, vol. 44, s. 159-168. ISSN 1210-3195.

V r. 2010 bola odovzdaná a prijatá do tlače v Czechoslovak Mathematical Journal práca *Moments of vector measures and Pettis integrable functions*.

V r. 2010 bola odovzdaná a prijatá do tlače v časopise IJPAM práca *A Helly type theorem in the setting of Banach spaces*

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 koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 14202 €

Dosiahnuté výsledky:

1. N. Dilna and M. Fečkan. On symmetric and periodic solutions of parametric weakly nonlinear ODE with time-reversal symmetries. Zasláné do "The Bulletin of the Belgian Mathematical Society — Simon Stevin", 20 strán.
2. N. Z. Dilna. About symmetric solutions of the one class of the functional differential equations. Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine 2011, to appear.
3. M. Fečkan, M. Pospíšil: On the bifurcation of periodic orbits in discontinuous systems. In Communications in Mathematical Analysis, 2010, vol. 8, s. 87-108.
4. M. Fečkan, M. Pospíšil: Bifurcation on periodic orbits in discontinuous systems, zasláné do Journal of Applied Mathematics (APLIMAT 2011), 10 strán
5. F. Battelli, M. Fečkan: Nonsmooth homoclinic orbits, Melnikov functions and chaos in discontinuous systems, zasláné do Physica D, 14 strán.
6. M. Fečkan, M. Pospíšil: Bifurcation from family of periodic orbits in discontinuous systems: the transverse autonomous case, zasláné do Differential Equations and Dynamical Systems, 20 strán.
7. Július Korbaš and Peter Zvengrowski, The vector field problem for projective Stiefel manifolds. Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana 15 (2009), p. 219-234.
8. Július Korbaš, The cup-length of the oriented Grassmannians vs a new bound for zero-cobordant manifolds. Bulletin of the Belgian Mathematical Society Simon Stevin 17 (2010), 69–81.
9. Ľudovít Balko and Július Korbaš, A note on the characteristic rank of a smooth manifold. P. 1-8 in: J. Korbaš, M. Morimoto, and K. Pawałowski (editors), GROUP ACTIONS AND HOMOGENEOUS SPACES, Proceedings of the Bratislava Topology Symposium "Group Actions and Homogeneous Spaces", Comenius Univ., Sept. 7-11, 2009. Knižničné a edičné centrum, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, Univerzita Komenského, Bratislava 2010, viii + 116 p., ISBN: 978-80-89186-76-1 (brožované v.), ISBN: 978-80-89186-75-4 (elektronické v.).
10. M. Medved', M. Pospíšil, L. Škripková: Stability and the nonexistence of blowing-up solutions of nonlinear delay systems with linear parts defined by permutable matrices. Nonlinear Analysis: Theory, Methods and Applications, 15 strán.

Práca na monografii:

M. Fečkan: Bifurcation and Chaos in Discontinuous and Continuous Systems, Springer, 2011.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Roman Frič
Trvanie projektu:	1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 1/0539/08
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie

Koordinátor:	Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	6 - Slovensko: 6
Čerpané financie:	VEGA: 1802 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli popísané ďalšie kategoriálne vlastnosti simplexových pravdepodobností a výsledky boli prednesené na Biennial IQSA Conference Quantum Structures 2010, Boston, USA, 21-26, 6.2010.

Bol popísaný prechod od klasickej pravdepodobnosti ku fuzzy pravdepodobnosti z hľadiska teórie kategórií a výsledok bol prednesený na konferencii Algebra meets Topology: Advances and Applications, Barcelona, Spain, 19-23, 7.2010.

FRIČ, R. - PAPČO, M.: A categorical approach to probability theory. *Studia Logica* 94 (2010), 215-230.

FRIČ, R. - PAPČO, M.: On probability domains. *Internat. J. Theoret. Phys.* 49 (2010), 3092—3100.

FRIČ, R. - PAPČO, M.: Fuzzification of crisp domains. *Kybernetika* 46 (2010), 1009–1024.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Haluška
Trvanie projektu:	1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0097/08
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Detašované pracovisko Matematického ústavu SAV v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:	VEGA: 1900 €

Dosiahnuté výsledky:

Ján Haluška and Ondrej Hutník: On Domination and Bornological Product Measures, *Mediterr. J. Math.* 7 (2010), 353–372.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Lubica 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: 6184 €

Dosiahnuté výsledky:

V našej práci "L. Holá, B. Novotný, Cardinal invariants and normality of the Wijsman topology" sa nám podarilo nájsť charakterizáciu normálnosti Wijsmanovej topológie v istej širokej triede priestorov.

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: 11343 €

Dosiahnuté výsledky:

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.

Zaslané do tlače:

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

9.) 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 koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 1186 €

Dosiahnuté výsledky:

KOCHOL, M.: Tension and Flow Polynomials and Orienttions on Graphs, EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, Žilina, (2010), 92 strán, ISBN 978-80-554-0210-9, 4,54 AH, (AAB).

KOCHOL, M.: Smallest counterexample to the 5-flow conjecture has girth at least eleven, *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 100 (2010), 381-389, (ADCA) ISSN: 0095-8956.

10.) Reprezentačné 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 koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:	VEGA: 6135 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli popísané niektoré kongruenčne maximálne variety a ich súvislosť s kombinatorikou relačných štruktúr.

Bola skonštruovaná vlastná trieda navzájom neizomorfných semifraktálových I-grúp, ktoré nie sú fraktálové.

Boli charakterizované monounárne algebry, ktoré majú komplementárny zväz kompatibilných kváziusporiadaní.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Sylvia Pulmannová
Trvanie projektu:	1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0032/09
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 10767 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Sylvia Pulmannová, Elena Vinceková, Congruences and ideals in pseudo effect algebras as total algebras, *Soft Comput.*, 14 (2010), 1209-1215.

2. David Foulis, Sylvia Pulmannová, Type decompositions of an effect algebra, *Found. Phys.* 40 (2010), 1453-1565.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Miroslav Repický
Trvanie projektu:	1.1.2009 / 31.12.2011
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 1/0032/09
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Prírodovedecká fakulta Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:	VEGA: 3002 €

Dosiahnuté výsledky:

Bol získaný nový dôkaz Hurewiczovej vety pre analytické množiny a jeho zovšeobecnenie pre kappa-analytické množiny. Dôsledkom je charakterizácia Σ_1^2 množín, ktoré sú zjednotením menej ako kontinua uzavretých množín za predpokladu Martinovej axiomy. Tieto výsledky sú v tlači.

Výsledky o Dirichletových množinách týkajúce sa systému perfektných množín a F_σ podgrúp jednotkovej kružnice boli rozšírené na systém Kroneckerových množín.

13.) 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: 488 €

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 10n(2010), 705—732.

Práce zaslaná do tlače:

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

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

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

Zodpovedný riešiteľ:	Ondrej Šuch
Trvanie projektu:	1.1.2008 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 1/0722/08
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:	VEGA: 1501 €

Dosiahnuté výsledky:

1) O. Šuch, Vertex transitive maps on a torus, Acta Mathematica Universitatis Comenianae, accepted.

2) O. Šuch, Vertex transitive maps on the Klein bottle, Ars Mathematica Contemporanea, accepted.

15.) 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: 2700 €

Dosiahnuté výsledky:

Amann, A., Schwarz, K., Wimmer, G., Witkovsky, V. Model Based Determination of Detection Limits for Proton Transfer Reaction Mass Spectrometer, Measurement Science Review, Vol. 10, No. 6, 2010 180-188.

16.) 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: 2252 €

Dosiahnuté výsledky:

Skúmali sa nové vlastnosti konečných MTL-algebier a iných reziduovaných štruktúr.

publikované články:

1. Mesiarová-Zemánková, A., Ahmad, K., T-Norms in subtractive clustering and backpropagation, International Journal of Intelligent Systems 25 (9) 2010, pp. 909-924.
2. Mesiar, R., Mesiarová-Zemánková, A., Symmetrization of modular aggregation functions, Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) 6178 LNAI, pp. 390-397, 2010.
3. Mesiarová-Zemánková, A., Mesiar, R., Ahmad, K. The balancing Choquet integral, Fuzzy Sets and Systems 161 (17) 2010, pp. 2243-2255.

Programy: APVV

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

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

Dosiahnuté výsledky:

A. Dvurečenskij, Cyclic elements and subalgebras of GMV-algebras, Soft Computing 14 (2010), 257-264.

A. Dvurečenskij, M. Hyčko, Bounded Boolean powers and free product of GMV-algebras, Inter. J. Theor. Phys. 49 (2010), 1595-1611.

A. Dvurečenskij, R. Giuntini, and T. Kowalski, On the structure of pseudo BL-algebras and pseudo hoops in quantum logics, Found. Phys. 40 (2010), 1519-1542.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On varieties of MV-algebras with internal states, Inter. J. Approx. Reasoning 51 (2010), 680-694.

L.C. Ciungu, A. Dvurečenskij, Measures, states and de Finetti maps on pseudo-BCK algebras, Fuzzy Sets and Systems 161 (2010), 2870-2896.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, Erratum "State-morphism MV-algebras" [Ann. Pure Appl. Logic 161 (2009) 161-173], Ann. Pure Appl. Logic 161 (2010), 1605-1607.

A. Dvurečenskij, Every state on interval effect algebra is integral, J. Math. Phys. 51 (2010), 083508-12.

S. Pulmannová, E. Vinceková, Congruences and ideals in pseudo effect algebras as total algebras, Soft Comput. 14 (2010), 1209-1215.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Gabriel Okša
Trvanie projektu:	1.1.2009 / 31.12.2010
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0532-07
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	doc. RNDr. Ladislav Halada, CSc. (ÚI SAV)
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 8364 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2010 sme pokračovali v paralelnom simulovaní požiarov. Sústredili sme sa na požiare v tuneloch s ventiláciou a na preskok požiaru medzi zaparkovanými vozidlami. Uskutočnili sa aj experimenty so šírením požiaru na skutočných vozidlách (Žilina, Šternberk). Pripravujeme pôvodný vedecký článok pre CC časopis "Computing and Informatics."

1. M.Bečka, G.Okša, M.Vajteršic, On iterative QR pre-processing in the parallel block-Jacobi SVD algorithm, Seminar on Numerical Analysis SNA'10, Nove Hradky, Czech Republic, 18.-22.1.2010, pp.17-20.

2. M.Bečka, G.Okša, M.Vajteršic, new ordering for the parallel one-sided block-Jacobi SVD algorithm, In: Book of Abstracts, 6th Intern. Workshop on Parallel Matrix Algorithms and Applications PMAA'10, Basel, Switzerland, June 29 - July 2, 2010, p.8.

3. G. Okša, Ako matematika pomáha hasiť požiare, prednáška na Dni otvorených dverí MU SAV, 9.11.2010, asi 55 študentov bratislavských gymnázií.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Sylvia Pulmannová
Trvanie projektu:	1.6.2008 / 31.5.2011
Evidenčné číslo projektu:	LPP-0199-07
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 8597 €

Dosiahnuté výsledky:

Sylvia Pulmannová, Elena Vinceková, Congruences and ideals in pseudo effect algebras as total algebras, *Soft Comput.*, 14 (2010), 1209-1215.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Imrich Vrt'o
Trvanie projektu:	1.2.2007 / 30.6.2010
Evidenčné číslo projektu:	APVV 0433-06
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Doc. RNDr. Rastislav Kráľovič, PhD, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	

Dosiahnuté výsledky:

Ľubomír Török, Imrich Vrt'o: Antibandwidth of three-dimensional meshes. *Discrete Mathematics* 310 (3): 505-510 (2010).

Imrich Vrt'o: A note on isoperimetric peaks of complete trees. *Discrete Mathematics* 310 (6-7): 1272-1274 (2010).

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj

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

Zodpovedný riešiteľ:	Anatolij Dvurečenskij
Trvanie projektu:	1.5.2009 / 31.3.2011
Evidenčné číslo projektu:	26240120009
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	FÚ SAV, prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	3 - Slovensko: 3
Čerpané financie:	EÚ: 11587 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Dvurečenskij, Cyclic elements and subalgebras of GMV-algebras, *Soft Computing* 14 (2010), 257-264.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On varieties of MV-algebras with internal states, *Inter. J. Approx. Reasoning* 51 (2010), 680-694.

L.C. Ciungu, A. Dvurečenskij, Measures, states and de Finetti maps on pseudo-BCK algebras, *Fuzzy Sets and Systems* 161 (2010), 2870-2896.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, Erratum "State-morphism MV-algebras" [*Ann. Pure Appl. Logic* 161 (2009) 161-173], *Ann. Pure Appl. Logic* 161 (2010), 1605-1607.

A. Dvurečenskij, Every state on interval effect algebra is integral, *J. Math. Phys.* 51 (2010), 083508-12.

A. Jenčová, On quantum information manifolds, in: *Algebraic and Geometric Methods in Statistics*, eds. P. Gibilisco et al., Cambridge University Press, 2010, pp. 265-276.

22.) 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 koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	FÚ SAV, prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	3 - Slovensko: 3
Čerpané financie:	EÚ: 4900 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Dvurečenskij, Every state on interval effect algebra is integral, *J. Math. Phys.* 51 (2010), 083508-12.

Programy: Centrá excelentnosti SAV

23.) 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 koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	FÚ SAV, prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 5000 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, On varieties of MV-algebras with internal states, *Inter. J. Approx. Reasoning* 51 (2010), 680-694.

L.C. Ciungu, A. Dvurečenskij, Measures, states and de Finetti maps on pseudo-BCK algebras, *Fuzzy Sets and Systems* 161 (2010), 2870-2896.

A. Di Nola, A. Dvurečenskij, A. Lettieri, Erratum "State-morphism MV-algebras" [*Ann. Pure Appl. Logic* 161 (2009) 161-173], *Ann. Pure Appl. Logic* 161 (2010), 1605-1607.
A. Dvurečenskij, Every state on interval effect algebra is integral, *J. Math. Phys.* 51 (2010), 083508-12.

A. Jenčová, On quantum information manifolds, in: *Algebraic and Geometric Methods in Statistics*, eds. P. Gibilisco et al., Cambridge University Press, 2010, pp. 265-276.

Programy: Vnútroústavné

24.) 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:	CSE-Controls, s.r.o, Nitra + eustream a.s., Nitra: 130 175 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli vyvinuté modely nových prvkov plynárenskej siete, model turbosústroja bol rozšírený o možnosť zadávania viacerých charakteristík závisiacich od vonkajšej teploty, urýchlili sa výpočty pracovných bodov kompresorovej stanice, bol implementovaný výpočet maximálneho prietoku plynárenskou sústavou.

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

AAB01 KOCHOL, Martin. Tension and Flow Polynomials and Orientations on Graphs. Žilina : EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity, 2010. 92 s. ISBN 978-80-554-0210-9.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 GRENDÁR JR., Marián - JUDGE, George. Large deviations theory and econometric information recovery. In Handbook of Empirical Economics and Finance. - New York : CRC Press, 2010. ISBN 978-14-200-7035-4.

ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách

ACB01 BACHRATÝ, Hynek - GRENDÁR JR., Marián - BACHRATÁ, Katarína. Ako sa počíta pravdepodobnosť?. 1. vyd. Žilina : Žilinská univerzita ; Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, 2010. 326 s. ISBN 978-80-554-0226-0.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIČ, Marián - GRIGORI, L. On iterative QR pre-processing in the parallel block-Jacobi SVD algorithm. M. Bečka, G.Okša, M. Vajteršic, L. Grigori. In Parallel Computing, 2010, vol. 36, s. 297-397. (1.125 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0167-8191.
- ADCA02 CASERTA, A. - DI MAIO, G. - HOLÁ, Ľubica. Arzela's theorem and strong uniform convergence on bornologies. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2010, vol. 371, s. 384-392. (1.225 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-247X.
- ADCA03 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.
- ADCA04 CIUNGU, L.C. - DVUREČENSKIJ, Anatolij. Measures, states and de Finetti maps on pseudo-BCK algebras. In Fuzzy Sets and Systems, 2010, vol. 161, s. 2870-2896. (2.138 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0165-0114.
- ADCA05 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - LETTIERI, A. Erratum "State-morphism MV-algebras" [Ann. Pure Appl. Logic 161 (2009) 161-173]. In Annals of Pure and Applied Logic, 2010, vol. 161, s. 1605-1607. (0.667 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0168-0072.
- ADCA06 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - LETTIERI, A. On varieties of MV-algebras with internal states. In International Journal of Approximate Reasoning, 2010, vol. 51, s. 680-694. (2.090 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0888-613X.
- ADCA07 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Every states on interval effect algebra is integral. In Journal of Mathematical Physics, 2010, vol. 51, 083508-12. (1.318 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-2488. Dostupné na internete: <DOI: 10.1063/1.3467463>.
- ADCA08 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.
- ADCA09 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.
- ADCA10 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Cyclic elements and subalgebras of GMV-algebras. In Soft Computing, 2010, vol. 14, s. 257-264. (1.328 - IF2009). (2010 - Current

- Contents). ISSN 1432-7643.
- ADCA11 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.
- ADCA12 FOULIS, David J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Type-Decomposition of an Effect Algebra. In *Foundations of Physics*, 2010, vol. 40, s. 1543-1565. (0.805 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA13 FRIČ, Roman - PAPČO, Martin. FUZZIFICATION OF CRISP DOMAINS. In *Kybernetika*, 2010, vol. 46, no. 6, s. 1009-1024. (0.445 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0023-5954.
- ADCA14 FRIČ, Roman - PAPČO, Martin. On probability domains. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2010, vol. 49, s. 3092-3100. (0.688 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-7748.
- ADCA15 GRENDÁR JR., Marián - NIVEN, Robert K. The Polya information divergence. In *Information Sciences*, 2010, vol. 180, s. 4189-4194. (3.291 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-0255.
- ADCA16 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.
- ADCA17 HALUŠKA, Ján - HUTNÍK, O. The general Fubini theorem in complete bornological locally convex spaces. In *Banach Journal of Mathematical Analysis*, 2010, vol. 4, no. 2, s. 53-74. (0.328 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1735-8787.
- ADCA18 HALUŠKA, Ján - HUTNÍK, O. On convergences of measurable functions in Archimedean vector lattices. In *Positivity*, 2010, vol. 14, s. 515-527. ISSN 1385-1292.
- ADCA19 HALUŠKA, Ján - HUTNÍK, O. On domination and bornological product measure. In *Mediterranean Journal of Mathematics*, 2010, vol. 7, s. 353-372. (0.492 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1660-5446.
- ADCA20 CHOVANEC, Ferdinand - NÁNÁSIOVÁ, O. - ŠOSTAK, A. Preface of the guest editors. In *Soft Computing*, 2010, vol. 14, no. 10, s. 1020-1020. (1.328 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1432-7643.
- ADCA21 CHOVANEC, Ferdinand - DROBNÁ, E. - KÔPKA, František - NÁNÁSIOVÁ, O. Conditional states and independence in D-posets. F. Chovanec, E. Drobná, F. Kôpka, O. Nánásiová. In *Soft Computing*, 2010, vol. 14, no. 10, s. 1027-1034. (1.328 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1432-7643.
- ADCA22 CHOVANEC, Ferdinand - FRIČ, Roman. States as Morphisms. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2010, vol. 49, s. 3050-3060. (0.688 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-7748.
- ADCA23 CHOVANEC, Ferdinand - DVUREČENSKIJ, Anatolij. Doc. RNDr. František Kôpka, CSc. 22.2.1953-28.4.2008. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2010, vol. 49, s. 2947-2949. (0.688 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-7748.
- ADCA24 JAKUBEC, Stanislav. On the class number of some real abelian number fields of prime conductors. In *Acta Arithmetica*, 2010, vol. 145, no. 4, s. 315-318. (0.508 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0065-1036.
- ADCA25 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.
- ADCA26 JENČOVÁ, Anna. Quantum hypothesis testing and sufficient subalgebras. In *Letters in Mathematical Physics*, 2010, vol. 93, s. 15-27. (0.969 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0377-9017.
- ADCA27 JUREČKA, S. - KOBAYASHI, H. - TAKAHASHI, M. - MATSUMOTO, T. - JUREČKOVÁ, Mária - CHOVANEC, F. - PINČÍK, Emil. On the influence of the surface roughness onto the ultrathin SiO₂/ Si structure properties. In *Applied Surface Science*, 2010, vol. 256, p. 5623-5628. (1.616 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0169-4332.
- ADCA28 KOCHOL, Martin. Smallest counterexample to the 5-flow conjecture has girth at

- least eleven. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2010, vol. 100, s. 381-389. (1.155 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0095-8956.
- ADCA29 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - AHMAD, K. T-Norms in subtractive clustering and backpropagation. In International Journal of Intelligent Systems, 2010, vol. 25, no. 9, s. 909-924. (1.194 - IF2009). ISSN 0884-8173.
- ADCA30 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - MESIAR, R. - AHMAD, K. The balancing Choquet integral. In Fuzzy Sets and Systems, 2010, vol. 161, no. 17, s. 2243-2255. (2.138 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0165-0114.
- ADCA31 PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Congruences and ideals in pseudo effect algebras as total algebras. In Soft Computing, 2010, vol. 14, s. 1209-1215. (1.328 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1432-7643.
- ADCA32 SAMANTA, Guruprasad. A two-species competitive system under the influence of toxic substances. In Applied Mathematics and Computation, 2010, vol. 216, s. 291-299. (1.124 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0096-3003.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 BALÁŽ, V. - NAGASAKA, K. - STRAUCH, Oto. Benford's law and distribution functions of sequences in $(0, 1)$. In Mathematical Notes, 2010, vol. 88, no. 4, s. 449-463. (0.337 - IF2009). ISSN 0001-4346.
- ADEA02 BORSÍK, Ján. Points of continuity and quasicontinuity. In Central European Journal of Mathematics, 2010, vol. 8, s. 179-190. (0.361 - IF2009). ISSN 1895-1074.
- ADEA03 BREDA, A. - D'AZEVEDO, B.A. - MEDNYKH, A. - NEDELA, Roman. Enumeration of maps regardless of genus: Geometric approach. A. Breda, B.A. D'Azevedo, A. Mednykh, R. Nedela. In Discrete Mathematics, 2010, vol. 310, s. 1184-1203. (0.548 - IF2009). ISSN 0012-365X.
- ADEA04 CATALANO, A.D. - NEDELA, Roman. A characterization of regular embeddings of n-dimensional cubes. In Discrete Mathematics, 2010, vol. 310, s. 2364-2371. (0.548 - IF2009). ISSN 0012-365X.
- ADEA05 DRGAS-BURCHARDT, E. - HALUSZCZAK, M. - MIHÓK, Peter. Minimal forbidden graphs of reducible additive hereditary graph properties. In Ars Combinatoria, 2010, vol. 95, s. 487-497. (0.396 - IF2009). ISSN 0381-7032.
- ADEA06 DU, S.F. - JONES, G. - KWAK, J.H. - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, M. Regular embeddings of $K_{n,n}$ where n is a power of 2. II: The non-metacyclic case. In European Journal of Combinatorics, 2010, vol. 31, s. 1946-1956. (0.822 - IF2009). ISSN 0195-6698.
- ADEA07 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HOLLAND, W.C. Free product of unital l-groups and free product of generalized MV-algebras. In Algebra Universalis, 2009, vol. 62, s. 19-25. (0.313 - IF2008). ISSN 0002-5240.
- ADEA08 HOLÁ, Ľubica - ZSILINSZKY, L. Vietoris topology on partial maps with compact domains. In Topology and its Applications, 2010, vol. 157, s. 1439-1447. (0.441 - IF2009). ISSN 0166-8641.
- ADEA09 JAKUBÍK, Ján. On the distributive radical of an archimedean lattice ordered groups. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2010, vol. 59, s. 687-693. (0.306 - IF2009). ISSN 0011-4642.
- ADEA10 KORBAŠ, Július. The cup-length of the oriented Grassmannians vs a new bound for zero-cobordant manifolds. In Bulletin of the Belgian Mathematical Society, 2010, vol. 17, s. 69-81. (0.592 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1370-1444.
- ADEA11 MEDNYKH, A. - NEDELA, Roman. Enumeration of unrooted hypermaps of a given genus. In Discrete Mathematics, 2010, vol. 310, s. 518-526. (0.548 - IF2009). ISSN 0012-365X.
- ADEA12 PORUBSKÝ, Š. - STRAUCH, Oto. Binary sequences generated by $f_n?g$, $n = 1, 2, \dots$. In Publicationes Mathematicae - Debrecen, 2010, vol. 77, no. 1-2, s. 139-170. (0.646 - IF2009). ISSN 0033-3883.
- ADEA13 TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth of three-dimensional meshes. In Discrete Mathematics, 2010, vol. 310, s. 505-510. (0.548 - IF2009). ISSN 0012-365X.

ADEA14 VRŤO, Imrich. A note in isoperimetric peaks of complete trees. In Discrete Mathematics, 2010, vol. 310, s. 1272-1274. (0.548 - IF2009). ISSN 0012-365X.

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADEB01 AMANN, A. - SCHWARZ, K. - WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Model based determination of detection limits for proton transfer reaction mass spectrometer. In Measurement Science Review : journal of the Institute of Measurement Science, Slovak Academy of Sciences, 2010, vol. 10, no. 6, p. 180-188. (2010 - WOS, SCOPUS, Copernicus International). ISSN 1335-8871.

ADEB02 ATANASSOV, K. - RIEČAN, Beloslav. On intuitionistic fuzzy level operators. In Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, 2010, vol. 16, no. 3, s. 42-44. ISSN 1310-4926.

ADEB03 BALÁŽ, V. - LIARDET, P. - STRAUCH, Oto. Distribution functions of the sequence ? (M)/M, M from (K,K + N) as K,N, go to infinity. In Integers, 2010, vol. 10, s. 705-732. ISSN 1553-1732.

ADEB04 BALÁŽ, V. - NAGASAKA, K. - STRAUCH, Oto. Benford's law and distribution functions of sequences in (0, 1). In Matematičeskije zametki, 2010, vol. 88, no. 4, s. 485-501. ISSN 0025-567X.

ADEB05 CASERTA, A. - DI MAIO, G. - HOLÁ, Ľubica. (Strong) weak exhaustive- ness and (strong uniform) continuity. In Filomat, 2010, vol. 24, no. 4, s. 63-75. ISSN 0354-5180.

ADEB06 FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. On the bifurcation of periodic orbits in discontinuous systems. In Communications in Mathematical Analysis, 2010, vol. 8, s. 87-108.

ADEB07 FRIČ, Roman - PAPČO, Martin. A Categorical approach to probability theory. In Studia Logica, 2010, vol. 94, s. 215-230. ISSN 0039-3215.

ADEB08 HOLÁ, Ľubica - ZSILINSZKY, L. Čech-completeness and related prop- erties of the generalized compact-open topology. In Journal of Applied Analysis, 2010, vol. 16, s. 151-169. ISSN 1425-6908.

ADEB09 KORBAŠ, Július - ZVENGROWSKI, P. The vector field problem for projective Stiefel manifolds. In Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana, 2009, vol. 15, no. 3, s. 1-16. ISSN 0037-8615.

ADEB10 PLOŠČICA, Miroslav. Congruence preserving functions on median algebras. In Contributions to General Algebra, 2010, vol. 19, s. 179-186.

ADEB11 SAMANTA, Guruprasad. Analysis of a nonautonomous HIV/AIDS epidemic model with distributed time delay. In Mathematical Modelling and Analysis, s. 1-10. ISSN 1392-6292. Dostupné na internete:

<<http://www.informaworld.com/smpp/content~db=all~content=a928118173>>.

ADEB12 SAMANTA, Guruprasad. Analysis of a Nonautonomous Delayed Predator-Prey System with a Stage Structure for the Predator in a Polluted Environment. In Hindawi Publishing Corporation, International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences, 2010, DOI:10.1155/2010/891812. Dostupné na internete: <<http://www.hindawi.com/journals/ijmms/2010/891812.html>>.

ADEB13 SAMANTA, Guruprasad. Dynamic behaviour for a nonautonomous heroin epidemic model with time delay. In Journal of Applied Mathematics and Computing, 2009, 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>>.

ADEB14 SAMANTA, Guruprasad. Analysis of a nonautonomous HIV/AIDS model. In Mathematical Modelling of Natural Phenomena, 2010, vol. 5, no. 6, s. 70-95. ISSN 0973-5348.

ADEB15 SAMANTA, Guruprasad. Analysis of a delay nonautonomous predator-prey system with disease in the prey. In Nonlinear Analysis: Modelling and Control, 2010, vol. 15, no. 1, s. 97-108. ISSN 1392-5113.

ADFA Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch impaktovaných

ADFA01 BOCCUTO, A. - RIEČAN, Beloslav. On extension theorems for M-measures in I-

- groups. In *Mathematica Slovaca*, 2010, vol. 60, s. 65-74. (0.308 - IF2009). ISSN 0139-9918.
- ADFA02 CSONTÓOVÁ, M. - LIHOVÁ, Judita. Graph isomorphic discrete partially ordered sets and semimodularity. In *Mathematica Slovaca*, 2010, vol. 60, no. 2, s. 1-14. (0.308 - IF2009). ISSN 0139-9918.
- ADFA03 DILNA, Nataliya - RONTO, A. Unique solvability of a non-linear non-local boundary-value problem for systems of non-linear functional differential equations. In *Mathematica Slovaca*, 2010, vol. 60, no. 3, s. 327-338. (0.308 - IF2009). ISSN 0139-9918.
- ADFA04 FRIČ, Roman. Simplex-valued probability. In *Mathematica Slovaca*, 2010, vol. 60, no. 5, s. 607-614. (0.308 - IF2009). ISSN 0139-9918.
- ADFA05 JAKUBÍK, Ján. Isometries and direct product decompositions of GMV-algebra. In *Mathematica Slovaca*, 2010, vol. 60, s. 591-606. (0.308 - IF2009). ISSN 0139-9918.
- ADFA06 JAKUBÍK, Ján. On lattice embeddings of a lattice into its intervals. In *Mathematica Slovaca*, 2010, vol. 60, s. 189-194. (0.308 - IF2009). ISSN 0139-9918.
- ADFA07 JAKUBÍK, Ján. On idempotent modifications of generalized MV-algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2010, vol. 60, s. 179-188. (0.308 - IF2009). ISSN 0139-9918.
- ADFA08 RIEČAN, Beloslav. Strong Poincaré recurrence theorem in MV-algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2010, vol. 60, no. 5, s. 655-664. (0.308 - IF2009). ISSN 0139-9918.

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 DUCHOŇ, Miloslav - MALIČKÝ, P. A Helly theorem in metric spaces and majored operations. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2010, vol. 46, s. 111-123. ISSN 1210-3195.
- ADFB02 DUCHOŇ, Miloslav - MALIČKÝ, P. A Helly theorem for functions with values in metric spaces. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2009, vol. 44, s. 159-168. ISSN 1210-3195.
- ADFB03 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Kto získal tohtoročné Fieldsve medaily za matematiku?. In *Quark*, 2010, vol. 11, s. 22-22. ISSN 1337-8422.

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

- AEC01 BRZOZOWSKI, J. - JIRÁSKOVÁ, Galina - ZOU, Ch. Quotient complexity of closed languages. In *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 6072. - Berlin : Springer, 2010, s. 84-95. ISBN 978-3-642-16065-3.
- AEC02 BRZOZOWSKI, J. - JIRÁSKOVÁ, Galina - LI, B. Quotient complexity of ideal languages. In *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 6034. - Berlin : Springer, 2010, s. 208-211. ISBN 978-3-642-16065-3.
- AEC03 CZYZOWICZ, J. - DOBREV, Stefan - GASIENIEC, L. - ILCINKAS, D. - JANSSON, J. - AND ETC. More efficient periodic traversal in anonymous undirected graphs. J. Czyzowicz, S. Dobrev, L. Gasieniec, D. Ilcinkas, J. Jansson and etc. In *Lecture Notes in Computer Science* 5869. - Berlin : Springer, 2010, s. 167-181.
- AEC04 CZYZOWICZ, J. - DOBREV, Stefan - KRALOVIC, R. - MIKLIK, S. - PARDUBSKA, D. Black Hole Search in Directed Graphs. J. Czyzowicz, S. Dobrev, R. Kralovic, S. Miklik, D. Pardubska. In *Lecture Notes in Computer Science* 5869. - Berlin : Springer, 2010, s. 182-194.
- AEC05 FRIČ, Roman - PAPČO, Martin. RANDOM VARIABLE AS A NETWORK OF PIPELINES. In *Usta ad Albim Bohemica*, roč. 10, no. 1. - 2010. ISSN 1802-825.
- AEC06 HALUŠKOVÁ, Emília. Several inverse limit closed classes of algebras. In *Contributions to General Algebra* 19. - Germany : Verlag Johannes Heyn, 2010, s. 103-112. ISBN 978-3-7084-0407-3.
- AEC07 JIRÁSKOVÁ, Galina - KRAUSOVÁ, M. Complexity in prefix-free regular languages. In *Proceedings of the 12th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems*. - Saskatoon, Canada : University of Saskatchewan, 2010, s. 236-244.
- AEC08 JIRÁSKOVÁ, Galina - MASOPUST, T. Complexity in union-free regular languages.

- In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 6224. - Berlin : Springer, 2010, s. 255-266. ISBN 978-3-642-16065-3.
- AEC09 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Symmetrization of modular aggregation functions. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) 6178 LNAI. - 2010, s. 390-397.

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

- AED01 BALKO, Ľ. - KORBAŠ, Július. A note on the characteristic rank of a smooth manifold. In Group Actions and Homogeneous Spaces. - Bratislava : Knižničné a edičné centrum FMFI UK, 2010, s. 1-8. ISBN 978-80-89186-76-1.
- AED02 WEISENPACHER, Peter - HALADA, Ladislav - GLASA, Ján - POLEDŇÁK, Pavel - OKŠA, Gabriel. Experimental and computational study of automobile fires. In 6th International Workshop on Grid Computing for Complex Problems : GCCP 2010 proceedings. Eds L. Hluchý, P. Kurdel, J. Sebestyénová. - Bratislava : Institute of Informatics SAS, 2010, p. 74-83. ISBN 978-80-970145-3-7.

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

- AEE01 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RIEČAN, Beloslav. On states on BL-algebras and related structures. In Witnessed Years: Essays in Honour of Petr Hajek. Tributes vol. 10. - UK : College Publications, 2009, s. 287-302. ISBN 978-1-904987-63-5.

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIČ, Marián. On iterative QR-preprocessing in the parallel block-Jacobi SVD algorithm. In Proceedings SNA'10, Seminar on Numerical Analysis. - Nove Hrad, Czech Republic : Faculty of Mathematics and Physics, Charles University, 2010, s. 17-20. ISBN 978-80-87136-07-2.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIČ, Marián. New ordering for the parallel one-sided block-Jacobi SVD algorithm. In Book of abstracts. - Basel, Switzerland : University of Basel, 2010, s. 8.
- AFG02 DILNA, Nataliya - FEČKAN, Michal. Weakly Nonlinear and Symmetric Periodic Differential Systems // 8-th AIMS International Conference on Dynamical Systems. In Differential Equations and Applications (Dresden, Germany, May 25 - 28, 2010), 2010. Dostupné na internete: <<http://www.math.tu-dresden.de/aims2010/abstracts/ss7-4.pdf>>.
- AFG03 DILNA, Nataliya. Unique Solvability of the Initial Value Problem for Nonlinear Functional Differential Equations. In Mathematics and life sciences: possibilities, interlacements and limits (Kyiv, Ukraine, 05-08.08.2010), 2010. Dostupné na internete: <<http://hk2010.rivok.com//abstracts/pdf/162.pdf>>.
- AFG04 DILNA, Nataliya - RONTO, A. About the unique solvability of a non-linear non-local boundary-value problem for systems of non-linear functional-differential equations. In Research Workshop of Israel Science Foundation Functional Differential Equations and Applications (FDE 2010) (Ariel, Israel, 27.08-04.09.2010), 2010. Dostupné na internete: <<http://ariel.ac.il/projects/math/adom/abs.pdf>>.

AFHA Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

- AFHA01 CHOVANEK, Ferdinand - JUREČKOVÁ, Mária. Fractal difference posets. In Abstracts of the Tenth International Conference on Fuzzy Sets Theory and Applications. - Liptovský Ján, Slovak Republic, 2010. ISBN 978-80-8040-391-1.

BCB Učebnice pre základné a stredné školy, vysokoškolské učebnice

BCB01 HALUŠKA, Ján. Základy funkcionálnej analýzy. Žilina : EDIS - Publishing House of the University of Zilina, 2010. 206 s. ISBN 978-80-554-0177-5.

DAI Dizertačné a habilitačné práce

DAI01 OKŠA, Gabriel. Parallel Jacobi SVD Method : Habilitation Thesis. 2010. 98 s.

EDI Recenzie v časopisoch a zborníkoch

EDI01 DUCHOŇ, Miloslav. Evolution Algebras and their Applications, by Tian, Jianjun Paul. In Obzory matematiky, fyziky a informatiky, 2010, vol. 39, no. 2, s. 69-71. ISSN 1335-4981. Recenzia na: Evolution Algebras and their Applications, by Tian, Jianjun Paul, Lecture Notes in Mathematics 1921. - Springer - Verlag ; Berlin, 2008. - ISBN 978-3-540-74283-8.

EDI02 DUCHOŇ, Miloslav. Topological Degree Approach To Bifurcation Problems by Michal Fečkan. In Horizons of Mathematics, Physics and Computer Sciences, 2010, vol. 39, no. 1, s. 69-71.

GHG Práce zverejnené na internete

GHG01 GRENDÁR JR., Marián - JUDGE, George. Revised empirical likelihood. In CUDARE Working Paper No. 1006. - UC Berkeley: Department of Agricultural and Resource Economics, UCB. Dostupné na internete: <<http://escholarship.org/uc/item/6gs579r0>>.

GHG02 GRENDÁR JR., Marián - JUDGE, G.G. Revised empirical likelihood. In CUDARE Working Paper No. 1106. - Berkeley, CA : University of California, 2010. Dostupné na internete: <<http://escholarship.org/uc/item/6gs579r0>>.

GHG03 GRENDÁR JR., Marián - JUDGE, G.G. Maximum likelihood with estimating equations. In CUDARE Working Paper No. 1094. - Berkeley, CA : University of California, 2010. Dostupné na internete: <<http://escholarship.org/uc/item/1r45k876>>.

GHG04 STRAUCH, Oto. Some applications of distributio functions of sequences : MCQMC 2010 (9th International Conference on Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods in Scientific Computing, August 15-20,Warszaw, 2010) [elektronický zdroj]. Warszaw, Poland, 2010. 39 s. Dostupné na internete: <<http://mcqmc.mimuw.edu.pl/Presentations/strauch.pdf>>.

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] *BLAIR, G.W. - BOWMAN, D.L. - EL-ZANATI, S.I. - HLAD, S.M. -*

PRIBAN, M.K. - SEBESTA, K.A. On Cyclic (C-2m + e)-designs. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, OCT 2009, vol. 93, p. 289-304., WOS

2. [1.1] *EL-ZANATI, S. - EYNDEN, C. On Rosa-type labelings and cyclic graph decompositions. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, FEB 2009, vol. 59, no. 1, p. 1-18., WOS*

3. [1.1] *FORTUNA, A. - SKUPIEN, Z. - ZAK, A. Maximizing hamiltonian pairs and k-sets via numerous leaves in a tree. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, APR 6 2009, vol. 309, no. 6, p. 1788-1792., WOS*

4. [1.1] *LEE, H.C. - LEE, M.J. - LIN, C. ISOMORPHIC PATH*

DECOMPOSITIONS OF $\lambda K_{n,n,n}$ ($\lambda K_{n,n,n^*}$) FOR ODD n . In TAIWANESE JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1027-5487, APR 2009, vol. 13, no. 2A, p. 393-402., WOS

5. [1.1] LEE, H.C. - LIN, C. Balanced path decomposition of $\lambda K(n,n)$ and $\lambda K(n,n)^*$. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, DEC 2009, vol. 59, no. 4, p. 989-997., WOS

6. [1.1] SKUPIEN, Z. Sparse hamiltonian 2-decompositions together with exact count of numerous Hamilton cycles. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, NOV 28 2009, vol. 309, no. 22, Sp. Iss. SI, p. 6382-6390., 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] ENTOV, M. - POLTEROVICH, L. Lie Quasi-States. In JOURNAL OF LIE THEORY. ISSN 0949-5932, 2009, vol. 19, no. 3, p. 613-637., WOS

2. [1.1] HARDING, J. A Link between Quantum Logic and Categorical Quantum Mechanics. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, MAR 2009, vol. 48, no. 3, p. 769-802., WOS

3. [1.1] NAVARA, M. Mathematical Questions Related to Non-Existence of Hidden Variables. In FOUNDATIONS OF PROBABILITY AND PHYSICS - 5. ISSN 0094-243X, 2009, vol. 1101, p. 119-126., WOS

4. [1.1] SVOZIL, C. Quantum scholasticism: On quantum contexts, counterfactuals, and the absurdities of quantum omniscience. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, FEB 15 2009, vol. 179, no. 5, p. 535-541., WOS

5. [1.1] SVOZIL, K. Three criteria for quantum random-number generators based on beam splitters. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, MAY 2009, vol. 79, no. 5., WOS

6. [1.2] Cattaneo, G., Dalla Chiara, M.L., Giuntini, R., Paoli, F. Quantum logic and nonclassical logics. In Handbook of Quantum Logic and Quantum Structures, Quantum Structures. (Engesser, K., Gabbay, D. M., Lehmann, D., eds.), ISBN 978-0-444-52869-8, Elsevier, 2009, p. 127-226., Scopus

7. [1.2] Svozil, K. Contexts in quantum, classical and partition logic. In Handbook of Quantum Logic and Quantum Structures, Quantum Structures. (Engesser, K., Gabbay, D. M., Lehmann, D., eds.), ISBN 978-0-444-52869-8, Elsevier, 2009, p. 551-586., Scopus

8. [3] Chernoff, P.R. Andy Gleason and quantum mechanics. In Notices of the American Mathematical Society. ISSN 0002-9920, 2009, vol. 56, p. 1253-1259.

9. [3] Gleason's Theorem. http://en.wikipedia.org/wiki/Gleason's_theorem, 2009.

10. [3] Mushtari, D.Kh. Orthoadditive functions on quantum logics of skew projectors. (in Russian) In A.N. Elizarov et al. Nauchno-issledovatel'skij institut matematiki i mekhaniki im N.G. Chebotarieva Kazanskogo gos. univ. 2003-2007 gg. Kazanskij gos. univ. Kazanskoe matem. obshchestvo 2008, p. 109-126.

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] AL-ADILEE, A.M. - NANASIOVA, O. Copula and s-map on a quantum logic. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, DEC 15 2009, vol. 179, no. 24, p. 4199-4207., WOS

2. [1.1] AVALLONE, A. - BARBIERI, G. - VITOLO, P. - WEBER, H. Decomposition of effect algebras and the Hammer-Sobczyk theorem. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, FEB 2009, vol. 60, no. 1, p. 1-18., WOS

3. [1.1] BARBIERI, G. AN EXTENSION THEOREM FOR MODULAR MEASURES ON EFFECT ALGEBRAS. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, SEP 2009, vol. 59, no. 3, p. 707-719., WOS

4. [1.1] BARBIERI, G. CONVERGENT REGULAR MEASURES ON MV-

- ALGEBRAS. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2009, vol. 45, no. 6, p. 1052-1058., WOS
5. [1.1] BOHDALOVA, M. - KALINA, M. - NANASIOVA, O. Application of Quantum Probability. In *FOUNDATIONS OF PROBABILITY AND PHYSICS - 5*. ISSN 0094-243X, 2009, vol. 1101, p. 114-118., WOS
6. [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
7. [1.1] BOTUR, M. - HALAS, R. Commutative basic algebras and non-associative fuzzy logics. In *ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC*. ISSN 1432-0665, MAY 2009, vol. 48, no. 3-4, p. 243-255., WOS
8. [1.1] CHAJDA, I. - HALAS, R. - KUHR, J. Every effect algebra can be made into a total algebra. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, NOV 2009, vol. 61, no. 2, p. 139-150., WOS
9. [1.1] CHAJDA, I. - HALAS, R. - KUHR, J. Many-valued quantum algebras. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, FEB 2009, vol. 60, no. 1, p. 63-90., WOS
10. [1.1] CHAJDA, I. Double Basic Algebras. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0167-8094, JUN 2009, vol. 26, no. 2, p. 149-162., WOS
11. [1.1] CIUNGU, L. - RIECAN, B. General Form of Probabilities on IF-Sets. In *FUZZY LOGIC AND APPLICATIONS*. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5571, p. 101-107., WOS
12. [1.1] DI NOLA, A. - HOLCAPEK, M. - JENCA, G. The category of MV-pairs. In *LOGIC JOURNAL OF THE IGPL*. ISSN 1367-0751, AUG 2009, vol. 17, no. 4, p. 395-412., WOS
13. [1.1] DOHNAL, G. Markov property in quantum logic: A reflection. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, FEB 15 2009, vol. 179, no. 5, p. 485-491., WOS
14. [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
15. [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
16. [1.1] Frič, R. States on bold algebras: categorical aspects. In *Journal of Logic and Computation*, 2009., WOS
17. [1.1] GUDDER, S. Transition Effect Matrices and Quantum Markov Chains. In *FOUNDATIONS OF PHYSICS*. ISSN 0015-9018, JUN 2009, vol. 39, no. 6, p. 573-592., WOS
18. [1.1] MA, Z.H. - ZHU, S. TOPOLOGIES ON QUANTUM EFFECTS. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, DEC 2009, vol. 64, no. 3, p. 429-439., WOS
19. [1.1] MA, Z.H. Note on ideals of effect algebras. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, FEB 15 2009, vol. 179, no. 5, p. 505-507., WOS
20. [1.1] MATOUSEK, M. - PTAK, P. Orthocomplemented Posets with a Symmetric Difference. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0167-8094, MAR 2009, vol. 26, no. 1, p. 1-21., WOS
21. [1.1] MESIAR, R. - NANASIOVA, O. - RIECANOVA, Z. - PASEKA, J. Special issue - Quantum structures: Theory and applications Preface. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, FEB 15 2009, vol. 179, no. 5, p. 475-477., WOS
22. [1.1] MIYADERA, T. - IMAI, H. No-cloning theorem on quantum logics. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, OCT 2009, vol. 50, no. 10., WOS
23. [1.1] NAVARA, M. Existence of states on quantum structures. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, FEB 15 2009, vol. 179, no. 5, p. 508-514., WOS

24. [1.1] PASEKA, J. - RIECANOVA, Z. Isomorphism theorems on generalized effect algebras based on atoms. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, FEB 15 2009, vol. 179, no. 5, p. 521-528., WOS
25. [1.1] Riečanová, Z., Paseka, J. State smearing theorems and the existence of states on some atomic lattice effect algebras. In *Journal of Logic and Computation*, 2009., WOS
26. [1.1] Shang, Y., Lu, X., Lu, R. Automata theory based on unsharp quantum logic. In *Mathematical Structures in Computer Science*. ISSN 0960-1295, 2009, vol. 19, p. 737-756., WOS
27. [1.1] TKADLEC, J. Effect algebras with the maximality property. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, NOV 2009, vol. 61, no. 2, p. 187-194., WOS
28. [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
29. [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, Sp. Iss. SI, p. 433-443., WOS
30. [1.1] VITOLO, P. A question about basic algebras. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, 2009, vol. 62, no. 4, p. 345-350., WOS
31. [1.1] Weber, H. Measures and topologies on MV-algebras. In *Journal of Logic and Computation*, 2009., WOS
32. [1.2] Barbieri, G. On Dieudonné's boundedness theorem. In *Bollettino della Unione Matematica Italiana*, 2009, vol. 2, p. 343-348., Scopus
33. [1.2] Cattaneo, G., Dalla Chiara, M.L., Giuntini, R., Paoli, F. Quantum logic and nonclassical logics. In *Handbook of Quantum Logic and Quantum Structures, Quantum Structures*. (Engesser, K., Gabbay, D. M., Lehmann, D., eds.), ISBN 978-0-444-52869-8, Elsevier, 2009, p. 127-226., Scopus
34. [1.2] Weber, H. Boolean algebras of lattice uniformities and decompositions of modular functions. In *Ricerche di Matematica*, 2009, vol. 58, p. 15-32., Scopus
35. [3] Boccuto, A., Riečan, B., Vrábelová, M. Kurzweil-Henstock integral in Riesz Spaces. ISBN 978-1-60805-003-1, Bentham Science Publishers, Ltd, 2009.
36. [3] Ciungu, L.C. Bosbach and Riečan states on residuated lattices. In *Journal of Applied Functional Analysis*. ISSN 1559-1948, 2008, vol. 3, p. 175-188.
37. [3] Ciungu, L.C. On the existence of states on fuzzy structures. In *Southeast Asian Bulletin of Mathematics*. ISSN 0129-2021, 2009, vol. 33, p. 749-771.
38. [3] Kühn, J. Commutative pseudo BCK-algebras. In *Southeast Asian Bulletin of Mathematics*. ISSN 0129-2021, 2009, vol. 33, p. 451-575.
39. [3] Matoušek, M., Pták, P. Symmetric difference on orthomodular lattices and Z2-valued states. In *Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae*. ISSN 0010-2628, 2009, vol. 50, p. 535-547.
40. [3] Riečan, B. Poincaré recurrence theorem on IF events. In *Cyber Information Technology*, 2009, vol. 9, p. 26-29.

AAA04 MEDVEĎ, Milan. Fundamentals of Dynamical Systems and Bifurcation Theory. Taylor & Francis, 1992. ISBN 978-0750-30150-3.

Citácie:

1. [1.1] DILNA, N. - FECKAN, M. ON THE UNIQUENESS, STABILITY AND HYPERBOLICITY OF SYMMETRIC AND PERIODIC SOLUTIONS OF WEAKLY NONLINEAR ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATIONS. In *MISKOLC MATHEMATICAL NOTES*. ISSN 1586-8850, 2009, vol. 10, no. 1, p. 11-40., WOS

AAA05 PÁZMAN, Andrej. Nonlinear statistical models. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1993. 257 s. ISBN 0-7923-22479.

Citácie:

1. [1.1] KUBACEK, L. A MEASURE OF NONLINEARITY IN SINGULAR NONLINEAR REGRESSION MODELS. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN

0139-9918, OCT 2009, vol. 59, no. 5, p. 535-544., WOS

2. [1.1] SIUDAK, A. - VON LIERES, E. - MULLER, C.H. ESTIMATION, MODEL DISCRIMINATION, AND EXPERIMENTAL DESIGN FOR IMPLICITLY GIVEN NONLINEAR MODELS OF ENZYME CATALYZED CHEMICAL REACTIONS. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, OCT 2009, vol. 59, no. 5, p. 593-610., WOS

3. [1.1] ZAMBONI, N. - FENDT, S.M. - RUHL, M. - SAUER, U. C-13-based metabolic flux analysis. In NATURE PROTOCOLS. ISSN 1754-2189, 2009, vol. 4, no. 6, p. 878-892., WOS

AAA06

PÁZMAN, Andrej. Foundations of Optimum Experimental Design. Dordrecht : Reidel Publ. Comp, 1987. 286 s.

Citácie:

1. [1.1] ALLEN, D.K. - LIBOUREL, I.G.L. - SHACHAR-HILL, Y. Metabolic flux analysis in plants: coping with complexity. In PLANT CELL AND ENVIRONMENT. ISSN 0140-7791, SEP 2009, vol. 32, no. 9, p. 1241-1257., WOS

2. [1.1] DETTE, H. - LEONENKO, N. - PEPELYSHEV, A. - ZHIGLJAVSKY, A. Asymptotic optimal designs under long-range dependence error structure. In BERNOULLI. ISSN 1350-7265, NOV 2009, vol. 15, no. 4, p. 1036-1056., WOS

3. [1.1] DETTE, H. - PEPELYSHEV, A. - SHPILEV, P. - WONG, W.K. Optimal designs for estimating critical effective dose under model uncertainty in a dose response study. In STATISTICS AND ITS INTERFACE. ISSN 1938-7989, 2009, vol. 2, no. 1, p. 27-36., WOS

4. [1.1] DETTE, H. - TITOFF, S. OPTIMAL DISCRIMINATION DESIGNS. In ANNALS OF STATISTICS. ISSN 0090-5364, AUG 2009, vol. 37, no. 4, p. 2056-2082., WOS

5. [1.1] HARMAN, R. - TRNOVSKA, M. Approximate D-optimal designs of experiments on the convex hull of a finite set of information matrices. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 2009, vol. 59, no. 6, p. 693-704., WOS

6. [1.1] PATAN, K. - PATAN, M. Optimal Training Sequences for Locally Recurrent Neural Networks. In ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS - ICANN 2009, PT I. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5768, p. 80-89., WOS

7. [1.1] PRONZATO, L. ON THE REGULARIZATION OF SINGULAR c-OPTIMAL DESIGNS. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, OCT 2009, vol. 59, no. 5, p. 611-626., WOS

8. [1.1] SIUDAK, A. - VON LIERES, E. - MULLER, C.H. ESTIMATION, MODEL DISCRIMINATION, AND EXPERIMENTAL DESIGN FOR IMPLICITLY GIVEN NONLINEAR MODELS OF ENZYME CATALYZED CHEMICAL REACTIONS. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, OCT 2009, vol. 59, no. 5, p. 593-610., WOS

9. [1.1] SONG, Z. - SASTRY, C.R. - TAS, N.C. - CHEN, Y.Q. Feasibility Analysis on Optimal Sensor Selection in Cyber-physical Systems. In 2009 AMERICAN CONTROL CONFERENCE, VOLS 1-9. ISSN 0743-1619, 2009, p. 5368-5373., WOS

10. [1.1] TIAN, Y.G. ESTIMATIONS AND OPTIMAL DESIGNS FOR TWO-DIMENSIONAL HAAR-WAVELET REGRESSION MODELS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF WAVELETS MULTIREOLUTION AND INFORMATION PROCESSING. ISSN 0219-6913, MAY 2009, vol. 7, no. 3, p. 281-297., WOS

11. [1.1] TOMMASI, C. Optimal designs for both model discrimination and parameter estimation. In JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE. ISSN 0378-3758, DEC 1 2009, vol. 139, no. 12, p. 4123-4132., WOS

AAA07

PTÁK, P. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Orthomodular Structures as Quantum Logics. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers ; Bratislava : VEDA, 1991. 244 s. ISBN 0-7923-1207-4.

Citácie:

- AAA08 1. [1.1] SVOZIL, C. Quantum scholasticism: On quantum contexts, counterfactuals, and the absurdities of quantum omniscience. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, FEB 15 2009, vol. 179, no. 5, p. 535-541., WOS
RIEČAN, Beloslav. Integral, measure, and Ordering. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1997. ISBN 80-88683-18-1.

Citácie:

1. [1.1] KAWASAKI, T. DENJOY INTEGRAL AND HENSTOCK-KURZWEIL INTEGRAL IN VECTOR LATTICES, I. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2009, vol. 59, no. 2, p. 381-399., WOS
2. [1.1] KAWASAKI, T. DENJOY INTEGRAL AND HENSTOCK-KURZWEIL INTEGRAL IN VECTOR LATTICES, II. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2009, vol. 59, no. 2, p. 401-417., WOS
3. [1.1] MUNDICI, D. Rota, Probability, Algebra and Logic Invited Chapter. In FROM COMBINATORICS TO PHILOSOPHY - THE LEGACY OF G -C ROTA. 2009, p. 167-181., WOS
4. [1.1] VALENCAKOVA, V. A Note on the Conditional Expectation of IF-Observables. In FUZZY LOGIC AND APPLICATIONS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5571, p. 85-92., 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] BEREND, D. - DUBICKAS, A. Good points for diophantine approximation. In PROCEEDINGS OF THE INDIAN ACADEMY OF SCIENCES-MATHEMATICAL SCIENCES. ISSN 0253-4142, SEP 2009, vol. 119, no. 4, p. 423-429., WOS
2. [1.1] BLAZEKOVA, O. PSEUDO-RANDOMNESS OF VAN DER CORPUT'S SEQUENCES. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2009, vol. 59, no. 3, p. 315-322., WOS
3. [1.1] BUGEAUD, Y. ON SEQUENCES $(a(n)x_i)_{(n \geq 1)}$ CONVERGING MODULO 1. In PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 0002-9939, AUG 2009, vol. 137, no. 8, p. 2609-2612., WOS
4. [1.1] DUBICKAS, A. ON THE LIMIT POINTS OF $(a(n)x_i)_{(n=1)(\infty)}$ MOD 1 FOR SLOWLY INCREASING INTEGER SEQUENCES $(a(n))_{(n=1)(\infty)}$. In PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 0002-9939, 2009, vol. 137, no. 2, p. 449-456., WOS
5. [1.1] FAURE, H. - PILLICHSHAMMER, F. L (p) discrepancy of generalized two-dimensional Hammersley point sets. In MONATSHEFTE FÜR MATHEMATIK. ISSN 0026-9255, SEP 2009, vol. 158, no. 1, p. 31-61., WOS
6. [1.1] FILIP, F. - MISIK, L. - TOTH, J.T. On ratio block sequences with extreme distribution function. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2009, vol. 59, no. 3, p. 275-282., WOS
7. [1.1] HOFER, R. - PILLICHSHAMMER, F. - PIRSIC, G. Distribution properties of sequences generated by Q -additive functions with respect to Cantor representation of integers. In ACTA ARITHMETICA. ISSN 0065-1036, 2009, vol. 138, no. 2, p. 179-200., WOS
8. [1.1] JOZSEF, B. - CSIBA, P. On estimations of dispersion of ratio block sequences. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2009, vol. 59, no. 3, p. 283-290., WOS
9. [1.1] TEZUKA, S. Scrambling non-uniform nets. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2009, vol. 59, no. 3, p. 379-386., WOS
10. [4] Pillichshammer, F., Steinerberger, S. Average distance between consecutive points of uniformly distributed sequences. In Uniform Distribution Theory, 2009, vol. 4, no. 1, p. 51-67.

- AAA10 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. Thesaurus of univariate discrete probability distributions. Essen : STAMM, 1999.

Citácie:

1. [1.1] BAKER, R.D. - MCHALE, I.G. Modelling the probability distribution of prize winnings in the UK National Lottery: consequences of conscious selection. In JOURNAL OF THE ROYAL STATISTICAL SOCIETY SERIES A-STATISTICS IN SOCIETY. ISSN 0964-1998, 2009, vol. 172, Part 4, p. 813-834., WOS
2. [1.1] FERRER-I-CANCHO, R. - GAVALDA, R. The Frequency Spectrum of Finite Samples from the Intermittent Silence Process. In JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1532-2882, APR 2009, vol. 60, no. 4, p. 837-843., WOS
3. [1.1] KOHLER, R. - NAUMANN, S. Quantitative text analysis using L-, F- and T-segments. In DATA ANALYSIS, MACHINE LEARNING AND APPLICATIONS. ISSN 1431-8814, 2008, p. 637-645., WOS
4. [1.1] MACUTEK, J. A generalization of the geometric distribution and its application in quantitative linguistics. In ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS. ISSN 1221-1451, 2008, vol. 60, no. 3, p. 501-509., WOS
5. [1.1] MCSHANE, B. - ADRIAN, M. - BRADLOW, E.T. - FADER, P.S. Count models based on Weibull interarrival times. In JOURNAL OF BUSINESS & ECONOMIC STATISTICS. ISSN 0735-0015, JUL 2008, vol. 26, no. 3, p. 369-378., WOS
6. [1.1] RIGBY, R.A. - STASINOPOULOS, D.M. - AKANTZILIOTOU, C. A framework for modelling overdispersed count data, including the Poisson-shifted generalized inverse Gaussian distribution. In COMPUTATIONAL STATISTICS & DATA ANALYSIS. ISSN 0167-9473, DEC 15 2008, vol. 53, no. 2, p. 381-393., WOS

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. [3] Kühn, J. Commutative pseudo BCK-algebras. In Southeast Asian Bulletin of Mathematics. ISSN 0129-2021, 2009, vol. 33, p. 451-575.
- ABC02 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] DI NOLA, A. - DVURECENSKIJ, A. ON SOME CLASSES OF STATE-MORPHISM MV-ALGEBRAS. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, OCT 2009, vol. 59, no. 5, p. 517-534., WOS
- ABC03 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. Towards a unified derivation of some linguistic laws. In Contribution to the Science of Language. Word Length Studies and Related Issues. - Berlin : Springer, 2006, s. 329-337.
Citácie:
1. [1.1] MARTINAKOVA-RENDEKOVA, Z. Regularities in Musical Texts Resulted from Rank-Frequency Distribution of Pitch. In PROCEEDINGS OF THE 8TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS THEORY AND SCIENTIFIC COMPUTATION (ISTAC'08) - NEW ASPECTS OF SYSTEMS THEORY AND SCIENTIFIC COMPUTATION. 2008, p. 124-129., WOS

ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách

- ACB01 KORBAŠ, Július. Lineárna algebra a geometria 1. Bratislava : Vydavateľstvo Univerzity Komenského, 2003. ISBN 80-223-1706-3.
Citácie:
1. [4] KOLEKTÍV: Wikipedia, Internet. Determinant (matematika). In [http://sk.wikipedia.org/wiki/Determinant_\(matematika\)](http://sk.wikipedia.org/wiki/Determinant_(matematika)), 2009.

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] GONCALVES, D. Covering planar graphs with forests, one having bounded maximum degree. In JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B. ISSN 0095-8956, MAR 2009, vol. 99, no. 2, p. 314-322., WOS
- ADCA02 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIĆ, 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. [1.2] Soliman, M.I. Exploiting ILP, TLP, and DLP to improve multi-core performance of one-sided Jacobi SVD. In Parallel Processing Letters. ISSN 0129-6264, 2009, vol. 19, no. 2, p. 355-375., Scopus
- ADCA03 CALAMONERI, T. - MASSINI, A. - VRŤO, Imrich. New results on edge bandwidth. In Theoretical Computer Science, 2003, vol. 307, s. 503-513. ISSN 0304-3975.
Citácie:
1. [1.1] JIANG, T. - MILLER, Z. - PRITIKIN, D. Separation numbers of trees. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE. ISSN 0304-3975, SEP 6 2009, vol. 410, no. 38-40, p. 3769-3781., WOS
2. [1.1] WANG, X.H. - WU, X.L. - DUMITRESCU, S. On explicit formulas for bandwidth and antibandwidth of hypercubes. In DISCRETE APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0166-218X, APR 28 2009, vol. 157, no. 8, p. 1947-1952., WOS
3. [3] Kazumasa Aoki, Kyohei Kozawa, Yota Otachi, Kazuyuki Ukegawa, Koichi Yamayaki. On the path distance width of complete k-ary trees. In Kyoto University Research Information Repository (KURENAI) 1599, 2008, p. 141-147.
- ADCA04 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] GLOVER, H.H. - KUTNAR, K. - MARUSIC, D. Hamiltonian cycles in cubic Cayley graphs: the (2, 4k, 3) case. In JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS. ISSN 0925-9899, DEC 2009, vol. 30, no. 4, p. 447-475., WOS
2. [1.1] KUTNAR, K. - MARUSIC, D. A complete classification of cubic symmetric graphs of girth 6. In JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B. ISSN 0095-8956, JAN 2009, vol. 99, no. 1, p. 162-184., WOS
3. [1.1] KUTNAR, K. - MARUSIC, D. Some Topics in Graph Theory. In NETWORKS, TOPOLOGY AND DYNAMICS: THEORY AND APPLICATIONS TO ECONOMICS AND SOCIAL SYSTEMS. ISSN 0075-8442, 2009, vol. 613, p. 3-22., WOS
- ADCA05 DANČÍK, Vladimír. Common subsequences and supersequences and their expected length. In Combinatorics, Probability and Computing, 1998, vol. 7, s. 365-373. ISSN 0963-5483.
Citácie:
1. [1.1] KIWI, M. - SOTO, J. On a Speculated Relation Between Chvatal-Sankoff Constants of Several Sequences. In COMBINATORICS PROBABILITY & COMPUTING. ISSN 0963-5483, JUL 2009, vol. 18, no. 4, p. 517-532., WOS
- ADCA06 DIKS, K. - DJIDJEV, H. N. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Edge separators of planar graphs with applications. K. Diks, H. N. Djidjev, O. Sýkora, I. Vrťo. In Journal of Algorithms, 1993, vol. 14, s. 258-279. ISSN 0196-6774.
Citácie:
1. [1.1] HASAN, M.K. - YOON, S.E. - CHWA, K.Y. Bounds on the Geometric

- Mean of Arc Lengths for Bounded-Degree Planar Graphs. In FRONTIERS IN ALGORITHMICS, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5598, p. 153-162., WOS*
- ADCA07 DOBREV, Stefan - VRŤO, Imrich. Dynamic faults have small effect on broadcasting in hypercubes. In Discrete Applied Mathematics, 2004, vol. 137, s. 155-158. ISSN 0166-218X.
Citácie:
1. [1.1] KRALOVIC, R. - KRALOVIC, R. Rapid almost-complete broadcasting in faulty networks. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE. ISSN 0304-3975, MAR 28 2009, vol. 410, no. 14, p. 1377-1387., WOS
- ADCA08 DOBREV, Stefan - VRŤO, Imrich. Optimal broadcasting in hypercubes with dynamic faults. In Information Processing Letters, 1999, vol. 71, s. 81-85. ISSN 0020-0190.
Citácie:
1. [1.1] KRALOVIC, R. - KRALOVIC, R. Rapid almost-complete broadcasting in faulty networks. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE. ISSN 0304-3975, MAR 28 2009, vol. 410, no. 14, p. 1377-1387., WOS
2. [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, p. 1912-1951., WOS
- ADCA09 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. [1.2] Galatos, N., Jipsen, P. A survey on generalized basic logic algebras. In Witnessed Years. Essays in Honour of Petr Hájek. (Cintula, P., eds.), ISBN 978-1-904987-63-5, Lightning Source, Milton Keynes, 2009, vol. 10, p. 303-327., Scopus
- ADCA10 DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANNOVÁ, Sylvia. Conditional probability on σ -MV-algebras. In Fuzzy Sets and Systems, 2005, vol. 155, s. 102-118. ISSN 0165-0114.
Citácie:
1. [3] Boccuto, A., Riečan, B., Vrabelová, M. Kurzweil-Henstock integral in Riesz Spaces. ISBN 978-1-60805-003-1, Bentham Science Publishers, Ltd, 2009.
- ADCA11 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Infinitary and Riesz properties for pseudoeffect algebras and po-groups. In Journal of the Australian Mathematical Society, 2003, vol. 75, s. 295-311. ISSN 1446-7887.
Citácie:
1. [1.1] JAKUBIK, J. PROJECTABILITY AND WEAK HOMOGENEITY OF PSEUDO EFFECT ALGEBRAS. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, MAR 2009, vol. 59, no. 1, p. 183-196., WOS
- ADCA12 DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANNOVÁ, Sylvia. Difference posets, effects, and quantum measurements. In International Journal of Theoretical Physics, 1994, vol. 33, s. 819-850. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] MA, Z.H. - ZHU, S. TOPOLOGIES ON QUANTUM EFFECTS. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, DEC 2009, vol. 64, no. 3, p. 429-439., WOS
2. [1.1] MA, Zhihao - ZHU, Sen. TOPOLOGIES ON QUANTUM EFFECTS. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS, 2009, vol.64, no.3, 429-439., WOS
- ADCA13 DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANNOVÁ, Sylvia. A signed measure completeness criterion. In Letters in Mathematical Physics, 1989, vol. 17, s. 253-261. ISSN 0377-9017.
Citácie:
1. [1.1] TURILOVA, E. Measures on Classes of Subspaces Affiliated with a von Neumann Algebra. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, NOV 2009, vol. 48, no. 11, p. 3083-3091., WOS

2. [1.1] *TURILOVA, Ekaterina. Measures on Classes of Subspaces Affiliated with a von Neumann Algebra. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, 2009, vol.48, no.11, 3083-3091., WOS*
- ADCA14 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] *JAKUBIK, J. ON THE SCHRODER-BERNSTEIN PROBLEM FOR CARATHEODORY VECTOR LATTICES. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, JUN 2009, vol. 59, no. 2, p. 419-430., WOS*
- ADCA15 DVUREČENSKIJ, Anatolij - LAHTI, P. - YLINEN, K. Positive operator measures determined by their moment sequences. In Reports on Mathematical Physics, 2000, vol. 45, s. 139-146. ISSN 0034-4877.
Citácie:
1. [1.1] *BUSCH, P. "No Information Without Disturbance": Quantum Limitations of Measurement. In QUANTUM REALITY, RELATIVISTIC CAUSALITY, AND CLOSING THE EPISTEMIC CIRCLE - ESSAYS IN HONOUR OF ABNER SHIMONY. 2009, vol. 73, p. 229-256., WOS*
2. [1.1] *GUDDER, S. Transition Effect Matrices and Quantum Markov Chains. In FOUNDATIONS OF PHYSICS. ISSN 0015-9018, JUN 2009, vol. 39, no. 6, p. 573-592., WOS*
- ADCA16 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] *COLLINS, B. - SNIADY, P. REPRESENTATIONS OF LIE GROUPS AND RANDOM MATRICES. In TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 0002-9947, 2009, vol. 361, no. 6, p. 3269-3287., WOS*
2. [1.1] *GUDDER, S. Transition Effect Matrices and Quantum Markov Chains. In FOUNDATIONS OF PHYSICS. ISSN 0015-9018, JUN 2009, vol. 39, no. 6, p. 573-592., WOS*
- ADCA17 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] *JAKUBIK, J. PROJECTABILITY AND WEAK HOMOGENEITY OF PSEUDO EFFECT ALGEBRAS. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, MAR 2009, vol. 59, no. 1, p. 183-196., WOS*
- ADCA18 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] *JAKUBIK, J. PROJECTABILITY AND WEAK HOMOGENEITY OF PSEUDO EFFECT ALGEBRAS. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, MAR 2009, vol. 59, no. 1, p. 183-196., WOS*
2. [1.1] *JUN, Y.B. - KIM, H.S. - NEGGERS, J. Pseudo d-algebras. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, MAY 13 2009, vol. 179, no. 11, Sp. Iss. SI, p. 1751-1759., WOS*
3. [3] *Ciungu, L.C. Bosbach and Riečan states on residuated lattices. In Journal of Applied Functional Analysis. ISSN 1559-1948, 2008, vol. 3, p. 175-188.*
- ADCA19 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Loomis - Sikorski theorem for sigma-complete MV-algebras and l-groups. In Journal of the Australian Mathematical Society, 2000, vol. 68, s. 261-277. ISSN 1446-7887.
Citácie:
1. [1.1] *MUNDICI, D. Rota, Probability, Algebra and Logic Invited Chapter. In*

FROM COMBINATORICS TO PHILOSOPHY - THE LEGACY OF G -C ROTA.

2009, p. 167-181., WOS

2. [3] *Boccuto, A., Riečan, B., Vrábellová, M. Kurzweil-Henstock integral in Riesz Spaces. ISBN 978-1-60805-003-1, Bentham Science Publishers, Ltd, 2009.*

ADCA20

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] *CHAIDA, I. - KUHR, J. A note on intervals of residuated l-groupoids. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, AUG 16 2009, vol. 160, no. 16, p. 2379-2386., WOS*

2. [1.1] *CIUNGU, L.C. Algebras on subintervals of pseudo-hoops. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, APR 16 2009, vol. 160, no. 8, p. 1099-1113., WOS*

3. [1.1] *DARNEL, M.R. - HOLLAND, W.C. Solvable covers of the boolean variety of unital a^{\ast} -groups. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, DEC 2009, vol. 62, no. 2-3, p. 185-199., WOS*

4. [1.1] *HOLLAND, W.C. Continuum many top varieties of GMV-algebras and unital a^{\ast} -groups. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, DEC 2009, vol. 62, no. 1, p. 27-43., WOS*

5. [1.1] *JIPSEN, P. - MONTAGNA, F. The Blok-Ferreirim theorem for normal GBL-algebras and its application. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, MAY 2009, vol. 60, no. 4, p. 381-404., WOS*

6. [1.1] *JUN, Y.B. - KIM, H.S. - NEGGERS, J. Pseudo d-algebras. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, MAY 13 2009, vol. 179, no. 11, Sp. Iss. SI, p. 1751-1759., WOS*

7. [1.1] *Kim, Y.C., Park, J.W. Pseudo MV-algebras induced by functions. In International Mathematical Forum, 2009, vol. 4, p. 89-99., WOS*

8. [1.2] *Galatos, N., Jipsen, P. A survey on generalized basic logic algebras. In Witnessed Years. Essays in Honour of Petr Hájek. (Cintula, P., eds.), ISBN 978-1-904987-63-5, Lightning Source, Milton Keynes, 2009, vol. 10, p. 303-327., Scopus*

9. [3] *Ciungu, L.C. Bosbach and Riečan states on residuated lattices. In Journal of Applied Functional Analysis. ISSN 1559-1948, 2008, vol. 3, p. 175-188.*

10. [3] *Kühr, J. Commutative pseudo BCK-algebras. In Southeast Asian Bulletin of Mathematics. ISSN 0129-2021, 2009, vol. 33, p. 451-575.*

ADCA21

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] *HARDING, J. A Link between Quantum Logic and Categorical Quantum Mechanics. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, MAR 2009, vol. 48, no. 3, p. 769-802., WOS*

2. [1.1] *MA, Z.H. - ZHU, S. TOPOLOGIES ON QUANTUM EFFECTS. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, DEC 2009, vol. 64, no. 3, p. 429-439., WOS*

ADCA22

DVUREČENSKIJ, Anatolij. On pseudo MV-algebras. In *Soft Computing*, 2001, vol. 5, s. 347-354. ISSN 1432-7643.

Citácie:

1. [1.1] *Kim, Y.C., Park, J.W. Pseudo MV-algebras induced by functions. In International Mathematical Forum, 2009, vol. 4, p. 89-99., WOS*

2. [1.1] *MA, X.F. - ZHAN, J.M. - DUDEK, W.A. Some kinds of ((is an element of)over-bar, (is an element of)over-bar boolean OR (q)over-bar)-fuzzy filters of BL-algebras. In COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS. ISSN 0898-1221, JUL 2009, vol. 58, no. 2, p. 248-256., WOS*

ADCA23

DVUREČENSKIJ, Anatolij. Fuzzy set representations of some quantum structures. In *Fuzzy Sets and Systems*, 1999, vol. 101, s. 67-78. ISSN 0165-0114.

Citácie:

1. [1.1] *SEISING, R. On classical, fuzzy classical, quantum, and fuzzy quantum*

- systems. In PROCEEDINGS OF THE JOINT 2009 INTERNATIONAL FUZZY SYSTEMS ASSOCIATION WORLD CONGRESS AND 2009 EUROPEAN SOCIETY OF FUZZY LOGIC AND TECHNOLOGY CONFERENCE. 2009, p. 1338-1342., WOS*
2. [1.1] ZHANG, J.L. - CHEN, Q.F. *Fuzzy topology representation for MV-algebras. In MATHEMATICAL LOGIC QUARTERLY. ISSN 0942-5616, JUN 2009, vol. 55, no. 3, p. 259-270., WOS*
- ADCA24 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HOLLAND, W. Charles. Top varieties of generalized MV-algebras. In *Communications in Algebra*, 2007, vol. 35, no. 11, s. 3370-3390. (0.268 - IF2006). ISSN 0092-7872.
Citácie:
1. [1.2] Galatos, N., Jipsen, P. *A survey on generalized basic logic algebras. In Witnessed Years. Essays in Honour of Petr Hájek. (Cintula, P., eds.), ISBN 978-1-904987-63-5, Lightning Source, Milton Keynes, 2009, vol. 10, p. 303-327., Scopus*
- ADCA25 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] CIUNGU, L.C. *Algebras on subintervals of pseudo-hoops. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, APR 16 2009, vol. 160, no. 8, p. 1099-1113., WOS*
2. [1.1] JIPSEN, P. - MONTAGNA, F. *The Blok-Ferreirim theorem for normal GBL-algebras and its application. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, MAY 2009, vol. 60, no. 4, p. 381-404., WOS*
3. [1.2] Galatos, N., Jipsen, P. *A survey on generalized basic logic algebras. In Witnessed Years. Essays in Honour of Petr Hájek. (Cintula, P., eds.), ISBN 978-1-904987-63-5, Lightning Source, Milton Keynes, 2009, vol. 10, p. 303-327., Scopus*
- ADCA26 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] MA, X.F. - ZHAN, J.M. - DUDEK, W.A. *Some kinds of ((is an element of)over-bar, (is an element of)over-bar boolean OR (q)over-bar)-fuzzy filters of BL-algebras. In COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS. ISSN 0898-1221, JUL 2009, vol. 58, no. 2, p. 248-256., WOS*
2. [1.1] ZHAN, J.M. - DUDEK, W.A. - JUN, Y.B. *Interval valued (is an element of, is an element of $\vee q$)-fuzzy filters of pseudo BL-algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, JAN 2009, vol. 13, no. 1, p. 13-21., WOS*
3. [3] Ciungu, L.C. *Bosbach and Riečan states on residuated lattices. In Journal of Applied Functional Analysis. ISSN 1559-1948, 2008, vol. 3, p. 175-188.*
4. [3] Ciungu, L.C. *On the existence of states on fuzzy structures. In Southeast Asian Bulletin of Mathematics. ISSN 0129-2021, 2009, vol. 33, p. 749-771.*
5. [3] Walendziak, A., Wojciechowska, M. *Semisimple and semilocal pseudo BL-algebras. In Demonstratio Mathematica. ISSN 0420-1213, 2009, vol. 42, p. 453-466.*
- ADCA27 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] CIUNGU, L.C. *Algebras on subintervals of pseudo-hoops. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, APR 16 2009, vol. 160, no. 8, p. 1099-1113., WOS*
2. [1.1] CIUNGU, L.C. *The radical of a perfect residuated structure. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, JUL 4 2009, vol. 179, no. 15, Sp. Iss. SI, p. 2695-2709., WOS*
3. [1.1] WALENDZIAK, A. - WOJCIECHOWSKA-RYSIAWA, M. *ANOTHER AXIOMATIZATION OF PSEUDO-BL ALGEBRAS. In NEURAL NETWORK*

WORLD. ISSN 1210-0552, 2009, vol. 19, no. 6, p. 735-743., WOS

4. [3] Ciungu, L.C. On the existence of states on fuzzy structures. In Southeast Asian Bulletin of Mathematics. ISSN 0129-2021, 2009, vol. 33, p. 749-771.

5. [3] Walendziak, A., Wojciechowska, M. Semisimple and semilocal pseudo BL-algebras. In Demonstratio Mathematica. ISSN 0420-1213, 2009, vol. 42, p. 453-466.

ADCA28 D'AZEVEDO, A. B. - NEDELA, Roman - ŠIRÁŇ, J. Classification of regular maps of negative prime Euler characteristic. In Transactions of the American Mathematical Society, 2005, vol. 357, s. 4175-4190. ISSN 0002-9947.

Citácie:

1. [1.1] CONDER, M.D.E. Regular maps and hypermaps of Euler characteristic-1 to-200. In JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B. ISSN 0095-8956, MAR 2009, vol. 99, no. 2, p. 455-459., WOS

ADCA29 FEČKAN, Michal. Periodic solutions of certain abstract wave equations. In Proceedings of the American Mathematical Society, 1995, vol. 123, no. 2, s. 465-470. ISSN 0002-9939.

Citácie:

1. [1.1] JI, S.G. Periodic solutions on the Sturm-Liouville boundary value problem for two-dimensional wave equation. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, NOV 2009, vol. 50, no. 113510., WOS

ADCA30 FEČKAN, Michal. Note on convolution equations. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2008, vol. 136, s. 453-459. ISSN 1088-6826.

Citácie:

1. [1.1] GLOCKNER, H. - LUCHT, L.G. - PORUBSKY, S. General Dirichlet series, arithmetic convolution equations and Laplace transforms. In STUDIA MATHEMATICA. ISSN 0039-3223, 2009, vol. 193, no. 2, p. 109-129., WOS

ADCA31 FEČKAN, Michal. Chaos in ordinary differential equations with multivalued perturbations: applications to dry friction. In Journal of Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications, 1997, vol. 30, s. 1355-1364.

Citácie:

1. [1.1] STEFANINI, L. - BEDE, B. Generalized Hukuhara differentiability of interval-valued functions and interval differential equations. In NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS. ISSN 0362-546X, AUG 1 2009, vol. 71, no. 3-4, p. 1311-1328., WOS

ADCA32 FEČKAN, Michal. Parametrized singularly perturbed boundary value problems. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 1994, vol. 188, s. 417-425. ISSN 0022-247X.

Citácie:

1. [1.1] RONTO, M. - SHCHOBAK, N. PARAMETRIZATION FOR SOME BOUNDARY VALUE PROBLEMS OF INTERPOLATION TYPE. In DIFFERENTIAL AND DIFFERENCE EQUATIONS AND APPLICATIONS 2008. ISSN 1210-3195, 2009, vol. 43, p. 229-242., WOS

ADCA33 FEČKAN, Michal. Parametrized singular boundary value problems. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 1994, vol. 188, s. 426-435. ISSN 0022-247X.

Citácie:

1. [1.1] AMIRALIYEVA, I.G. - AMIRALIYEV, G.M. Uniform difference method for parameterized singularly perturbed delay differential equations. In NUMERICAL ALGORITHMS. ISSN 1017-1398, DEC 2009, vol. 52, no. 4, p. 509-521., WOS
2. [1.1] RONTO, M. - SHCHOBAK, N. PARAMETRIZATION FOR SOME BOUNDARY VALUE PROBLEMS OF INTERPOLATION TYPE. In DIFFERENTIAL AND DIFFERENCE EQUATIONS AND APPLICATIONS 2008. ISSN 1210-3195, 2009, vol. 43, p. 229-242., WOS

ADCA34 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] KREINER, C.F. - ZIMMER, J. HETEROCLINIC TRAVELLING WAVES FOR THE LATTICE SINE-GORDON EQUATION WITH LINEAR PAIR INTERACTION. In DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS. ISSN 1078-0947, NOV 2009, vol. 25, no. 3, p. 915-931., WOS
2. [1.1] PFRANG, C. - MATTHIES, K. Small planar travelling waves in two-dimensional networks of coupled oscillators. In DYNAMICAL SYSTEMS-AN INTERNATIONAL JOURNAL. ISSN 1468-9367, 2009, vol. 24, no. 2, p. 157-170., WOS
- ADCA35 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. [1.2] YANG, J. - ZHENG, H. - CAO, Y. - CHENG, S. - FANG, L. - XIE, Y. Estimation method for impact location of loose parts based on hilbert transform. In Jixie Gongcheng Xuebao/Journal of Mechanical Engineering, 2009, vol.45, no.12, 232-236., SCOPUS
- ADCA36 GEMBAROVIČ, J. - MAJERNÍK, Vladimír. Determination of thermal parameters of relaxation materials. In International Journal of Heat and Mass Transfer, 1987, vol. 30, s. 199-201. ISSN 0017-9310.
Citácie:
1. [1.1] BARDZOKAS, D.I. - KIRICHOK, T.A. - FILSHTINSKII, L.A. On the non-classical problem of thermal conduction on anisotropic layers in R-3. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, JUL-AUG 2009, vol. 28, no. 4, p. 811-819., WOS
2. [1.1] CHEN, L.G. - CLARKE, D.R. A numerical solution based parameter estimation method for flash thermal diffusivity measurements. In COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE. ISSN 0927-0256, APR 2009, vol. 45, no. 2, p. 342-348., WOS
3. [1.1] MORIKAWA, J. - HASHIMOTO, T. Thermal diffusivity of aromatic polyimide thin films by temperature wave analysis. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, JUN 1 2009, vol. 105, no. 11., WOS
- ADCA37 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] CHOU, Y. - YANG, R.J. Two-dimensional Dual-Phase-Lag thermal behavior in single-/multi-layer structures using CESE method. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER. ISSN 0017-9310, JAN 15 2009, vol. 52, no. 1-2, p. 239-249., WOS
2. [1.1] DORAO, C.A. Simulation of thermal disturbances with finite wave speeds using a high order method. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0377-0427, SEP 15 2009, vol. 231, no. 2, p. 637-647., WOS
3. [1.1] GOHARKHAH, M. - AMIRI, S. - SHOKOUHMAND, H. Effect of spatial variation of thermal conductivity on non-fourier heat conduction in a finite slab. In JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1738-494X, DEC 2009, vol. 23, no. 12, p. 3393-3398., WOS
4. [1.1] MOOSAIE, A. Axisymmetric non-Fourier temperature field in a hollow sphere. In ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS. ISSN 0939-1533, AUG 2009, vol. 79, no. 8, p. 679-694., WOS
- ADCA38 GEMBAROVIČ, J. - VOZÁR, L. - MAJERNÍK, Vladimír. Using the least-square method for data reduction in the flash method. In International Journal of Heat and Mass Transfer, 1990, vol. 7, s. 1563-1565. ISSN 0017-9310.
Citácie:
1. [1.1] CHEN, L.G. - CLARKE, D.R. A numerical solution based parameter estimation method for flash thermal diffusivity measurements. In COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE. ISSN 0927-0256, APR 2009, vol.

- 45, no. 2, p. 342-348., WOS
2. [1.1] MORIKAWA, J. - HASHIMOTO, T. Thermal diffusivity of aromatic polyimide thin films by temperature wave analysis. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, JUN 1 2009, vol. 105, no. 11., WOS
- ADCA39 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] GRILLI, L. - HONG, S.H. - LIOTTA, G. - MEIJER, H. - WISMATH, S.K. Matched Drawability of Graph Pairs and of Graph Triples. In WALCOM: ALGORITHMS AND COMPUTATION, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5431, p. 322-333., WOS
2. [3] Capposa, J., Estrella-Balderrama, A., Fowler, J.J., Kobourov, S.G. Simultaneous graph embedding with bends and circular arcs. In Computational Geometry. ISSN 0925-7721, 2009, vol. 42, p. 173-182.
3. [3] Duncan, Ch., A. On graph thickness, geometric thickness, and separator theorems. In Proc. 21st Canadian Conference on Computational Geometry. ISBN 0-89871-605-5, ACM, USA, 2009, p. 13-16.
4. [3] Estrella-Balderama, A., Fowler, J.J., Kobourov, S.G. Characterization of unlabeled level planar graphs. In Computational Geometry. ISSN 0925-7721, 2009, vol. 42, p. 704-721.
5. [3] Estrella-Balderrama, A., Fowler, J.J., Kobourov, S.G. Colored simultaneous geometric embeddings and universal pointsets. In Proc. 21st Canadian Conference on Computational Geometry. ISBN 0-89871-605-5, ACM, USA, 2009, p. 17-20.
- ADCA40 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] AVALLONE, A. - BARBIERI, G. - VITOLO, P. - WEBER, H. Decomposition of effect algebras and the Hammer-Sobczyk theorem. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, FEB 2009, vol. 60, no. 1, p. 1-18., WOS
2. [1.1] BARBIERI, G. AN EXTENSION THEOREM FOR MODULAR MEASURES ON EFFECT ALGEBRAS. In CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL. ISSN 0011-4642, SEP 2009, vol. 59, no. 3, p. 707-719., WOS
- ADCA41 GUTA, Madalin - JENČOVÁ, Anna. Local Asymptotic Normality in Quantum Statistics. In Communications in Mathematical Physics, 2007, vol. 276, no. 2, s. 341-379. (2.077 - IF2006). ISSN 0010-3616.
Citácie:
1. [1.1] IMAI, H. - HAYASHI, M. Fourier analytic approach to phase estimation in quantum systems. In NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, APR 2009, vol. 11., WOS
- ADCA42 HOLÁ, Ľubica - LEVI, S. - PELANT, J. Normality and paracompactness of the Fell topology. In Proceedings of the American Mathematical Society, 1999, vol. 127, s. 2193-2196. ISSN 0002-9939.
Citácie:
1. [1.2] Hou, J.C., Vitolo, P. Fell topology on the hyperspace of a non-Hausdorff space. In Ricerche di Matematica, 2008, vol. 57, p. 11-125., Scopus
- ADCA43 CHOVANEC, Ferdinand - KÔPKA, František. Difference Posets in the Quantum Structures Background. In International Journal of Theoretical Physics, 2000, vol. 39, no. 3, s. 571-583. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] PASEKA, J. - RIECANOVA, Z. ATOMICITY OF LATTICE EFFECT ALGEBRAS AND THEIR SUB-LATTICE EFFECT ALGEBRAS. In KYBERNETIKA. ISSN 0023-5954, 2009, vol. 45, no. 6, p. 1040-1051., WOS
- ADCA44 JENČA, G. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Orthocomplete effect algebras. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2003, vol. 131, s. 2663-2671. ISSN 0002-

9939.

Citácie:

- ADCA45 1. [1.1] TKADLEC, J. *Effect algebras with the maximality property*. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, NOV 2009, vol. 61, no. 2, p. 187-194., WOS
JENČOVÁ, Anna. A construction of a nonparametric quantum information manifold. In *Journal of Functional Analysis*, 2006, vol. 239, s. 1-20. ISSN 0022-1236.

Citácie:

- ADCA46 1. [1.1] PISTONE, G. *kappa-exponential models from the geometrical viewpoint*. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B*. ISSN 1434-6028, JUL 2009, vol. 70, no. 1, p. 29-37., WOS
JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia. Charakterizations of commutative POV measures. In *Foundations of Physics*, 2009, vol. 39, s. 613-624. (0.829 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-9018.

Citácie:

- ADCA47 1. [1.1] ALI, S.T. - CARMELI, C. - HEINOSAARI, T. - TOIGO, A. *Commutative POVMs and Fuzzy Observables*. In *FOUNDATIONS OF PHYSICS*. ISSN 0015-9018, JUN 2009, vol. 39, no. 6, p. 593-612., WOS
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:

- ADCA48 1. [1.1] CARMELI, C. - HEINOSAARI, T. - PELLONPAA, J.P. - TOIGO, A. *Optimal covariant measurements: the case of a compact symmetry group and phase observables*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, APR 10 2009, vol. 42, no. 14., WOS
2. [1.1] MA, Z.H. - ZHU, S. *TOPOLOGIES ON QUANTUM EFFECTS*. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, DEC 2009, vol. 64, no. 3, p. 429-439., WOS
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:

- ADCA49 1. [1.1] KAHN, J. - GUTA, M. *Local Asymptotic Normality for Finite Dimensional Quantum Systems*. In *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0010-3616, JUL 2009, vol. 289, no. 2, p. 597-652., WOS
JENČOVÁ, Anna. A relation between completely bounded norms and conjugate channels. In *Communications in Mathematical Physics*, 2006, vol. 266, s. 65-70. (2006 - Current Contents). ISSN 0010-3616.

Citácie:

- ADCA50 1. [1.1] JOHNSTON, N. - KRIBS, D.W. - PAULSEN, V.I. *COMPUTING STABILIZED NORMS FOR QUANTUM OPERATIONS VIA THE THEORY OF COMPLETELY BOUNDED MAPS*. In *QUANTUM INFORMATION & COMPUTATION*. ISSN 1533-7146, JAN 2009, vol. 9, no. 1-2, p. 16-35., WOS
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] ALI, S.T. - CARMELI, C. - HEINOSAARI, T. - TOIGO, A. *Commutative POVMs and Fuzzy Observables*. In *FOUNDATIONS OF PHYSICS*. ISSN 0015-9018, JUN 2009, vol. 39, no. 6, p. 593-612., WOS
2. [1.1] CARMELI, C. - HEINOSAARI, T. - PELLONPAA, J.P. - TOIGO, A. *Optimal covariant measurements: the case of a compact symmetry group and phase observables*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, APR 10 2009, vol. 42, no. 14., WOS
3. [1.1] MA, Z.H. - ZHU, S. *TOPOLOGIES ON QUANTUM EFFECTS*. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, DEC 2009, vol. 64, no. 3, p. 429-439., WOS

- ADCA51 JIRÁSEK, J. - JIRÁSKOVÁ, Galina - SZABARI, A. State complexity of concatenation and complementation. In International Journal of Foundations of Computer Science, 2005, vol. 16, s. 511-529. ISSN 0129-0541.
- Citácie:
1. [1.1] DOMARATZKI, Michael - OKHOTIN, Alexander. State complexity of power. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, 2009, vol.410, no.24-25, 2377-2392., WOS
 2. [1.1] ESİK, Zoltan - GAO, Yuan - LIU, Guangwu - YU, Sheng. Estimation of state complexity of combined operations. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, 2009, vol.410, no.35, 3272-3280., WOS
 3. [1.1] HAN, Yo-Sub - SALOMAA, Kai - WOOD, Derick. Nondeterministic State Complexity of Basic Operations for Prefix-Free Regular Languages. In FUNDAMENTA INFORMATICAЕ, 2009, vol.90, no.1-2, 93-106., WOS
 4. [1.1] HAN, Yo-Sub - SALOMAA, Kai. State complexity of union and intersection of finite languages. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE, 2008, vol.19, no.3, 581-595., WOS
 5. [1.1] HOLZER, Markus - KUTRIB, Martin. NONDETERMINISTIC FINITE AUTOMATA RECENT RESULTS ON THE DESCRIPTIONAL AND COMPUTATIONAL COMPLEXITY. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE, 2009, vol.20, no.4, 563-580., WOS
 6. [9] Brzozowski J. Quotient complexity of regular languages. In 11th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2009, Magdeburg, Germany, July 6-9), Otto-von-Guericke Universitat Magdeburg, Germany, 2009, p. 25-42.
- ADCA52 JIRÁSKOVÁ, Galina - OKHOTIN, A. State complexity of cyclic shift. In RAIRO Theoretical Informatics and Applications, 2008, vol. 42, s. 335-360. ISSN 0988-3754.
- Citácie:
1. [9] Brzozowski J. Quotient complexity of regular languages. In 11th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2009, Magdeburg, Germany, July 6-9), Otto-von-Guericke Universitat Magdeburg, Germany, 2009, p. 25-42.
- ADCA53 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] ESİK, Zoltan - GAO, Yuan - LIU, Guangwu - YU, Sheng. Estimation of state complexity of combined operations. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, 2009, vol.410, no.35, 3272-3280., WOS
 2. [1.1] HAN, Yo-Sub - SALOMAA, Kai - WOOD, Derick. Nondeterministic State Complexity of Basic Operations for Prefix-Free Regular Languages. In FUNDAMENTA INFORMATICAЕ, 2009, vol.90, no.1-2, 93-106., WOS
 3. [1.1] HAN, Yo-Sub - SALOMAA, Kai. Nondeterministic state complexity of nested word automata. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, 2009, vol.410, no.30-32, 2961-2971., WOS
 4. [1.1] HOLZER, Markus - KUTRIB, Martin. NONDETERMINISTIC FINITE AUTOMATA RECENT RESULTS ON THE DESCRIPTIONAL AND COMPUTATIONAL COMPLEXITY. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE, 2009, vol.20, no.4, 563-580., WOS
 5. [1.1] KAO, Jui-Yi - RAMPERSAD, Narad - SHALLIT, Jeffrey. On NFAs where all states are final, initial, or both. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, 2009, vol.410, no.47-49, 5010-5021., WOS
 6. [1.1] KUTRIB, Martin - REIMANN, Jens. Succinct description of regular languages by weak restarting automata. In INFORMATION AND COMPUTATION, 2008, vol.206, no.9-10, 1152-1160., WOS
 7. [1.1] SALOMAA, Kai. State Complexity of Nested Word Automata. In LANGUAGE AND AUTOMATA THEORY AND APPLICATIONS, 2009, vol.5457,

- no., 59-70., WOS
- ADCA54 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. [3] Archdeacon, D. Open problems. In Topics in Topological Graph Theory. (Beineke, L.W., Wilson, R.J., eds.), ISBN-13:9780521802307, Encyclopedia of Mathematics and Its Applications 128, Cambridge University Press, Cambridge, 2009, p. 133-150.
- ADCA55 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. [3] Malyshev, D.S. On the number of boundary classes in the 3-colouring problem. In Discrete Mathematics and Applications, 2009, vol. 19, p. 625-630.
2. [3] Malyshev, D.S. On the number of boundary classes in the 3-colouring problem. In Diskretnaya Matematika, 2009, vol. 21, p. 129-134.
- ADCA56 KOCHOL, Martin. Hypothetical complexity of the nowhere-zero 5-flow problem. In Journal of Graph Theory, 1998, vol. 28, s. 1-11. ISSN 0364-9024.
Citácie:
1. [1.1] RIZZI, R. Minimum Weakly Fundamental Cycle Bases Are Hard To Find. In ALGORITHMICA. ISSN 0178-4617, MAR 2009, vol. 53, no. 3, p. 402-424., WOS
- ADCA57 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. - YANG, A.L.B. A note on flow polynomials of graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, APR 6 2009, vol. 309, no. 6, p. 1708-1710., WOS
- ADCA58 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. [3] Qi, Z.-B., Ye, D., Zhang, H.-P. The relation between cyclic edge-connectivity and cyclic connectivity of 3-regular graphs. In Journal of Shandong University (Natural Science), 2009, vol. 44, no. 12, p. 22-25.
- ADCA59 KOCHOL, Martin. A cyclically 6-edge-connected snark of order 118. In Discrete Mathematics, 1996, vol. 161, s. 297-300. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] KUTNAR, Klavdija - MARUSIC, Dragan. Some Topics in Graph Theory. In NETWORKS, TOPOLOGY AND DYNAMICS: THEORY AND APPLICATIONS TO ECONOMICS AND SOCIAL SYSTEMS, 2009, vol.613, no., 3-22., WOS
2. [3] Qi, Z.-B., Ye, D., Zhang, H.-P. The relation between cyclic edge-connectivity and cyclic connectivity of 3-regular graphs. In Journal of Shandong University (Natural Science), 2009, vol. 44, no. 12, p. 22-25.
- ADCA60 KOCHOL, Martin. Snarks without small cycles. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 1996, vol. 67, s. 34-47. ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.2] KRÁL', D. - MÁČAJOVÁ, E. - MAZÁK, J. - SERENI, J.-S. Circular edge-colorings of cubic graphs with girth six. In Electronic Notes in Discrete Mathematics, 2009, vol.34, 525-529., SCOPUS
- ADCA61 KOCHOL, Martin. Polynomials associated with nowhere-zero flows. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2002, vol. 84, s. 260-269. ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.1] CHEN, Beifang - YANG, Arthur L. B. A note on flow polynomials of graphs. In DISCRETE MATHEMATICS, 2009, vol.309, no.6, 1708-1710., WOS
2. [3] Royle, G. F. Recent results on chromatic and flow roots of graphs and

matroids. In Surveys in Combinatorics 2009. (Huczynska, S., Mitchell, J.D., Roney-Dougal, C.M., eds.), London Mathematical Society Lecture Notes Series 365, ISBN-13: 9780521741736, Cambridge University Press, Cambridge, 2009, p. 289-327.

ADCA62 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] LAI, H.J. - MIAO, L.Y. - SHAO, Y.H. Every line graph of a 4-edge-connected graph is $Z(3)$ -connected. In EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 0195-6698, FEB 2009, vol. 30, no. 2, p. 595-601., WOS

2. [1.1] NANASIOVA, M. - SKOVIERA, M. Nowhere-zero 3-flows in Cayley graphs and Sylow 2-subgroups. In JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS. ISSN 0925-9899, AUG 2009, vol. 30, no. 1, p. 103-111., WOS

ADCA63 KOREC, Ivan. Small universal register machines. In Theoretical Computer Science, 1996, vol. 168, s. 267-301. ISSN 0304-3975.

Citácie:

1. [1.1] LEPORATI, A. - ZANDRON, C. - MAURI, G. How Redundant Is Your Universal Computation Device?. In MEMBRANE COMPUTING. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5391, p. 274-291., WOS

2. [1.1] PESCHINI, D. - CAZZANIGA, P. - FERRETTI, C. - MAURI, G. First Steps Towards a Wet Implementation for tau-DPP. In MEMBRANE COMPUTING. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5391, p. 355-373., WOS

3. [9] Paun, G., Perez-Jimenez, M.J. Spiking Neural P Systems. Recent Results, Research Topics. In ALGORITHMIC BIOPROCESSES, Natural Computing Series (eds. Condon A; Harel D; Kok JN; Salomaa A; Winfree E), 2009, p. 273-291.

4. [9] Zeng, XX., Lu, C., Pan, LQ. 2009 FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIO-INSPIRED COMPUTING: THEORIES AND APPLICATIONS, PROCEEDINGS, (eds. Xu J), 2009, p. 341-347.

5. [9] Zeng, XX., Zhang, XY., Pan, LQ. Homogeneous Spiking Neural P Systems. In Fundamenta informaticae, 2009, vol. 97, p. 275-294.

ADCA64 LUECKING, T. - MAVRONICOLAS, M. - MONIEN, B. - RODE, M. - SPIRAKIS, P. - VRŤO, Imrich. Which is the worst-case Nash equilibrium?. T. Luecking, M. Mavronicolas, B. Monien, M. Rode, P. Spirakis, I. Vrt'o. In Lecture Notes in Computer Science, 2003, vol. 2747, s. 551-561. ISSN 0302-9743.

Citácie:

1. [1.2] Georgiou, C., Pavlides, T., Philippou, A. Selfish routing in the presence of network uncertainty. In Parallel Processing Letters. ISSN 0129-6264, 2009, vol. 19, p. 141-157., Scopus

ADCA65 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. [3] Seemer Rauwat, et al. Quaternion Dicac Equation. In Intern.J. of Theoretical Phys., 2009, vol. 46, p. 2222-2224.

ADCA66 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] SAGAR, R.P. - LAGUNA, H.G. - GUEVARA, N.L. Conditional entropies and position-momentum correlations in atomic systems. In MOLECULAR PHYSICS. ISSN 0026-8976, 2009, vol. 107, no. 19, p. 2071-2080., WOS

ADCA67 MAJERNÍK, Vladimír - MAJERNÍKOVÁ, E. The determination of bounds of the beta-entropic sum of two noncommuting observables. In Reports on Mathematical Physics, 2001, vol. 47, s. 381-392. ISSN 0034-4877.

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*
- ADCA68 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] Pizzi N.J. *Information processing in biomedical applications. In Studies in Computational Intelligence, 2009, vol. 182, p. 289-311., WOS*
2. [1.1] YAGER, R.R. *Prioritized OWA aggregation. In FUZZY OPTIMIZATION AND DECISION MAKING. ISSN 1568-4539, SEP 2009, vol. 8, no. 3, p. 245-262., WOS*
- ADCA69 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] HA, Minghu - ZHANG, Hong - PEDRYCZ, Witold - XING, Hongjie. *The expected value models on Sugeno measure space. In INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING, 2009, vol.50, no.7, 1022-1035., WOS*
- ADCA70 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - VALÁŠKOVÁ, Ľ. Basic generated universal fuzzy measures. In International Journal of Approximate Reasoning, 2007, vol. 46, no. 3, s. 447-457. (1.262 - IF2006). ISSN 0888-613X.
Citácie:
1. [1.1] BUKOR, J. - MISIK, L. - TOTH, J.T. *Dependence of densities on a parameter. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, AUG 5 2009, vol. 179, no. 17, Sp. Iss. SI, p. 2903-2911., WOS*
2. [1.1] HA, Minghu - ZHANG, Hong - PEDRYCZ, Witold - XING, Hongjie. *The expected value models on Sugeno measure space. In INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING, 2009, vol.50, no.7, 1022-1035., WOS*
- ADCA71 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. H-transformation of t-norms. In Information Sciences, 2006, vol. 176, no. 11, s. 1531-1545. ISSN 0020-0255.
Citácie:
1. [1.2] GUO, X. - ZHANG, Y. - MA, W. *Basic properties of balanced triangular norms. In 2009 International Workshop on Intelligent Systems and Applications, ISA 2009, art. no. 5072766., SCOPUS*
- ADCA72 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Continuous triangular subnorms. In Fuzzy Sets and Systems, 2004, vol. 142, s. 75-83. ISSN 0165-0114.
Citácie:
1. [1.1] JAYARAM, B. - MESIAR, R. *On special fuzzy implications. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JUL 16 2009, vol. 160, no. 14, p. 2063-2085., WOS*
- ADCA73 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] BELIAKOV, G. - CALVO, T. *Construction of k-Lipschitz Triangular Norms and Conorms From Empirical Data. In IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS. ISSN 1063-6706, OCT 2009, vol. 17, no. 5, p. 1217-1220., WOS*
- ADCA74 NEGGERS, J. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - HEE SIK KIM. On d-fuzzy functions in d-algebras. In Foundations of Physics, 2000, vol. 30, s. 1807-1816. ISSN 0015-9018.
Citácie:
1. [1.1] AHN, S.S. - KIM, Y.H. *SOME CONSTRUCTIONS OF*

- IMPLICATIVE/COMMUTATIVE d-ALGEBRAS. In BULLETIN OF THE KOREAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 1015-8634, JAN 2009, vol. 46, no. 1, p. 147-153., WOS*
- ADCA75 NIVEN, R.K. - GRENĐÁR 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. [1.1] DEWAR, R.C. Maximum Entropy Production as an Inference Algorithm that Translates Physical Assumptions into Macroscopic Predictions: Don't Shoot the Messenger. In ENTROPY. ISSN 1099-4300, DEC 2009, vol. 11, no. 4, p. 931-944., WOS
- ADCA76 PORUBSKÝ, Štefan - ŠALÁT, T. - STRAUCH, Oto. Transformation that preserve uniform distribution. In Acta Arithmetica, 1988, vol. 49, s. 459-479. ISSN 0065-1036.
Citácie:
1. [1.1] FILIP, F. - MISIK, L. - TOTH, J.T. On ratio block sequences with extreme distribution function. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2009, vol. 59, no. 3, p. 275-282., WOS
2. [4] Steinerberger, S. Uniform distribution preserving mappings and variational problems. In Uniform Distribution Theory, 2009, vol. 4, no. 1, p. 117-145.
- ADCA77 PORUBSKÝ, Štefan. On m times covering systems of congruences. In Acta Arithmetica, 1976, vol. 29, s. 159-169. ISSN 0065-1036.
Citácie:
1. [1.1] PAN, H. - ZHAO, L.L. Clique numbers of graphs and irreducible exact m-covers of the integers. In ADVANCES IN APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0196-8858, JUL 2009, vol. 43, no. 1, p. 24-30., WOS
- ADCA78 PULMANNOVÁ, Sylvia - WILCE, A. Representations of D-posets. In International Journal of Theoretical Physics, 1995, vol. 34, s. 1689-1696. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] BARRETT, J. - LEIFER, M. The de Finetti theorem for test spaces. In NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, MAR 17 2009, vol. 11., WOS
- ADCA79 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] MA, Z.H. - ZHU, S. TOPOLOGIES ON QUANTUM EFFECTS. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, DEC 2009, vol. 64, no. 3, p. 429-439., WOS
- ADCA80 PULMANNOVÁ, Sylvia. Divisible effect algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2004, vol. 43, s. 1573-1585. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] MA, Z.H. - ZHU, S. TOPOLOGIES ON QUANTUM EFFECTS. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, DEC 2009, vol. 64, no. 3, p. 429-439., WOS
- ADCA81 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] MIYADERA, T. - IMAI, H. No-cloning theorem on quantum logics. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, OCT 2009, vol. 50, no. 10., WOS
- ADCA82 PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Ideals in MV-pairs. In Soft Computing, 2008, vol. 12, s. 1199-1204. (2008 - Current Contents). ISSN 1432-7643.
Citácie:
1. [1.1] DI NOLA, A. - HOLCAPEK, M. - JENCA, G. The category of MV-pairs. In LOGIC JOURNAL OF THE IGPL. ISSN 1367-0751, AUG 2009, vol. 17, no. 4, p. 395-412., WOS
- ADCA83 RASPAUD, A. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Cutwidth of the de Bruijn graph. In

RAIRO, 1995, vol. 26, s. 509-514. ISSN 0988-3754.

Citácie:

1. [1.1] LIPETS, V. *Bounds on Mincut for Cayley Graphs over Abelian Groups. In THEORY OF COMPUTING SYSTEMS. ISSN 1432-4350, AUG 2009, vol. 45, no. 2, p. 372-380., WOS*

ADCA84 REPICKÝ, Miroslav. Mycielski ideal and the perfect set theorem. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2004, vol. 132, no. 7, s. 2141-2150. ISSN 0002-9939.

Citácie:

1. [1.1] KRASZEWSKI, Jan. *EVERYWHERE MEAGRE AND EVERYWHERE NULL SETS. In HOUSTON JOURNAL OF MATHEMATICS, 2009, vol.35, no.1, 103-111., WOS*

ADCA85 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. - LUO, G.Y. *Analysis on fuzzy risk of landfall typhoon in Zhejiang province of China. In MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION. ISSN 0378-4754, JUL 2009, vol. 79, no. 11, p. 3258-3266., WOS*

2. [1.1] FENG, L.H. - LUO, G.Y. *Practical Study on the Fuzzy Risk of Flood Disasters. In ACTA APPLICANDAE MATHEMATICAE. ISSN 0167-8019, JUN 2009, vol. 106, no. 3, p. 421-432., WOS*

3. [1.1] GAVRILUT, A. *Non-atomicity and the Darboux property for fuzzy and non-fuzzy Borel/Baire multivalued set functions. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2009, vol. 160, no. 9, p. 1308-1317., WOS*

4. [1.1] HUTNIK, O. - MESIAR, R. *ON A CERTAIN CLASS OF SUBMEASURES BASED ON TRIANGULAR NORMS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF UNCERTAINTY FUZZINESS AND KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS. ISSN 0218-4885, JUN 2009, vol. 17, no. 3, p. 297-316., WOS*

5. [1.2] Croitoru, A., Gavrilut, A., Mastorakis, N.E., Gavrilut, G. *On different types of non-additive set multifunctions. (2009) WSEAS Transactions on Mathematics, 8 (6), pp. 246-257., Scopus*

ADCA86 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] RENCOVA, M. *On the E-Probability on IF-Events. In FUZZY LOGIC AND APPLICATIONS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5571, p. 108-115., WOS*

ADCA87 SHAHROKHI, F. - SÝKORA, O. - SZEKELY, L.A. - VRŤO, Imrich. On bipartite drawings and the linear arrangement problem. In SIAM Journal on Computing, 2001, vol. 30, s. 1773-1789. ISSN 0097-5397.

Citácie:

1. [1.2] AMARAL, A.R.S. *A mixed 0-1 linear programming formulation for the exact solution of the minimum linear arrangement problem. In Optimization Letters, 2009, vol.3, no.4, 513-520., SCOPUS*

2. [1.2] SHARMA, R. - SRIVASTAVA, K. *A new hybrid Evolutionary Algorithm for the MinLA problem. In International Journal of Operational Research, 2009, vol.5, no.2, 229-249., SCOPUS*

3. [3] Mutzel, P. *Optimization in leveled graphs. In Encyclopedia of Optimization, 2nd Edition, Part 15 (Pardalos, P.M., Floudas, C.A. eds.), ISBN 978-0-387-74758-3, Springer, USA, 2009, p. 2813-2820.*

4. [3] Seok-Hee Hong, Nagamochi, H. *New approximation to the one-sided radial crossing minimization. In Journal of Graph Algorithms and Applications. ISSN 1526-1719, 2009, vol. 13, p. 179-196.*

ADCA88 SCHRODER, H. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Cyclic cutwidths of the 2-dimensional ordinary and cylindrical meshes. In Discrete Applied Mathematics, 2004, vol. 143, s. 123-129. ISSN 0166-218X.

Citácie:

1. [1.1] KOZAWA, K. - OTACHI, Y. - YAMAZAKI, K. On spanning tree congestion of graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUL 6 2009, vol. 309, no. 13, p. 4215-4224., WOS
- ADCA89 STACHO, Ladislav - VRŤO, Imrich. Virtual path layouts in ATM networks. In SIAM Journal on Computing, 2000, vol. 29, s. 1621-1629. ISSN 0097-5397.
Citácie:
1. [1.1] FLAMMINI, M. - NAVARRA, A. Layouts for mobility management in wireless ATM networks. In DISCRETE APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0166-218X, JAN 6 2009, vol. 157, no. 1, p. 98-111., WOS
- ADCA90 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. [1.1] Elsässer, R., Lorenz, U., Sauerwald, T. On randomized broadcasting in Star graphs. In Discrete Applied Mathematics. ISSN 0166-218X, 2009, vol. 157, p. 126-139., WOS
- ADCA91 STRAUCH, Oto - TÓTH, J.T. Corrigendum to Theorem 5 of the paper "Asymptotic density of $A \setminus N$ and density of ratio set $R(A)$ ". In Acta Arithmetica, 2002, vol. 103, no. 2, s. 191-200. ISSN 0065-1036.
Citácie:
1. [1.1] JOZSEF, B. - CSIBA, P. On estimations of dispersion of ratio block sequences. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2009, vol. 59, no. 3, p. 283-290., WOS
- ADCA92 STRAUCH, Oto - TÓTH, J.T. Asymptotic density of A subset of N and density of the ratio set $R(A)$. In Acta Arithmetica, 1998, vol. 87, s. 67-78. ISSN 0065-1036.
Citácie:
1. [1.1] JOZSEF, B. - CSIBA, P. On estimations of dispersion of ratio block sequences. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2009, vol. 59, no. 3, p. 283-290., WOS
- ADCA93 SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Optimal VLSI layouts of the star graph and related networks. In Integration-The VLSI Journal, 1994, vol. 17, s. 83-93.
Citácie:
1. [3] Pach, J., Sharir, M. Combinatorial Geometry and its Applications. In The Alcalá Lectures, Mathematical Surveys and Monographs, ISBN 0-8218-4691-4, American Mathematical Society, USA, 2009, vol. 152.
- ADCA94 VRŤO, Imrich. Cutwidth of the r -dimensional mesh of k -ary trees. In RAIRO, 2000, vol. 34, s. 515-519. ISSN 0988-3754.
Citácie:
1. [1.1] MANUEL, P. - RAJASINGH, I. - RAJAN, B. - MERCY, H. Exact wirelength of hypercubes on a grid. In DISCRETE APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0166-218X, APR 6 2009, vol. 157, no. 7, p. 1486-1495., WOS

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADCB01 MEDVEĎ, Milan. Bihari type inequalities with multiple integral and delay. In Periodica Mathematica Hungarica, 1993, vol. 27, s. 215-220. ISSN 0031-5303.
Citácie:
1. [1.1] FILIPPOVA, O. - SMARDA, Z. Boundedness and Asymptotic Behavior of Solutions of Integrodifferential Equations. In XXVII INTERNATIONAL COLLOQUIUM ON THE MANAGEMENT OF EDUCATIONAL PROCESS. 2009, p. 66-69., WOS
- ADCB02 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. The multiple Poisson distribution, its characteristics and a variety of forms. In Biometrical Journal, 1996, vol. 38, s. 995-1011. ISSN 0323-3847.
Citácie:
1. [1.1] FLEURKE, S. A Probability Model for Multiple-Source Interference. In PROCEEDINGS OF THE 12TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON

COMMUNICATIONS - NEW ASPECTS OF COMMUNICATIONS. 2008, p. 410-415., WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 MAJERNÍK, Vladimír. Quaternion Formulation of the Galilean Space-Time. In Acta Physica Slovaca : journal for experimental and theoretical physics, 2006, vol. 56, s. 9-14. (0.359 - IF2005). (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0323-0465.
Citácie:
1. [1.1] *CHOU, Y. - YANG, R.J. Two-dimensional Dual-Phase-Lag thermal behavior in single-/multi-layer structures using CESE method. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER. ISSN 0017-9310, JAN 15 2009, vol. 52, no. 1-2, p. 239-249., WOS*
2. [1.1] *DORAO, C.A. Simulation of thermal disturbances with finite wave speeds using a high order method. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0377-0427, SEP 15 2009, vol. 231, no. 2, p. 637-647., WOS*
3. [1.1] *GOHARKHAH, M. - AMIRI, S. - SHOKOUHMAND, H. Effect of spatial variation of thermal conductivity on non-fourier heat conduction in a finite slab. In JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1738-494X, DEC 2009, vol. 23, no. 12, p. 3393-3398., WOS*
4. [1.1] *MOOSAIE, A. Axisymmetric non-Fourier temperature field in a hollow sphere. In ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS. ISSN 0939-1533, AUG 2009, vol. 79, no. 8, p. 679-694., WOS*
5. [3] *Jezef, E. General Galilean Transformations and Dual Quaternions Scientia Magma, 2009, vol. 94, no. 5.*

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 BOBOK, J. - KUČHTA, Milan. X-minimal patterns and a generalization of Sharkovskii's theorem. In Fundamenta Mathematicae, 1998, vol. 156, no. 1, s. 33-66. ISSN 0016-2736.
Citácie:
1. [1.1] *ELIZALDE, S. THE NUMBER OF PERMUTATIONS REALIZED BY A SHIFT. In SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0895-4801, 2009, vol. 23, no. 2, p. 765-786., WOS*
- ADEA02 BORSÍK, Ján. Oscillation for almost continuity. In Acta Mathematica Hungarica, 2007, vol. 115, s. 319-332. (0.384 - IF2006). ISSN 0236-5294.
Citácie:
1. [3] *Basu, C. K., Ghosh, M. K. Locally τ_a -closed spaces. In European Journal of Pure and Applied Mathematics. ISSN 1307-5543, 2009, vol. 2, p. 85-96.*
2. [3] *Poreda, T., Poreda, W. On the sums of two quasi-continuous functions with closed graphs. In Real Analysis Exchange. ISSN 0147-1937, 2009/2010, vol. 35, p. 413-422.*
- ADEA03 BREDA, A. - D'AZEVEDO, B.A. - NEDELA, Roman. Chirality group and chirality index of Coxeter chiral maps. In Ars Combinatoria, 2006, vol. 81, s. 147-160. ISSN 0381-7032.
Citácie:
1. [1.1] *BREHM, U. - KUHNEL, W. Equivelar maps on the torus. In EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 0195-6698, NOV 2008, vol. 29, no. 8, Sp. Iss. SI, p. 1843-1861., WOS*
- ADEA04 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. [1.2] *OHTA, H. - SAKAI, M. Sequences of semicontinuous functions accompanying continuous functions. In Topology and its Applications, 2009,*

- vol.156, no.17, 2683-2691., SCOPUS
- ADEA05 CALAMONERI, T. - MASSINI, A. - TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth of complete k-ary trees. In *Discrete Mathematics*, 2009, vol. 309, no. 22, s. 6408-6414. (0.502 - IF2008). ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] WANG, X.H. - WU, X.L. - DUMITRESCU, S. On explicit formulas for bandwidth and antibandwidth of hypercubes. In *DISCRETE APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 0166-218X, APR 28 2009, vol. 157, no. 8, p. 1947-1952., WOS
2. [3] Kazumasa Aoki, Kyohei Kozawa, Yota Otachi, Kazuyuki Ukegawa, Koichi Yamayaki. On the path distance width of complete k-ary trees. In *Kyoto University Research Information Repository (KURENAI)* 1599, 2008, p. 141-147.
- ADEA06 DI MAIO, G. - HOLÁ, Ľubica - MECCARIELLO, E. Properties related to first countability and countable compactness in hyperspaces: a new approach. In *Topology and its Applications*, 2004, vol. 137, s. 83-97. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [3] Rodriguez-Lopez, J., Romaguera, S. Hypertopologies and Asymmetric topology. In *Quaderni di Matematica*, 2009, vol. 22, p. 315-364.
- ADEA07 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] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. The Fubini Theorem for Bornological Product Measures. In *RESULTS IN MATHEMATICS*. ISSN 1422-6383, AUG 2009, vol. 54, no. 1-2, p. 65-73., WOS
- ADEA08 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] RAO, M.M. Applications and aspects of random measures. In *NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS*. ISSN 0362-546X, DEC 15 2009, vol. 71, no. 12, p. E1513-E1518., WOS
- ADEA09 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. On Vector Integral Inequalities. In *MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 1660-5446, MAR 2009, vol. 6, no. 1, p. 105-124., WOS
2. [1.1] NOWAK, M. Operators on the space of vector-valued totally measurable functions. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-247X, JAN 15 2009, vol. 349, no. 2, p. 361-366., WOS
- ADEA10 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] CICHON, M. - KUBIACZYK, I. - SIKORSKA-NOWAK, A. - YANTIR, A. Weak solutions for the dynamic Cauchy problem in Banach spaces. In *NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS*. ISSN 0362-546X, OCT 1 2009, vol. 71, no. 7-8, p. 2936-2943., WOS
2. [1.1] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. On Vector Integral Inequalities. In *MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 1660-5446, MAR 2009, vol. 6, no. 1, p. 105-124., WOS
3. [1.1] POPA, D. 2-Summing operators on $C([0,1], l(p))$ with values in $l(1)$. In *PROCEEDINGS OF THE INDIAN ACADEMY OF SCIENCES-MATHEMATICAL SCIENCES*. ISSN 0253-4142, APR 2009, vol. 119, no. 2, p. 221-230., WOS
- ADEA11 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] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. On Vector Integral Inequalities. In *MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 1660-5446, MAR

- 2009, vol. 6, no. 1, p. 105-124., WOS
2. [1.1] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. The Fubini Theorem for Bornological Product Measures. In RESULTS IN MATHEMATICS. ISSN 1422-6383, AUG 2009, vol. 54, no. 1-2, p. 65-73., WOS
3. [1.1] NOWAK, M. Operators on the space of vector-valued totally measurable functions. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, JAN 15 2009, vol. 349, no. 2, p. 361-366., WOS
- ADEA12 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] FERNANDEZ, A. - MAYORAL, F. - NARANJO, F. - RODRIGUEZ, J. On Birkhoff integrability for scalar functions and vector measures. In MONATSHEFTE FUR MATHEMATIK. ISSN 0026-9255, JUN 2009, vol. 157, no. 2, p. 131-142., WOS
- ADEA13 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HOLLAND, W.C. Komori's characterization and top varieties of GMV-algebras. In Algebra Universalis, 2009, vol. 60, s. 37-62. (0.313 - IF2008). ISSN 0002-5240.
Citácie:
1. [1.2] Galatos, N., Jipsen, P. A survey on generalized basic logic algebras. In Witnessed Years. Essays in Honour of Petr Hájek. (Cintula, P., eds.), ISBN 978-1-904987-63-5, Lightning Source, Milton Keynes, 2009, vol. 10, p. 303-327., Scopus
- ADEA14 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] CIUNGU, L.C. Algebras on subintervals of pseudo-hoops. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, APR 16 2009, vol. 160, no. 8, p. 1099-1113., WOS
- ADEA15 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] MARUSIC, D. - SPARL, P. On quartic half-arc-transitive metacirculants. In JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS. ISSN 0925-9899, NOV 2008, vol. 28, no. 3, p. 365-395., WOS
2. [1.1] SPARL, P. A classification of tightly attached half-arc-transitive graphs of valency 4. In JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B. ISSN 0095-8956, SEP 2008, vol. 98, no. 5, p. 1076-1108., WOS
3. [1.1] SPARL, P. On the classification of quartic half-arc-transitive metacirculants. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, APR 28 2009, vol. 309, no. 8, p. 2271-2283., WOS
- ADEA16 FRIČ, Roman - JAKUBÍK, Ján. Sequential convergences on Boolean algebras defined by systems of maximal filters. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2001, vol. 51, no. 2, s. 261-274. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [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
2. [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
- ADEA17 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] DI NOLA, A. - HOLCAPEK, M. - JENCA, G. The category of MV-pairs. In LOGIC JOURNAL OF THE IGPL. ISSN 1367-0751, AUG 2009, vol. 17, no. 4, p.

- 395-412., WOS
- ADEA18 HALUŠKOVÁ, Emília. Direct limits of monounary algebras. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1999, vol. 49, s. 645-656. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [4] *Jakubíková-Studenovská, D., Pócs, J. Monounary algebras, Košice, 2009. ISBN 978-80-7097-763-7*
- ADEA19 HALUŠKOVÁ, Emília - STUDENOVSKÁ, D. Partial monounary algebras with common closed quasi-endomorphisms. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1993, vol. 42, s. 225-240. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [4] *Jakubíková-Studenovská, D., Pócs, J. Monounary algebras, Košice, 2009. ISBN 978-80-7097-763-7*
- ADEA20 HALUŠKOVÁ, Emília - STUDENOVSKÁ, D. Partial monounary algebras with common quasi-endomorphisms. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1992, vol. 42, s. 59-72. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [4] *Jakubíková-Studenovská, D., Pócs, J. Monounary algebras, Košice, 2009. ISBN 978-80-7097-763-7*
- ADEA21 HEDLÍKOVÁ, Jarmila. Ternary spaces, media and Chebyshev sets. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1983, vol. 33, s. 373-389. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] *MULDER, H.M. - NEBESKY, L. Axiomatic characterization of the interval function of a graph. In EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 0195-6698, JUL 2009, vol. 30, no. 5, Sp. Iss. SI, p. 1172-1185., WOS*
- ADEA22 HOLÁ, Ľubica. Complete metrizable topology of generalized compact-open topology. In Topology and its Applications, 1999, vol. 91, s. 159-167. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [1.2] *Gutik, O., Lawson, J., Repovš, D. Semigroup closures of finite rank symmetric inverse semigroups. In Semigroup Forum, ISSN 0037-1912, 2009, vol. 78, p. 326-336., Scopus*
- ADEA23 HOLÁ, Ľubica - BRANDI, P. - CEPPITELLI, R. Boundedly UC spaces and topologies on function spaces. In Set-Valued Analysis, 2008, vol. 16, s. 357-373. ISSN 0927-6997.
Citácie:
1. [1.1] *Beer, G., Levi, S. Strong uniform continuity. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, ISSN 0022-247X, 2009, vol. 350, p. 568-589., WOS*
- ADEA24 HOLÁ, Ľubica - DI, MAIO, G. - HOLÝ, D. - MCCOY, R.A. Topologies on the space of continuous functions. In Topology and its Applications, 1998, vol. 86, s. 105-122. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [1.2] *Georgiou, D.N. Topologies on function spaces and hyperspaces. In Applied General Topology, 2009, vol. 10, p. 159-171., Scopus*
- ADEA25 HORAK, P. - NEDELA, Roman - ROSA, A. The Hamilton–Waterloo problem: The case of Hamilton cycles and triangle-factors. In Discrete Mathematics, 2004, vol. 284, s. 181-188. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] *DANZIGER, P. - QUATTROCCHI, G. - STEVENS, B. The Hamilton-Waterloo Problem for Cycle Sizes 3 and 4. In JOURNAL OF COMBINATORIAL DESIGNS. ISSN 1063-8539, JUL 2009, vol. 17, no. 4, p. 342-352., WOS*
2. [1.1] *DINITZ, J.H. - LING, A.C.H. The Hamilton-Waterloo Problem: The Case of Triangle-Factors and One Hamilton Cycle. In JOURNAL OF COMBINATORIAL DESIGNS. ISSN 1063-8539, MAR 2009, vol. 17, no. 2, p. 160-176., WOS*
3. [1.1] *OZKAN, S. - RODGER, C.A. Hamilton decompositions of graphs with primitive complements. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUL 28 2009, vol. 309, no. 14, Sp. Iss. SI, p. 4883-4888., WOS*
- ADEA26 JAKUBEC, Stanislav. On divisibility of the class number $h(+)$ of the real cyclotomic

fields of prime degree I. In Mathematics of Computation, 1998, vol. 67, s. 369-398. ISSN 0025-5718.

Citácie:

1. [1.1] CHENG, Qi - LI, Yu-Hsin. *A Number Theoretic Memory Bounded Function and Its Applications. In PROCEEDINGS OF THE 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE FOR YOUNG COMPUTER SCIENTISTS, VOLS 1-5, 2008, vol., no., 2021-2025., WOS*

ADEA27 JAKUBÍK, Ján. On the lattice of additive hereditary properties of finite graphs. In *Discussiones Mathematicae, General Algebra and Applications*, 2002, vol. 22, s. 73-86. ISSN 1509-9415.

Citácie:

1. [1.1] DRGAS-BURCHARDT, E. *On Uniqueness of a General Factorization of Graph Properties. In JOURNAL OF GRAPH THEORY. ISSN 0364-9024, SEP 2009, vol. 62, no. 1, p. 48-64., WOS*

ADEA28 JAKUBÍK, Ján. On some completeness properties for lattice-ordered groups. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1995, vol. 45, no. 2, s. 253-266. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] CERNAK, S. - LIHOVA, J. *ON A RELATIVE UNIFORM COMPLETION OF AN ARCHIMEDEAN LATTICE ORDERED GROUP. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, APR 2009, vol. 59, no. 2, p. 231-250., WOS*

ADEA29 JAKUBÍK, Ján. Sequential convergences on MV-algebras. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1995, vol. 45, no. 4, s. 709-726. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] CERNAK, S. - LIHOVA, J. *ON A RELATIVE UNIFORM COMPLETION OF AN ARCHIMEDEAN LATTICE ORDERED GROUP. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, APR 2009, vol. 59, no. 2, p. 231-250., WOS*

ADEA30 JAKUBÍK, Ján. ON CONVEXITIES OF LATTICES. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1992, vol. 42, no. 2, s. 325-330. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] CZEDLI, G. *Some varieties and convexities generated by fractal lattices. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, FEB 2009, vol. 60, no. 1, p. 107-124., WOS*

2. [1.1] JAKUBIKOVA-STUDENOVSKA, D. *Convexities of partial monounary algebras. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, MAR 2009, vol. 60, no. 2, p. 125-143., WOS*

ADEA31 JAKUBÍK, Ján. Convexities of normal valued lattice ordered groups. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2000, vol. 50, no. 3, s. 641-649. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] JAKUBIKOVA-STUDENOVSKA, D. *Convexities of partial monounary algebras. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, MAR 2009, vol. 60, no. 2, p. 125-143., WOS*

ADEA32 JAKUBÍK, Ján. On convexities of d-groups. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1994, vol. 44, s. 305-314. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] JAKUBIKOVA-STUDENOVSKA, D. *Convexities of partial monounary algebras. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, MAR 2009, vol. 60, no. 2, p. 125-143., WOS*

ADEA33 JAKUBÍK, Ján. On free MV-algebras. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2003, vol. 53, s. 311-317. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] FUCHS, L. *Note on the construction of free MV-algebras. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, DEC 2009, vol. 62, no. 1, p. 45-49., WOS*

ADEA34 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. - HOLLAND, W.C. COVERS OF THE ABELIAN VARIETY OF GENERALIZED MV-ALGEBRAS. In COMMUNICATIONS IN ALGEBRA. ISSN 0092-7872, 2009, vol. 37, no. 11, p. 3991-4011., WOS
- ADEA35 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. [1.1] NANASIOVA, M. - SKOVIERA, M. Nowhere-zero 3-flows in Cayley graphs and Sylow 2-subgroups. In JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS. ISSN 0925-9899, AUG 2009, vol. 30, no. 1, p. 103-111., WOS
- ADEA36 KOCHOL, Martin. Construction of crossing-critical graphs. In Discrete Mathematics, 1987, vol. 66, s. 311-313. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [3] Richter, B.R., Salazar, G. Crossing numbers. In Topics in Topological Graph Theory. (Beineke, L.W., Wilson, R.J., eds.), Encyclopedia of Mathematics and Its Applications 128, ISBN-13:9780521802307, Cambridge University Press, Cambridge, 2009, p. 133-150.
- ADEA37 KOCHOL, Martin. Stable dominating circuits in snarks. In Discrete Mathematics, 2001, vol. 233, s. 247-256. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] MORENO, E.E.G. - JENSEN, T.R. A note on semiextensions of stable circuits. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, AUG 6 2009, vol. 309, no. 15, Sp. Iss. SI, p. 4952-4954., WOS
- ADEA38 KOCHOL, Martin. Superposition and constructions of graphs without nowhere-zero k-flows. In European Journal of Combinatorics, 2002, vol. 23, s. 281-306. ISSN 0195-6698.
Citácie:
1. [1.1] JACKSON, B. - YOSHIMOTO, K. Spanning Even Subgraphs of 3-Edge-Connected Graphs. In JOURNAL OF GRAPH THEORY. ISSN 0364-9024, SEP 2009, vol. 62, no. 1, p. 37-47., WOS
- ADEA39 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] BELIAKOV, G. - CALVO, T. Construction of k-Lipschitz Triangular Norms and Conorms From Empirical Data. In IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS. ISSN 1063-6706, OCT 2009, vol. 17, no. 5, p. 1217-1220., WOS
- ADEA40 MIŠÍK, L. SEQUENTIAL COMPLETENESS AND (0,1)-SEQUENTIAL COMPLETENESS ARE DIFFERENT. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1984, vol. 34, no. 3, s. 424-431. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] FRIC, Roman. MEASURES: CONTINUITY, MEASURABILITY, DUALITY, EXTENSION. In REAL FUNCTIONS '07: TOPOLOGY, MEASURES, INTEGRATION AND HARMONIC ANALYSIS, 2009, vol.42, no., 161-174., WOS
- ADEA41 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 OF PAIRS OF VARIETIES OF ALGEBRAS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ALGEBRA AND COMPUTATION. ISSN 0218-1967, FEB 2009, vol. 19, no. 1, p. 1-40., WOS
- ADEA42 PULMANNOVÁ, Sylvia. Congruences in partial abelian semigroups. In Algebra Universalis, 1997, vol. 37, s. 119-140. ISSN 0002-5240.
Citácie:
1. [1.1] DI NOLA, A. - HOLCAPEK, M. - JENCA, G. The category of MV-pairs. In LOGIC JOURNAL OF THE IGPL. ISSN 1367-0751, AUG 2009, vol. 17, no. 4, p. 395-412., WOS

- ADEA43 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] JIANG, Tao - MILLER, Zevi - PRITIKIN, Dan. Separation numbers of trees. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*, 2009, vol.410, no.38-40, 3769-3781., WOS
2. [1.1] Miller, Z., Pritikin, D., Tao Jiang. Separation numbers of trees. In *Theoretical Computer Science*. ISSN 0304-3975, 2009, vol. 410, p. 3769-3781., WOS
3. [1.1] WANG, X.H. - WU, X.L. - DUMITRESCU, S. On explicit formulas for bandwidth and antibandwidth of hypercubes. In *DISCRETE APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 0166-218X, APR 28 2009, vol. 157, no. 8, p. 1947-1952., WOS
4. [1.1] WANG, Xiaohan - WU, Xiaolin - DUMITRESCU, Sorina. On explicit formulas for bandwidth and antibandwidth of hypercubes. In *DISCRETE APPLIED MATHEMATICS*, 2009, vol.157, no.8, 1947-1952., WOS
5. [1.2] Bansal, R., Srivastava, K.A memetic algorithm for the cyclic antibandwidth maximization problem. In *Soft Computing - A Fusion of Foundations, Methodologies and Applications*, published online: DOI 10.1007/s00500-009-0538-6, Springer, 2009., SCOPUS
6. [3] A. Duarte, R. Martí, M.G.C. Resende and R.M.A. Silva, GRASP with PR heuristics for the antibandwidth problem, Technical Report, AT&T Labs, 2009.
7. [3] Bansal, R., Srivastava, K.A memetic algorithm for the cyclic antibandwidth maximization problem. In *Soft Computing - A Fusion of Foundations, Methodologies and Applications*, published online: DOI 10.1007/s00500-009-0538-6, Springer, 2009.
- ADEA44 REPICKÝ, Miroslav. Goldstern-Judah-Shelah preservation theorem for countable support iterations. In *Fundamenta Mathematicae*, 1994, vol. 144, s. 55-72. ISSN 0016-2736.
Citácie:
1. [1.1] RAGHAVAN, Dilip. Maximal almost disjoint families of functions. In *FUNDAMENTA MATHEMATICAE*, 2009, vol.204, no.3, 241-282., WOS
- ADEA45 SCHWARZ, Štefan. The Euler-Fermat Theorem for the semigroup of circulant Boolean matrices. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1980, vol. 30, s. 135-141. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] GROSEK, O. - VOJVODA, M. - KRCHNAVY, R. A new matrix test for randomness. In *COMPUTING*. ISSN 0010-485X, JUN 2009, vol. 85, no. 1-2, p. 21-36., WOS
- ADEA46 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. - SHERER, N. Maximum exponent of boolean circulant matrices with constant number of nonzero entries in their generating vector. In *ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 1077-8926, MAY 29 2009, vol. 16, no. 1., WOS
- ADEA47 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] JOZSEF, B. - CSIBA, P. On estimations of dispersion of ratio block sequences. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, JUN 2009, vol. 59, no. 3, p. 283-290., WOS
- ADEA48 VIRSIK, J. Non-holonomic connections on vector bundles II. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1967, vol. 17, s. 200-224. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] EASTWOOD, M.G. Higher Order Connections. In *SYMMETRY*

INTEGRABILITY AND GEOMETRY-METHODS AND APPLICATIONS. ISSN 1815-0659, 2009, vol. 5., WOS

ADEA49 WIMMER, Gejza - ŠIDLÍK, P. - ALTMANN, G. A new model of rank-frequency distribution. In Journal of Quantitative Linguistics, 1999, vol. 6, s. 188-193. ISSN 0929-6174.

Citácie:

1. [1.1] MARTINAKOVA-RENDEKOVA, Z. Regularities in Musical Texts Resulted from Rank-Frequency Distribution of Pitch. In PROCEEDINGS OF THE 8TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS THEORY AND SCIENTIFIC COMPUTATION (ISTAC'08) - NEW ASPECTS OF SYSTEMS THEORY AND SCIENTIFIC COMPUTATION. 2008, p. 124-129., WOS

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADEB01 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. Global center manifolds in singular systems. In Nonlinear Differential Equations and Applications, 1996, vol. 3, s. 19-34. ISSN 1021-9722.

Citácie:

1. [1.1] FANG, H. - ZHAO, D.P. Existence of nontrivial homoclinic orbits for fourth-order difference equations. In APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION. ISSN 0096-3003, AUG 2009, vol. 214, no. 1, p. 163-170., WOS

ADEB02 BORSÍK, Ján - DOBOŠ, J. On simple continuity points. In Real Analysis Exchange, 1990/91, vol. 16, s. 552-558. ISSN 0147-1937.

Citácie:

1. [1.1] KOSTYRKO, P. CAUCHY FUNCTIONAL EQUATION AND GENERALIZED CONTINUITY. In REAL FUNCTIONS '08: FUNCTIONAL EQUATIONS, MEASURES, INTEGRATION AND HARMONIC ANALYSIS. ISSN 1210-3195, 2009, vol. 44, p. 9-14., WOS

ADEB03 BORSÍK, Ján - DOBOŠ, J. On decompositions of quasicontinuity. In Real Analysis Exchange, 1990/91, vol. 16, s. 292-305. ISSN 0147-1937.

Citácie:

1. [3] Basu, C. K., Ghosh, M. K. Non-continuous functions associated with a covering property defined by τ -open sets. In Real Analysis Exchange. ISSN 0147-1937, 2009/2010, vol. 35.

ADEB04 BORSÍK, Ján. On almost quasicontinuous functions. In Mathematica Bohemica, 1993, vol. 118, s. 241-248. ISSN 0862-7959.

Citácie:

1. [3] Basu, C. K., Ghosh, M. K. Non-continuous functions associated with a covering property defined by τ -open sets. In Real Analysis Exchange. ISSN 0147-1937, 2009/2010, vol. 35.

ADEB05 BORSÍK, Ján. Limits of simply continuous functions. In Real Analysis Exchange, 1992/93, vol. 18, s. 270-275. ISSN 0147-1937.

Citácie:

1. [1.1] CHMIELEWSKA, K. - MAISZEWSKI, A. Infinite products of quasi-continuous functions. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, DEC 1 2009, vol. 156, no. 18, p. 3101-3108., WOS

ADEB06 BORSÍK, Ján. Mappings that preserve Cauchy sequences. In Časopis pro pěstování matematiky, 1988, vol. 113, s. 280-285.

Citácie:

1. [1.1] BEER, G. - LEVI, S. Strong uniform continuity. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, FEB 15 2009, vol. 350, no. 2, Sp. Iss. SI, p. 568-589., WOS

ADEB07 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. [3] Poreda, T., Poreda, W. On the sums of two quasi-continuous functions with closed graphs. In *Real Analysis Exchange*, 2009, vol. 35, no. 2, p. 413-422.
2. [3] Poreda, T., Poreda, W. On the sums of two quasi-continuous functions with closed graphs. In *Real Analysis Exchange*. ISSN 0147-1937, 2009/2010, vol. 35, p. 413-422.
- ADEB08 **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] CHMIELEWSKA, K. - MAJSZEWSKI, A. Infinite products of quasi-continuous functions. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0166-8641, DEC 1 2009, vol. 156, no. 18, p. 3101-3108., WOS
2. [3] Poreda, T., Poreda, W. On the sums of two quasi-continuous functions with closed graphs. In *Real Analysis Exchange*. ISSN 0147-1937, 2009/2010, vol. 35, p. 413-422.
- ADEB09 **CALAMONERI, T. - MASSINI, A. - TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich**. Antibandwidth of Complete k-ary trees. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, 2006, vol. 24, s. 259-266. ISSN 1571-0653.
Citácie:
1. [1.1] JIANG, T. - MILLER, Z. - PRITIKIN, D. Separation numbers of trees. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, SEP 6 2009, vol. 410, no. 38-40, p. 3769-3781., WOS
2. [3] Kazumasa, Aoki, Kyohei Kozawa, Yota Otachi, Kazuyuki Ukegawa, Koichi Yamayaki. On the path distance width of complete k-ary trees. In *Kyoto University Research Information Repository (KURENAI)*, 2008, vol. 1599, p. 141-147.
- 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] BERTSCH, A. - LEINENBACH, A. - PERVUKHIN, A. - LUBECK, M. - HARTMER, R. - BAESSMANN, C. - ELNAKADY, Y.A. - MULLER, R. - BOCKER, S. - HUBER, C.G. - KOHLBACHER, O. De novo peptide sequencing by tandem MS using complementary CID and electron transfer dissociation. In *ELECTROPHORESIS*. ISSN 0173-0835, NOV 2009, vol. 30, no. 21, p. 3736-3747., WOS
2. [1.1] BLACKBURN, K. - GOSHE, M.B. Mass Spectrometry Bioinformatics: Tools for Navigating the Proteomics Landscape. In *CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY*. ISSN 1573-4110, APR 2009, vol. 5, no. 2, p. 131-143., WOS
3. [1.1] CARVALHO, P.C. - COCIORVA, D. - WONG, C.C.L. - CARVALHO, M.D.D. - BARBOSA, V.C. - YATES, J.R. Charge Prediction Machine: Tool for Inferring Precursor Charge States of Electron Transfer Dissociation Tandem Mass Spectra. In *ANALYTICAL CHEMISTRY*. ISSN 0003-2700, MAR 1 2009, vol. 81, no. 5, p. 1996-2003., WOS
4. [1.1] CHEN, Y. - CHEN, W. - COBB, M.H. - ZHAO, Y.M. PTMap-A sequence alignment software for unrestricted, accurate, and full-spectrum identification of post-translational modification sites. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. ISSN 0027-8424, JAN 20 2009, vol. 106, no. 3, p. 761-766., WOS
5. [1.1] CLIQUET, F. - FERTIN, G. - RUSU, I. - TESSIER, D. Comparison of Spectra in Unsequenced Species. In *ADVANCES IN BIOINFORMATICS AND COMPUTATIONAL BIOLOGY, PROCEEDINGS*. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5676, p. 24-35., WOS
6. [1.1] CURTIS-JACKSON, P.K. - MASSE, G. - GLEDHILL, M. - FITZSIMONS, M.F. Characterization of low molecular weight dissolved organic nitrogen by liquid chromatography-electrospray ionization-mass spectrometry. In *LIMNOLOGY AND OCEANOGRAPHY-METHODS*. ISSN 1541-5856, JAN 2009, vol. 7, p. 52-63., WOS

7. [1.1] DATTA, R. - BERN, M. *Spectrum Fusion: Using Multiple Mass Spectra for De Novo Peptide Sequencing*. In *JOURNAL OF COMPUTATIONAL BIOLOGY*. ISSN 1066-5277, AUG 2009, vol. 16, no. 8, p. 1169-1182., WOS
8. [1.1] FRANK, A.M. *A Ranking-Based Scoring Function for Peptide-Spectrum Matches*. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, MAY 2009, vol. 8, no. 5, p. 2241-2252., WOS
9. [1.1] FU, Y. - JIA, W. - LU, Z. - WANG, H.P. - YUAN, Z.F. - CHI, H. - LI, Y. - XIU, L.Y. - WANG, W.P. - LIU, C. - WANG, L.H. - SUN, R.X. - GAO, W. - QIAN, X.H. - HE, S.M. *Efficient discovery of abundant post-translational modifications and spectral pairs using peptide mass and retention time differences*. In *BMC BIOINFORMATICS*. ISSN 1471-2105, JAN 30 2009, vol. 10., WOS
10. [1.1] GONZALEZ-DIAZ, H. - PEREZ-MONTOTO, L.G. - DUARDO-SANCHEZ, A. - PANIAGUA, E. - VAZQUEZ-PRIETO, S. - VILAS, R. - DEAYUELA, M.A. - BOLAS-FERNANDEZ, F. - MUNTEANU, C.R. - DORADO, J. - COSTAS, J. - UBEIRA, F.M. *Generalized lattice graphs for 2D-visualization of biological information*. In *JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY*. ISSN 0022-5193, NOV 7 2009, vol. 261, no. 1, p. 136-147., WOS
11. [1.1] LIU, X.W. - HAN, Y.H. - YUEN, D. - MA, B. *Automated protein (re)sequencing with MS/MS and a homologous database yields almost full coverage and accuracy*. In *BIOINFORMATICS*. ISSN 1367-4803, SEP 1 2009, vol. 25, no. 17, p. 2174-2180., WOS
12. [1.1] MACHT, M. *Mass spectrometric top-down analysis of proteins*. In *BIOANALYSIS*. ISSN 1757-6180, SEP 2009, vol. 1, no. 6, p. 1131-1148., WOS
13. [1.1] MADSEN, J.A. - BRODBELT, J.S. *Simplifying Fragmentation Patterns of Multiply Charged Peptides by N-Terminal Derivatization and Electron Transfer Collision Activated Dissociation*. In *ANALYTICAL CHEMISTRY*. ISSN 0003-2700, MAY 1 2009, vol. 81, no. 9, p. 3645-3653., WOS
14. [1.1] NOVAK, J. - HOKSZA, D. *An Application of the Metric Access Methods to the Mass Spectrometry Data*. In *CIBCB: 2009 IEEE SYMPOSIUM ON COMPUTATIONAL INTELLIGENCE IN BIOINFORMATICS AND COMPUTATIONAL BIOLOGY*. 2009, p. 220-227., WOS
15. [1.1] PARVIAINEN, V. - JOENVAARA, S. - PELTONIEMI, H. - MATTILA, P. - RENKONEN, R. *A combined database related and de novo MS-identification of yeast mannose-1-phosphate guanyltransferase PSA1 interaction partners at different phases of batch cultivation*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY*. ISSN 1387-3806, APR 1 2009, vol. 281, no. 3, p. 126-133., WOS
16. [1.1] PEREZ-MONTOTO, L.G. - PRADO-PRADO, F. - UBEIRA, F.M. - GONZALEZ-DIAZ, H. *Study of Parasitic Infections, Cancer, and other Diseases with Mass-Spectrometry and Quantitative Proteome-Disease Relationships*. In *CURRENT PROTEOMICS*. ISSN 1570-1646, DEC 2009, vol. 6, no. 4, p. 246-261., WOS
17. [1.1] SHEN, E.Z. - LEI, Y. - LIU, Q. - ZHENG, Y.B. - SONG, C.Q. - MARC, J. - WANG, Y.C. - SUN, L. - LIANG, Q.J. *Identification and characterization of INMAP, a novel interphase nucleus and mitotic apparatus protein that is involved in spindle formation and cell cycle progression*. In *EXPERIMENTAL CELL RESEARCH*. ISSN 0014-4827, APR 15 2009, vol. 315, no. 7, p. 1100-1116., WOS
18. [1.1] YU, C.Y. - WANG, G.R. - ZHAI, W.D. *Ions Classification in Peptide Tandem Mass Spectra*. In *FIFTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS AND KNOWLEDGE DISCOVERY, VOL 4, PROCEEDINGS*. 2008, p. 412-416., WOS
19. [1.1] YU, C.Y. - WANG, G.R. - ZHAO, Y.H. - MAO, K.M. - WU, J.J. - ZHAI, W.D. *Generating Peptide Sequence Tags for Peptide Identification via Tandem Mass Spectrometry*. In *2009 9TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIOINFORMATICS AND BIOENGINEERING*. 2009, p. 200-207., WOS

Matematica, 1998, no. 3.

Citácie:

1. [3] *Rodriguez-Lopez, J., Romaguera, S. Hypertopologies and Asymmetric topology. In Quaderni di Matematica, 2009, vol. 22, p. 315-364.*

ADEB12 DI MAIO, G. - HOLÁ, Ľubica. On hit-and-miss topologies. In Rendiconti dell'Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche, Napoli, 1995, vol. 62, s. 103-124. ISSN 0370-3568.

Citácie:

1. [3] *Rodriguez-Lopez, J., Romaguera, S. Hypertopologies and Asymmetric topology. In Quaderni di Matematica, 2009, vol. 22, p. 315-364.*

ADEB13 DI MAIO, G. - HOLÁ, Ľubica - HOLÝ, D. Attouch-Wets topology on function spaces. In Bollettino della Unione Matematica Italiana, 1995, vol. 9-A, no. 7, s. 259-272. ISSN 1972-6724.

Citácie:

1. [1.1] *BEER, G. The Attouch-Wets topology in metric and normed spaces. In PACIFIC JOURNAL OF OPTIMIZATION. ISSN 1348-9151, SEP 2008, vol. 4, no. 3, p. 393-409., WOS*

ADEB14 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] *MANUEL, P. - RAJASINGH, I. - RAJAN, B. - MERCY, H. Exact wirelength of hypercubes on a grid. In DISCRETE APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0166-218X, APR 6 2009, vol. 157, no. 7, p. 1486-1495., WOS*

ADEB15 DJIDJEV, H. - VRŤO, Imrich. Crossing numbers and cutwidths. In Journal of Graph Algorithms and Applications, 2003, vol. 7, s. 245-251. ISSN 1526-1719.

Citácie:

1. [1.1] *MANUEL, P. - RAJASINGH, I. - RAJAN, B. - MERCY, H. Exact wirelength of hypercubes on a grid. In DISCRETE APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0166-218X, APR 6 2009, vol. 157, no. 7, p. 1486-1495., WOS*

ADEB16 DOBRAKOV, Ivan - PANCHAPAGESAN, TV. A generalized Pettis measurability criterion and integration of vector functions. In Studia Mathematica, 2004, vol. 164, no. 3, s. 205-229. ISSN 0039-3223.

Citácie:

1. [1.1] *FERNANDEZ, A. - MAYORAL, F. - NARANJO, F. - RODRIGUEZ, J. On Birkhoff integrability for scalar functions and vector measures. In MONATSHEFTE FÜR MATHEMATIK. ISSN 0026-9255, JUN 2009, vol. 157, no. 2, p. 131-142., WOS*

ADEB17 DOBRAKOV, Ivan. On submeasures I. In Dissertationes Mathematicae, 1974, vol. 112, s. 1-35. ISSN 0012-3862.

Citácie:

1. [1.1] *CROITORU, A. - GAVRILUT, A. - MASTORAKIS, N.E. ON DIFFERENT TYPES OF CONVERGENCES FOR SEQUENCES OF TOTALLY-MEASURABLE FUNCTIONS. In PROCEEDINGS OF THE 9TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON SIMULATION, MODELLING AND OPTIMIZATION. 2009, p. 196-200., WOS*

2. [1.1] *GAVRILUT, A. - CROITORU, A. - MASTORAKIS, N.E. - GAVRILUT, G. FINITELY PURELY (PSEUDO)ATOMIC SET MULTIFUNCTIONS. In COMPUTING AND COMPUTATIONAL INTELLIGENCE, PROCEEDINGS. 2009, p. 103-108., WOS*

3. [1.1] *GAVRILUT, A. - CROITORU, A. Non-atomicity for fuzzy and non-fuzzy multivalued set functions. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JUL 16 2009, vol. 160, no. 14, p. 2106-2116., WOS*

4. [1.1] *GAVRILUT, A. Non-atomicity and the Darboux property for fuzzy and non-fuzzy Borel/Baire multivalued set functions. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2009, vol. 160, no. 9, p. 1308-1317., WOS*

5. [1.1] *HUTNIK, O. - MESIAR, R. ON A CERTAIN CLASS OF SUBMEASURES BASED ON TRIANGULAR NORMS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF*

- UNCERTAINTY FUZZINESS AND KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS. ISSN 0218-4885, JUN 2009, vol. 17, no. 3, p. 297-316., WOS*
6. [1.1] KAWABE, J. Continuity and compactness of the indirect product of two non-additive measures. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2009, vol. 160, no. 9, p. 1327-1333., WOS*
7. [1.1] MASTORAKIS, N.E. - GAVRILUT, A. - CROITORU, A. - APREUTESEI, G. ON DARBOUX PROPERTY OF FUZZY MULTIMEASURES. In *FS'09: PROCEEDINGS OF THE 10TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS. 2009, p. 54-58., WOS*
- ADEB18 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On Loomis-Sikorski's theorem for MV-algebras and BCK-algebras. In *Contributions to General Algebra, 2000, vol. 12, s. 165-180.*
Citácie:
1. [1.1] Weber, H. Measures and topologies on MV-algebras. In *Journal of Logic and Computation, 2009., WOS*
- ADEB19 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Measures and \perp -decomposable measures on effects of a Hilbert space. In *Atti del Seminario Matematico e Fisico dell'Universita di Modena e Reggio Emilia, 1997, vol. 45, s. 259-288. ISSN 1825-1269.*
Citácie:
1. [1.2] Cattaneo, G., Dalla Chiara, M.L., Giuntini, R., Paoli, F. Quantum logic and nonclassical logics. In *Handbook of Quantum Logic and Quantum Structures, Quantum Structures. (Engesser, K., Gabbay, D. M., Lehmann, D., eds.), ISBN 978-0-444-52869-8, Elsevier, 2009, p. 127-226., Scopus*
- ADEB20 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. [3] Kühr, J. Commutative pseudo BCK-algebras. In *Southeast Asian Bulletin of Mathematics. ISSN 0129-2021, 2009, vol. 33, p. 451-575.*
- ADEB21 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek. On the existence of states for linear pseudo BL-algebras. In *Atti del Seminario Matematico e Fisico dell' Università di Modena, 2005, roč. 53, s. 93-110. ISSN 1825-1269.*
Citácie:
1. [1.1] CHAIDA, I. - KUHR, J. A note on intervals of residuated l-groupoids. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, AUG 16 2009, vol. 160, no. 16, p. 2379-2386., WOS*
2. [3] Ciungu, L.C. Bosbach and Riečan states on residuated lattices. In *Journal of Applied Functional Analysis. ISSN 1559-1948, 2008, vol. 3, p. 175-188.*
- ADEB22 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] ZHAN, J.M. - DUDEK, W.A. - JUN, Y.B. Interval valued (is an element of, is an element of V q)-fuzzy filters of pseudo BL-algebras. In *SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, JAN 2009, vol. 13, no. 1, p. 13-21., WOS*
- ADEB23 DVUREČENSKIJ, Anatolij. States on pseudo MV-algebras. In *Studia Logica, 2001, vol. 68, s. 301-327.*
Citácie:
1. [1.1] CIUNGU, L.C. Algebras on subintervals of pseudo-hoops. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, APR 16 2009, vol. 160, no. 8, p. 1099-1113., WOS*
2. [1.1] CIUNGU, L.C. The radical of a perfect residuated structure. In *INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, JUL 4 2009, vol. 179, no. 15, Sp. Iss. SI, p. 2695-2709., WOS*
3. [1.1] Leustean, I. Metric completions of MV-algebras with states: an approach to stochastic independence. In *Journal of Logic and Computation, 2009., WOS*
4. [1.1] MA, X.F. - ZHAN, J.M. - DUDEK, W.A. Some kinds of ((is an element of) $\overline{\text{over-bar}}$, (is an element of) $\overline{\text{over-bar}}$ boolean OR (q) $\overline{\text{over-bar}}$)-fuzzy filters of BL-algebras. In *COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS. ISSN*

- 0898-1221, JUL 2009, vol. 58, no. 2, p. 248-256., WOS
5. [1.1] ZHAN, J.M. - DUDEK, W.A. - JUN, Y.B. Interval valued (is an element of, is an element of V q)-fuzzy filters of pseudo BL-algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, JAN 2009, vol. 13, no. 1, p. 13-21., WOS
6. [3] Ciungu, L.C. On the existence of states on fuzzy structures. In Southeast Asian Bulletin of Mathematics. ISSN 0129-2021, 2009, vol. 33, p. 749-771.
- ADEB24 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On categorical equivalences of commutative BCK-algebras. In Studia Logica, 2000, vol. 64, s. 21-36.
Citácie:
1. [3] Kühn, J. Commutative pseudo BCK-algebras. In Southeast Asian Bulletin of Mathematics. ISSN 0129-2021, 2009, vol. 33, p. 451-575.
- ADEB25 FEČKAN, Michal. Transversal bounded solutions for difference equations. In Journal of difference equations and applications, 2002, vol. 8, s. 33-51.
Citácie:
1. [1.1] FANG, H. - ZHAO, D.P. Existence of nontrivial homoclinic orbits for fourth-order difference equations. In APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION. ISSN 0096-3003, AUG 2009, vol. 214, no. 1, p. 163-170., WOS
- ADEB26 GRENDÁR JR., Marián - GRENDÁR, M. Maximum entropy: clearing up mysteries. In Entropy, 2001, vol. 3, p. 58-63. ISSN 1099-4300.
Citácie:
1. [1.2] BALDWIN, R.A. Use of maximum entropy modeling in wildlife research. In ENTROPY, 2009, vol.11, no.4, 854-866., SCOPUS
- ADEB27 HALUŠKOVÁ, Emília. Monounary algebras with two direct limits. In Mathematica Bohemica, 2000, vol. 125, no. 4, s. 485-495. ISSN 0862-7959.
Citácie:
1. [4] Jakubíková-Studenovská, D., Pócs, J. Monounary algebras, Košice, 2009. ISBN 978-80-7097-763-7
- ADEB28 HALUŠKOVÁ, Emília. Algebras with one and two direct limits. In Contributions to general algebra, 2000, vol. 12, s. 211-219.
Citácie:
1. [4] Jakubíková-Studenovská, D., Pócs, J. Monounary algebras, Košice, 2009. ISBN 978-80-7097-763-7
- ADEB29 HALUŠKOVÁ, Emília - PLOŠČICA, Miroslav. On direct limits of finite algebras. In Contributions to general algebra, 1999, vol. 11, s. 101-104.
Citácie:
1. [4] Jakubíková-Studenovská, D., Pócs, J. Monounary algebras, Košice, 2009. ISBN 978-80-7097-763-7
- ADEB30 HALUŠKOVÁ, Emília. On iterated direct limits of a monounary algebra. In Contributions to general algebra, 1998, vol. 10, s. 189-195.
Citácie:
1. [4] Jakubíková-Studenovská, D., Pócs, J. Monounary algebras, Košice, 2009. ISBN 978-80-7097-763-7
- ADEB31 HOLÁ, Ľubica. Topologies on the space of partial maps. In Quaderni di Matematica, 1998, vol. 3, s. 157-186.
Citácie:
1. [1.2] Gutik, O., Lawson, J., Repovš, D. Semigroup closures of finite rank symmetric inverse semigroups. In Semigroup Forum, ISSN 0037-1912, 2009, vol. 78, p. 326-336., Scopus
- ADEB32 HOLÁ, Ľubica - HOLÝ, D. Further characterizations of boundedly UC spaces. In Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae, 1993, vol. 34, no. 1, s. 175-183. ISSN 0010-2628.
Citácie:
1. [1.1] BEER, G. The Attouch-Wets topology in metric and normed spaces. In PACIFIC JOURNAL OF OPTIMIZATION. ISSN 1348-9151, SEP 2008, vol. 4, no. 3, p. 393-409., WOS
- ADEB33 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] DI NOLA, A. - HOLCAPEK, M. - JENCA, G. The category of MV-pairs. In LOGIC JOURNAL OF THE IGPL. ISSN 1367-0751, AUG 2009, vol. 17, no. 4, p. 395-412., WOS
2. [1.1] MA, Z.H. Note on ideals of effect algebras. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, FEB 15 2009, vol. 179, no. 5, p. 505-507., WOS
- ADEB34 JENČOVÁ, Anna - PETZ, D. Sufficiency in quantum statistical inference. A survey with examples. In Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability and Related Topics, 2006, vol. 9, s. 331-351. ISSN 0219-0257.
Citácie:
1. [1.1] BRODY, D.C. - HOOK, D.W. Information geometry in vapour-liquid equilibrium. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, JAN 16 2009, vol. 42, no. 2., WOS
- ADEB35 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] CZEDLI, G. Some varieties and convexities generated by fractal lattices. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, FEB 2009, vol. 60, no. 1, p. 107-124., WOS
2. [1.1] JAKUBIKOVA-STUDENOVSKA, D. Convexities of partial monounary algebras. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, MAR 2009, vol. 60, no. 2, p. 125-143., WOS
- ADEB36 MAJERNÍK, Vladimír. Information Content in Quantum-Mechanical Systems. In Nouvo Cimento LXIV A, 1969, s. 501-206.
Citácie:
1. [3] Robert Paster. NEW PHYSICS AND THE MIND. BookSurge Publishing, New York, 2009.
- ADEB37 MAJERNÍK, Vladimír. A Geometrical Description of Quatum Mechanics. In Physics Essays, 1996, vol. 9, s. 419-428. ISSN 0836-1398.
Citácie:
1. [3] Robert Paster. NEW PHYSICS AND THE MIND. BookSurge Publishing, New York, 2009.
- ADEB38 MAJERNÍK, Vladimír. A conceptualization of the configurational and functional organization. In Glottometrics, 2002, vol. 3, s. 110-135. ISSN 1617-8351.
Citácie:
1. [3] Mahesh Karnani¹, Kimmo Paakkonen. The physical character of information. In Proc. Royal Society A, 2009.
- ADEB39 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] BARDZOKAS, D.I. - KIRICHOK, T.A. - FILSHTINSKII, L.A. On the non-classical problem of thermal conduction on anisotropic layers in R-3. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, JUL-AUG 2009, vol. 28, no. 4, p. 811-819., WOS
2. [1.1] SAGAR, R.P. - LAGUNA, H.G. - GUEVARA, N.L. Conditional entropies and position-momentum correlations in atomic systems. In MOLECULAR PHYSICS. ISSN 0026-8976, 2009, vol. 107, no. 19, p. 2071-2080., WOS
- ADEB40 MEDVEĎ, Milan. On minimal periods of functional-differential equations and difference inclusions. In Annales Polonici Mathematici, 1991, vol. 54, s. 263-270. ISSN 0066-2216.
Citácie:
1. [1.1] ZEVIN, A.A. - PINSKY, M.A. Minimal periods of periodic solutions of some Lipschitzian differential equations. In APPLIED MATHEMATICS LETTERS. ISSN 0893-9659, OCT 2009, vol. 22, no. 10, p. 1562-1566., WOS
- ADEB41 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. Construction of k -Lipschitz Triangular Norms and Conorms From Empirical Data. In IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS. ISSN 1063-6706, OCT 2009, vol. 17, no. 5, p. 1217-1220., WOS
- ADEB42 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] Soliman, M.I. Exploiting ILP, TLP, and DLP to improve multi-core performance of one-sided Jacobi SVD. In Parallel Processing Letters. ISSN 0129-6264, 2009, vol. 19, no. 2, p. 355-375., Scopus
- ADEB43 PÁZMAN, Andrej. Curvatures and the distribution of the maximum likelihood estimator in nonlinear exponential models. In Brazilian Journal of Probability and Statistics, 1991, vol. 5, s. 43-63. ISSN 0103-0752.
- Citácie:
1. [1.1] CAVALCANTI, A.B. - CORDEIRO, G.M. - BOTTER, D.A. - BARROSO, L.P. Asymptotic Skewness in Exponential Family Nonlinear Models. In COMMUNICATIONS IN STATISTICS-THEORY AND METHODS. ISSN 0361-0926, 2009, vol. 38, no. 14, p. 2275-2287., WOS
- ADEB44 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 OF PAIRS OF VARIETIES OF ALGEBRAS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ALGEBRA AND COMPUTATION. ISSN 0218-1967, FEB 2009, vol. 19, no. 1, p. 1-40., WOS
- ADEB45 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 OF PAIRS OF VARIETIES OF ALGEBRAS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ALGEBRA AND COMPUTATION. ISSN 0218-1967, FEB 2009, vol. 19, no. 1, p. 1-40., WOS
- ADEB46 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. [1.2] 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., SCOPUS
- ADEB47 ROŠA, Alexander. O cyklických rozkladoch kompletného grafu na nepárnohľadníky. In Časopis pro pěstování matematiky, 1966, vol. 91, s. 53-63.
- Citácie:
1. [1.1] BENINI, A. - PASOTTI, A. On the Existence of Elementary Abelian Cycle Systems. In GRAPHS AND COMBINATORICS. ISSN 0911-0119, MAY 2009, vol. 25, no. 1, p. 1-14., WOS
2. [1.1] BRYANT, D. - HORSLEY, D. Decompositions of complete graphs into long cycles. In BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 0024-6093, OCT 2009, vol. 41, Part 5, p. 927-934., WOS
3. [1.1] BURATTI, M. - RINALDI, G. A non-existence result on cyclic cycle-decompositions of the cocktail party graph. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUL 28 2009, vol. 309, no. 14, Sp. Iss. SI, p. 4722-4726., WOS
4. [1.1] WU, S.L. - BURATTI, M. A Complete Solution to the Existence Problem for 1-Rotational k -Cycle Systems of K -v. In JOURNAL OF COMBINATORIAL DESIGNS. ISSN 1063-8539, JUL 2009, vol. 17, no. 4, p. 283-293., WOS
- ADEB48 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] CABELLO, S. - MOHAR, B. *Crossing and Weighted Crossing Number of Near-Planar Graphs*. In *GRAPH DRAWING*. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5417, p. 38-49., WOS

ADEB49 ŠTVRTINOVÁ, V. - KOLESÁR, J. - WIMMER, Gejza. Prevalence of varicose veins of the lower limbs in the women working at a department store. In *International Angiology*, 1991, vol. 10, s. 2-5. ISSN 0392-9590.

Citácie:

1. [1.1] HAVIAROVA, Z. - JANEKA, P. - DURDIK, S. - KOVAC, P. - MRAZ, P. - ŠTVRTINOVA, V. *Comparison of collagen subtype I and III presence in varicose and non-varicose vein walls*. In *BRATISLAVA MEDICAL JOURNAL - BRATISLAVSKE LEKARSKE LISTY*. ISSN 0006-9248, 2008, vol. 109, no. 3, p. 102-105., WOS

2. [1.1] LIM, C.S. - DAVIES, A.H. *Pathogenesis of primary varicose veins*. In *BRITISH JOURNAL OF SURGERY*. ISSN 0007-1323, NOV 2009, vol. 96, no. 11, p. 1231-1242., WOS

3. [1.1] NICOLAIDES, A.N. - ALLEGRA, C. - BERGAN, J. - BRADBURY, A. - CAIROLS, M. - CARPENTIER, P. - COMEROTA, A. - DELIS, C. - EKLOF, B. - FASSIADIS, N. - GEORGIU, N. - GEROULAKOS, G. - HOFFMANN, U. - JANTET, G. - JAWIEN, A. - KAKKOS, S. - KALODIKI, E. - LABROPOULOS, N. - NEGLEN, P. - PAPPAS, P. - PARTSCH, H. - PERRIN, M. - RABE, E. - RAMELET, A.A. - VAYSSAIRAT, M. - IOANNIDOU, E. - TAFT, A. *Management of chronic venous disorders of the lower limbs guidelines according to scientific evidence*. In *INTERNATIONAL ANGIOLOGY*. ISSN 0392-9590, FEB 2008, vol. 27, no. 1, p. 1-59., WOS

4. [1.1] ROBERTSON, L. - EVANS, C. - FOWKES, F.G.R. *Epidemiology of chronic venous disease*. In *PHLEBOLOGY*. ISSN 0268-3555, 2008, vol. 23, no. 3, p. 103-111., WOS

5. [1.1] ZAHARIEV, T. - ANASTASSOV, V. - GIROV, K. - GORANOVA, E. - GROZDINSKI, L. - KNIAJEV, V. - STANKEV, M. *Prevalence of primary chronic venous disease: the Bulgarian experience*. In *INTERNATIONAL ANGIOLOGY*. ISSN 0392-9590, AUG 2009, vol. 28, no. 4, p. 303-310., WOS

ADEB50 TÖRÖK, Lubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth of three-dimensional meshes. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, 2007, v.28, s. 161-167. ISSN 1571-0653.

Citácie:

1. [3] Duarte, A., Martí, R., Resende, M.G.C., Silva, R.M.A. *GRASP with PR heuristics for the antibandwidth problem*. In *Technical Report, AT&T Labs*, 2009.

ADEB51 VOJTÁŠ, Peter. Set-theoretic characteristics of summability of sequences an convergence series. In *Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae*, 1987, vol. 28, s. 173-183. ISSN 0010-2628.

Citácie:

1. [1.1] MILDENBERGER, H. - SHELAH, S. *THE NEAR COHERENCE OF FILTERS PRINCIPLE DOES NOT IMPLY THE FILTER DICHOTOMY PRINCIPLE*. In *TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY*. ISSN 0002-9947, 2009, vol. 361, no. 5, p. 2305-2317., WOS

ADEB52 WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, V. - ALTMANN, G. Modification of probability distributions. Applied to word length research. In *Journal of Quantitative Linguistics*, 1999, vol. 6, s. 257-268.

Citácie:

1. [1.1] MACUTEK, J. *A generalization of the geometric distribution and its application in quantitative linguistics*. In *ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS*. ISSN 1221-1451, 2008, vol. 60, no. 3, p. 501-509., WOS

2. [1.1] MARTINAKOVA-RENDEKOVA, Z. *Regularities in Musical Texts Resulted from Rank-Frequency Distribution of Pitch*. In *PROCEEDINGS OF THE 8TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS THEORY AND*

- ADEB53 *SCIENTIFIC COMPUTATION (ISTAC'08) - NEW ASPECTS OF SYSTEMS THEORY AND SCIENTIFIC COMPUTATION. 2008, p. 124-129., WOS*
WIMMER, Gejza - KOEHLER, R. - GROTHJAHN, R. - ALTMANN, G. Towards a theory of word length distribution. In Journal of Quantitative Linguistics, 1994, vol. 1, s. 98-106.
Citácie:
1. [1.1] MARTINAKOVA-RENDEKOVA, Z. Regularities in Musical Texts Resulted from Rank-Frequency Distribution of Pitch. In PROCEEDINGS OF THE 8TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS THEORY AND SCIENTIFIC COMPUTATION (ISTAC'08) - NEW ASPECTS OF SYSTEMS THEORY AND SCIENTIFIC COMPUTATION. 2008, p. 124-129., 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] LIU, J. Analytic Solutions of a First Order Iterative Functional Differential Equation. In RESULTS IN MATHEMATICS. ISSN 1422-6383, SEP 2009, vol. 55, no. 1-2, p. 129-137., WOS
2. [1.1] Zhang, P. Analytic solutions of a first order functional differential equation with a state derivative dependent delay. In Electronic Journal of Differential Equations, 2009, p. 1-8., 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. [3] Poreda, T., Poreda, W. On the sums of two quasi-continuous functions with closed graphs. In Real Analysis Exchange. ISSN 0147-1937, 2009/2010, vol. 35, p. 413-422.
- 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. [3] Golet, I. On uncountable product of probabilistic metric spaces. In World Applied Sciences Journal. ISSN 1818-4952, 2009, vol. 6, p. 1304-1308.
- ADFB03 BRUNOVSKÝ, P. Local controllability of odd systems. In Banach Center Publications, 1974, vol. 1, s. 39-45.
Citácie:
1. [1.1] KRASTANOV, M.I. A SUFFICIENT CONDITION FOR SMALL-TIME LOCAL CONTROLLABILITY. In SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION. ISSN 0363-0129, 2009, vol. 48, no. 4, p. 2296-2322., WOS
2. [1.1] KRASTANOV, M.I. High-order variations and small-time local attainability. In CONTROL AND CYBERNETICS. ISSN 0324-8569, 2009, vol. 38, no. 4, Part B Sp. Iss. SI, p. 1411-1427., WOS
- ADFB04 DOBRAKOV, Ivan. On submeasures II. In Mathematica Slovaca, 1980, vol. 30, s. 65-81. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] HUTNIK, O. - MESIAR, R. ON A CERTAIN CLASS OF SUBMEASURES BASED ON TRIANGULAR NORMS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF UNCERTAINTY FUZZINESS AND KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS. ISSN 0218-4885, JUN 2009, vol. 17, no. 3, p. 297-316., 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. *Orthocomplemented Posets with a Symmetric Difference*. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0167-8094, MAR 2009, vol. 26, no. 1, p. 1-21., WOS
2. [1.1] SHANG, Y. *Ring-like structures corresponding to pseudo MV-algebras*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, JAN 2009, vol. 13, no. 1, p. 71-76., WOS
3. [1.2] MATOUŠEK, M. *Orthocomplemented lattices with a symmetric difference*. In *Algebra Universalis*, 2009, vol.60, no.2, 185-215., SCOPUS
- ADFB06 DUCHOŇ, Miloslav. *Kombinatorika a krvný systém AB0*. In *Matematické obzory*, 1993, vol. 40, s. 43-49. ISSN 1335-4981.
Citácie:
1. [4] Jedinák, D. *Motivačná príprava školskej kombinatoriky*. Google, 2009, p. 1-9.
2. [4] Wsólková, L. *Matematicko-genetické modely a ich aplikácia v molekulárnej epidemiológii. Autoreferát dizertačnej práce*, Bratislava, 2009.
3. [4] Wsólková, L. *Matematicko-genetické modely a ich aplikácia v molekulárnej epidemiológii. Doktorandská dizertačná práca*, Bratislava, 2009.
- ADFB07 DUCHOŇ, Miloslav - RIEČAN, Beloslav. *On the product of semigroup valued measures*. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 1997, vol. 10, s. 17-27. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.2] Khurana, S.S. *Product of lattice-valued measures on topological spaces*. In *Mathematica Slovaca*, 2008, vol. 58, no. 3, p. 309-314., SCOPUS
- ADFB08 DUCHOŇ, Miloslav. *On the projective tensor product of vector-valued measures II*. In *Matematický časopis*, 1969, vol. 19, s. 228-234.
Citácie:
1. [1.1] Haluška, J., Hutník, O. *The Fubini theorem for bornological product measures*. In *Results in Mathematics*, 2009, vol. 54, p. 65-73., WOS
- ADFB09 DUCHOŇ, Miloslav - KLUVÁNEK, I. *Inductive tensor product of vector-valued measures*. In *Matematický časopis*, 1967, vol. 17, s. 108-112.
Citácie:
1. [1.1] Haluška, J., Hutník, O. *The Fubini theorem for bornological product measures*. In *Results in Mathematics*, 2009, vol. 54, p. 65-73., WOS
2. [1.2] Khurana, S.S. *Product of uniform measures*. In *Ricerche di Matematica*. ISSN 0035-5038, 2008, vol. 57, no. 2, p. 203-208., Scopus
- ADFB10 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek. *Algebras on subintervals of BL-algebras and bounded residuated l-monoids*. In *Mathematica Slovaca*, 2006, vol. 56, s. 125-144. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] CIUNGU, L.C. *Algebras on subintervals of pseudo-hoops*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, APR 16 2009, vol. 160, no. 8, p. 1099-1113., WOS
2. [1.1] CIUNGU, L.C. *DIRECTLY INDECOMPOSABLE RESIDUATED LATTICES*. In *IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS*. ISSN 1735-0654, JUN 2009, vol. 6, no. 2, p. 7-18., WOS
3. [1.2] Navara, M. *What is primary: negation or implication*. In *Witnessed Years. Essays in Honour of Petr Hájek*. (Cintula, P., eds.), ISBN 978-1-904987-63-5, Lightning Source, Milton Keynes, 2009, vol. 10, p. 227-241., Scopus
4. [3] Chajda, I., Kolařík, M. *Interval basic algebras*. In *Novi Sad Journal of Mathematics*. ISSN 0352-0900, 2009, vol. 39, p. 71-78.
- ADFB11 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. [1.1] CIUNGU, L.C. *Algebras on subintervals of pseudo-hoops*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, APR 16 2009, vol. 160, no. 8, p. 1099-

- 1113., WOS
2. [3] Ciungu, L.C. Bosbach and Riečan states on residuated lattices. In *Journal of Applied Functional Analysis*. ISSN 1559-1948, 2008, vol. 3, p. 175-188.
3. [3] Ciungu, L.C. On the existence of states on fuzzy structures. In *Southeast Asian Bulletin of Mathematics*. ISSN 0129-2021, 2009, vol. 33, p. 749-771.
- ADFB12 FEČKAN, Michal. Existence results for implicit differential equations. In *Mathematica Slovaca*, 1998, vol. 48, s. 35-42. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] TYAGI, J. - RAGHAVENDRA, V. Existence of the Solution of an Implicit Integro-Differential Equation of Order One. In *FUNKCIALAJ EKVACIOJ-SERIO INTERNACIA*. ISSN 0532-8721, DEC 2009, vol. 52, no. 3, p. 395-410., WOS
- ADFB13 FEČKAN, Michal. Periodic solutions in systems at resonances with small relay hysteresis. In *Mathematica Slovaca*, 1999, vol. 49, s. 41-52. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] GUREVICH, P. - JAGER, W. - SKUBACHEVSKII, A. ON PERIODICITY OF SOLUTIONS FOR THERMOCONTROL PROBLEMS WITH HYSTERESIS-TYPE SWITCHES. In *SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS*. ISSN 0036-1410, 2009, vol. 41, no. 2, p. 733-752., WOS
- ADFB14 FENG, Y.Q. - NEDELA, Roman. Symmetric cubic graphs of small girth. In *Acta Universitatis Matthiae Belii*, 2006, vol. 13, s. 33-55.
Citácie:
1. [1.1] KUTNAR, K. - MARUSIC, D. A complete classification of cubic symmetric graphs of girth 6. In *JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B*. ISSN 0095-8956, JAN 2009, vol. 99, no. 1, p. 162-184., WOS
- ADFB15 HALUŠKOVÁ, Emília. Two element direct limit classes of monounary algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2002, vol. 52, no. 2, s. 177-194. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [4] Jakubíková-Studenovská, D., Pócs, J. *Monounary algebras, Košice, 2009. ISBN 978-80-7097-763-7*
- ADFB16 HALUŠKOVÁ, Emília. On direct limit classes of algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2007, vol. 57, no. 3, s. 211-218. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [4] Jakubíková-Studenovská, D., Pócs, J. *Monounary algebras, Košice, 2009. ISBN 978-80-7097-763-7*
- 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] PASEKA, J. - RIECANOVA, Z. Isomorphism theorems on generalized effect algebras based on atoms. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, FEB 15 2009, vol. 179, no. 5, p. 521-528., WOS
- ADFB18 KOCHOL, Martin. Constructive approximation of a ball by polytopes. In *Mathematica Slovaca*, 1994, vol. 44, s. 99-105. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] AUSTRIN, P. - HASTAD, J. Randomly Supported Independence and Resistance. In *STOC'09: PROCEEDINGS OF THE 2009 ACM SYMPOSIUM ON THEORY OF COMPUTING*. 2009, p. 483-492., WOS
- ADFB19 KOREC, Ivan - ZNÁM, Š. On disjoint overing of groups by their cosets. In *Mathematica Slovaca*, 1977, vol. 27, s. 3-7. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] GIBSON, D.J. A COVERING SYSTEM WITH LEAST MODULUS 25. In *MATHEMATICS OF COMPUTATION*. ISSN 0025-5718, 2009, vol. 78, no. 266, p. 1127-1146., WOS
- ADFB20 KOTZIG, A. Iz teorii ejlerovskych mnogogrannikov. In *Matematicko-fyzikálny časopis*, 1963, vol. 13, s. 20-31.
Citácie:
1. [1.1] ANDRES, S.D. Lightness of digraphs in surfaces and directed game

- chromatic number. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUN 6 2009, vol. 309, no. 11, Sp. Iss. SI, p. 3564-3579., WOS*
2. [1.1] BORODIN, O.V. - KOSTOCHKA, A.V. - SHEIKH, N.N. - YU, G. M-
Degrees of Quadrangle-Free Planar Graphs. In JOURNAL OF GRAPH
THEORY. ISSN 0364-9024, JAN 2009, vol. 60, no. 1, p. 80-85., WOS
3. [1.1] LIU, G.Z. - HOU, J.F. Some Results on Edge Coloring Problems with
Constraints in Graphs. In OPERATIONS RESEARCH AND ITS APPLICATIONS,
PROCEEDINGS. 2009, vol. 10, p. 6-14., WOS
- ADFB21 LIHOVÁ, Judita. Convexities of Riesz groups. In Tatra Mountains Mathematical
Publications, 2005, vol. 30, s. 71-86. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] JAKUBIKOVA-STUDENOVSKA, D. Convexities of partial monounary
algebras. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, MAR 2009, vol. 60, no.
2, p. 125-143., WOS
- ADFB22 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. - MISIK, L. - TOTH, J.T. On ratio block sequences with extreme
distribution function. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2009,
vol. 59, no. 3, p. 275-282., WOS
- ADFB23 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] LI, Y. - SUN, X.H. A note on the logic of bounded quantum observables.
In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, DEC 2009, vol.
50, no. 12., WOS
2. [1.1] LIU, W.H. - WU, J.D. On supremum of bounded quantum observable. In
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, AUG 2009, vol.
50, no. 8., WOS
3. [1.1] MA, Z.H. - ZHU, S. TOPOLOGIES ON QUANTUM EFFECTS. In
REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, DEC 2009, vol.
64, no. 3, p. 429-439., WOS
4. [1.1] SHEN, J. - WU, J.D. Spectral representation of infimum of bounded
quantum observables. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN
0022-2488, NOV 2009, vol. 50, no. 11., WOS
5. [1.1] XU, X.M. - DU, H.K. - FANG, X.C. An explicit expression of supremum of
bounded quantum observables. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS.
ISSN 0022-2488, MAR 2009, vol. 50, no. 3., WOS
- ADFB24 ROSA, Alexander. Poznámka o cyklických Steinerových systémoch trojíc. In
Matematicko-fyzikálny časopis, 1966, vol. 16, s. 285-290.
Citácie:
1. [1.1] FRANCETIC, N. - MENDELSON, E. A survey of Skolem-type
sequences and Rosa's use of them. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-
9918, FEB 2009, vol. 59, no. 1, p. 39-76., WOS
- ADFB25 ROSA, Alexander. K razloženijam polnogo grafa na 4k-ugol'niki. In Matematický
časopis, 1967, vol. 17, s. 242-246.
Citácie:
1. [1.1] BENINI, A. - PASOTTI, A. On the Existence of Elementary Abelian Cycle
Systems. In GRAPHS AND COMBINATORICS. ISSN 0911-0119, MAY 2009,
vol. 25, no. 1, p. 1-14., WOS
2. [1.1] BURATTI, M. - RINALDI, G. A non-existence result on cyclic cycle-
decompositions of the cocktail party graph. In DISCRETE MATHEMATICS.
ISSN 0012-365X, JUL 28 2009, vol. 309, no. 14, Sp. Iss. SI, p. 4722-4726.,
WOS
3. [1.1] WU, S.L. - BURATTI, M. A Complete Solution to the Existence Problem
for 1-Rotational k-Cycle Systems of K-v. In JOURNAL OF COMBINATORIAL

- ADFB26 DESIGNS. ISSN 1063-8539, JUL 2009, vol. 17, no. 4, p. 283-293., WOS
ROSA, Alexander. On cyclic decomposition of the complete graph into $(4m+2)$ -gone. In *Matematicko-fyzikálny časopis*, 1966, vol. 16, s. 349-352.
Citácie:
1. [1.1] BENINI, A. - PASOTTI, A. On the Existence of Elementary Abelian Cycle Systems. In *GRAPHS AND COMBINATORICS*. ISSN 0911-0119, MAY 2009, vol. 25, no. 1, p. 1-14., WOS
2. [1.1] BRYANT, D. - HORSLEY, D. Decompositions of complete graphs into long cycles. In *BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY*. ISSN 0024-6093, OCT 2009, vol. 41, Part 5, p. 927-934., WOS
3. [1.1] SUN, W.W. Cyclic m -Cycle Systems of K_n, n for $m \leq 30$. In *ARS COMBINATORIA*. ISSN 0381-7032, APR 2009, vol. 91, p. 333-342., WOS
4. [1.1] WU, S.L. - BURATTI, M. A Complete Solution to the Existence Problem for 1-Rotational k -Cycle Systems of $K-v$. In *JOURNAL OF COMBINATORIAL DESIGNS*. ISSN 1063-8539, JUL 2009, vol. 17, no. 4, p. 283-293., WOS
5. [1.1] ZHENG, Y.G. - ZHANG, Y.F. - MENG, H. - LU, J. A new method of Cyclic m -Cycle Systems of $K-n, K-n$. In *PROCEEDINGS OF THE FIRST INTERNATIONAL WORKSHOP ON EDUCATION TECHNOLOGY AND COMPUTER SCIENCE, VOL I. 2009*, p. 890-894., WOS
- ADFB27 SAVIN, Alexander - WIMMER, Gejza - WITKOVSÝ, Viktor. On Kenward-Roger confidence intervals for common mean in interlaboratory trials. In *Measurement Science Review : journal published by Institute of Measurement Science, Slovak Academy of Sciences*, 2003, vol. 3, p. 53-56. ISSN 1335-8871.
Citácie:
1. [1.1] KENWARD, M.G. - ROGER, J.H. An improved approximation to the precision of fixed effects from restricted maximum likelihood. In *COMPUTATIONAL STATISTICS AND DATA ANALYSIS*. ISSN 0167-9473, 2009, vol. 53, no. 7, p. 2583-2595., WOS
- ADFB28 SCHWARZ, Štefan. Fermat's Theorem for matrices revisited. In *Mathematica Slovaca*, 1985, vol. 35, s. 343-347. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] GROSEK, O. - VOJVODA, M. - KRCHNAVY, R. A new matrix test for randomness. In *COMPUTING*. ISSN 0010-485X, JUN 2009, vol. 85, no. 1-2, p. 21-36., WOS
- ADFB29 SCHWARZ, Štefan. The role of semigroups in the elementary theory of numbers. In *Mathematica Slovaca*, 1981, vol. 31, s. 369-395. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] GROSEK, O. - VOJVODA, M. - KRCHNAVY, R. A new matrix test for randomness. In *COMPUTING*. ISSN 0010-485X, JUN 2009, vol. 85, no. 1-2, p. 21-36., WOS
- ADFB30 SCHWARZ, Štefan. Summy stepenej binarných otnošeníj. In *Matematický časopis*, 1974, vol. 24, s. 161-171.
Citácie:
1. [1.1] GROSEK, O. - VOJVODA, M. - KRCHNAVY, R. A new matrix test for randomness. In *COMPUTING*. ISSN 0010-485X, JUN 2009, vol. 85, no. 1-2, p. 21-36., WOS
- ADFB31 STRAUCH, Oto - GREKOS, G. Distribution functions of ratio sequences, II. In *Uniform Distribution Theory*, 2007, vol. 2, s. 53-77. ISSN 1336-913X.
Citácie:
1. [1.1] FILIP, F. - MISIK, L. - TOTH, J.T. On ratio block sequences with extreme distribution function. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, JUN 2009, vol. 59, no. 3, p. 275-282., WOS
- ADFB32 WIMMER, Gejza - KALAS, J. A characterization of the geometric distribution. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 1999, vol. 17, s. 325-329. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] ARTIKIS, C.T. - ARTIKIS, P.T. Determining a Discrete Geometric

Random Sum in Computational Intelligence for Supporting a Complex Human-Computer Interaction System under a Major Risk. In NEW DIRECTIONS IN INTELLIGENT INTERACTIVE MULTIMEDIA SYSTEMS AND SERVICES - 2. ISSN 1860-949X, 2009, vol. 226, p. 327-337., 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] CHAKRABARTY, I. - GHOSH, S. - MUKHERJEE, T.K. - SEN, M.K. Intersection graphs of ideals of rings. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, SEP 6 2009, vol. 309, no. 17, Sp. Iss. SI, p. 5381-5392., WOS

2. [1.1] CHAKRABARTY, I. - GHOSH, S. - SEN, M.K. Undirected power graphs of semigroups. In SEMIGROUP FORUM. ISSN 0037-1912, JUN 2009, vol. 78, no. 3, p. 410-426., WOS

AEC02 CZYZOWICZ, J. - DOBREV, Stefan - GASIENIEC, L. - ILCINKAS, D. - JANSSON, J. - AND ETC. More efficient periodic traversal in anonymous undirected graphs. J. Czyzowicz, S. Dobrev, L. Gasieniec, D. Ilcinkas, J. Jansson and etc. In Lecture Notes in Computer Science 5869. - Berlin : Springer, 2010, s. 167-181.

Citácie:

1. [1.1] KOSOWSKI, A. - NAVARRA, A. Graph Decomposition for Improving Memoryless Periodic Exploration. In MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE 2009. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5734, p. 501-512., WOS

AEC03 CZYZOWICZ, J. - DOBREV, Stefan - KRALOVIC, R. - MIKLIK, S. - PARDUBSKA, D. Black Hole Search in Directed Graphs. J. Czyzowicz, S. Dobrev, R. Kralovic, S. Miklik, D. Pardubska. In Lecture Notes in Computer Science 5869. - Berlin : Springer, 2010, s. 182-194.

Citácie:

1. [1.1] GLAUS, P. Locating a Black Hole without the Knowledge of Incoming Link. In ALGORITHMIC ASPECTS OF WIRELESS SENSOR NETWORKS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5804, p. 128-138., WOS

2. [1.1] KOSOWSKI, A. - NAVARRA, A. - PINOTTI, C.M. Synchronization Helps Robots to Detect Black Holes in Directed Graphs. In PRINCIPLES OF DISTRIBUTED SYSTEMS, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5923, p. 86-98., WOS

AEC04 CZYZOWICZ, J. - DOBREV, Stefan - FEVENS, T. - GONZÁLES-AGUILAR, H. - KRANAKIS, E. - OPATRNY, J. - URRUTIA, J. Local Algorithms for Dominating and Connected Dominating Sets of Unit Disk Graphs with Location Aware Nodes. J. Czyzowicz, S. Dobrev, T. Fevens, H. González-Aguilar, E. Kranakis, J. Opatrny, J. Urrutia. In LATIN 2008, Vol. 4957. - Springer, 2008, s. 158-169. ISBN 978-3-540-78772-3.

Citácie:

1. [1.1] KRZYWDZINSKI, K. Efficient Construction of $(d+1,3d)$ -Ruling Set in Wireless Ad Hoc Networks. In NEW CHALLENGES IN COMPUTATIONAL COLLECTIVE INTELLIGENCE. ISSN 1860-949X, 2009, vol. 244, p. 147-156., WOS

AEC05 DOBREV, Stefan - FLOCCHINI, P. - PRENCIPE, G. - SANTORO, N. Mobile search for a black hole in an anonymous ring. In Lecture Notes in Computer Science 2180. - Berlin : Springer, 2001, s. 166-179. ISBN 3-540-42605-1.

Citácie:

1. [1.1] GLAUS, P. Locating a Black Hole without the Knowledge of Incoming Link. In ALGORITHMIC ASPECTS OF WIRELESS SENSOR NETWORKS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5804, p. 128-138., WOS

2. [1.1] KOSOWSKI, A. - NAVARRA, A. - PINOTTI, C.M. Synchronization Helps Robots to Detect Black Holes in Directed Graphs. In PRINCIPLES OF

- DISTRIBUTED SYSTEMS, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5923, p. 86-98., WOS*
3. [1.1] *SHI, W. Black Hole Search with Tokens in Interconnected Networks. In STABILIZATION, SAFETY, AND SECURITY OF DISTRIBUTED SYSTEMS, PROCEEDINGS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5873, p. 670-682., WOS*
- AEC06 DOBREV, Stefan - KRÁLOVIČ, R. - PARDUBSKÁ, D. How Much Information about the Future Is Needed?. In SOFSEM 2008: Theory and Practice of Computer Science, Vol. 4910. - Heidelberg : Springer, 2008. ISBN 978-3-540-77565-2.
Citácie:
1. [1.1] *EMEK, Y. - FRAIGNIAUD, P. - KORMAN, A. - ROSEN, A. Online Computation with Advice. In AUTOMATA, LANGUAGES AND PROGRAMMING, PT I. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5555, p. 427-438., WOS*
- AEC07 GRENDÁR JR., Marián - GRENDÁR, M. Maximum entropy method with non-linear moment constraints: challenges. In Bayesian Inference and Maximum Entropy Methods in Science and Engineering : 23rd International Workshop on Bayesian Inference and Maximum Entropy Methods in Science and Engineering. Editor G. Erickson, Y. Zhai. - Melville, NY, USA : AIP, 2004, p. 97-109. ISBN 0-7354-0182-9.
Citácie:
1. [1.1] *LOPEZ-ROSA, S. - ANGULO, J.C. - DEHESA, J.S. Spreading measures of information-extremizer distributions: applications to atomic electron densities in position and momentum spaces. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D. ISSN 1434-6060, MAR 2009, vol. 51, no. 3, p. 321-329., WOS*
2. [1.1] *NIVEN, R.K. Steady state of a dissipative flow-controlled system and the maximum entropy production principle. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 1539-3755, AUG 2009, vol. 80, no. 2, Part 1., WOS*
- AEC08 GRENDÁR JR., Marián - GRENDÁR, M. What is the question that MaxEnt answers? A probabilistic interpretation. In Bayesian Inference and Maximum Entropy Methods in Science and Engineering : 20th International Workshop. Editor A. Mohammad-Djafari. - Melville : American Institute of Physics, 2001, p. 83-93. ISBN 0-7354-0004-0.
Citácie:
1. *NIVEN, R. K. Combinatorial entropies and statistics. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B, 2009, vol.70, no.1, 49-63., WOS*
2. *NIVEN, R. K. Non-asymptotic thermodynamic ensembles. In EPL, 2009, vol.86, no.2., WOS*
3. *NIVEN, Robert K. Steady state of a dissipative flow-controlled system and the maximum entropy production principle. In PHYSICAL REVIEW E, 2009, vol.80, no.2., WOS*
- AEC09 HRICKO, M. - JIRÁSKOVÁ, Galina - SZABARI, A. Union and intersection of regular languages and desriptional complexity. In Proc. 7th Workshop Desriptional Complexity of Formal Systems. - Milano : University of Milano, 2005, s. 170-181.
Citácie:
1. [9] *Brzozowski J. Quotient complexity of regular languages. In 11th International Workshop on Desriptional Complexity of Formal Systems (DCFS 2009, Magdeburg, Germany, July 6-9), Otto-von-Guericke Universitat Magdeburg, Germany, 2009, p. 25-42.*
- AEC10 JIRÁSEK, J. - JIRÁSKOVÁ, Galina - SZABARI, A. State complexity of concatenation and complementation of regular languages. In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3317. - Berlín : Springer, 2005, s. 178-189.
Citácie:
1. [1.1] *HAN, Yo-Sub - SALOMAA, Kai. State complexity of basic operations on suffix-free regular languages. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, 2009, vol.410, no.27-29, 2537-2548., WOS*
- AEC11 JIRÁSKOVÁ, Galina - OLEJÁR, P. State complexity of intersection and union of suffix-free languages and desriptional 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. [9] Brzozowski J. Quotient complexity of regular languages. In 11th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2009, Magdeburg, Germany, July 6-9), Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Germany, 2009, p. 25-42.

AEC12 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. [9] Brzozowski J. Quotient complexity of regular languages. In 11th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2009, Magdeburg, Germany, July 6-9), Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Germany, 2009, p. 25-42.

AEC13 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. [9] Brzozowski J. Quotient complexity of regular languages. In 11th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2009, Magdeburg, Germany, July 6-9), Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Germany, 2009, p. 25-42.

AEC14 JIRÁSKOVÁ, Galina - PIGHIZZINI, G. Converting self-verifying automata into deterministic automata. In Proceedings of the 3rd International Conference on Language and Automata Theory and Applications, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5457. - Heidelberg : Springer, 2009, s. 458-468. ISBN 978-3-642-00981-5.

Citácie:

1. [9] Brzozowski J. Quotient complexity of regular languages. In 11th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2009, Magdeburg, Germany, July 6-9), Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Germany, 2009, p. 25-42.

AEC15 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. [9] Brzozowski J. Quotient complexity of regular languages. In 11th International Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems (DCFS 2009, Magdeburg, Germany, July 6-9), Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Germany, 2009, p. 25-42.

AEC16 JIRÁSKOVÁ, Galina. Note on minimal finite automata. In Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2136. - Berlín : Springer, 2001, s. 421-431.

Citácie:

1. [1.1] HOLZER, Markus - KUTRIB, Martin. NONDETERMINISTIC FINITE AUTOMATA RECENT RESULTS ON THE DESCRIPTIVE AND COMPUTATIONAL COMPLEXITY. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE, 2009, vol.20, no.4, 563-580., WOS

AEC17 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] EPPSTEIN, D. The Topology of Bendless Three-Dimensional Orthogonal Graph Drawing. In GRAPH DRAWING. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5417, p. 78-89., WOS

AEC18 KOTZIG, A.. Hamiltonian graphs and Hamiltonian circuits. In Proceedings of the

theory of graphs and its applications. - Praha : Nakladatelství ČSAV, 1964.

Citácie:

1. [1.1] BOHOSSIAN, V. - BRUCK, J. Shortening Array Codes and the Perfect 1-Factorization Conjecture. In IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY. ISSN 0018-9448, FEB 2009, vol. 55, no. 2, p. 507-513., WOS
2. [1.1] MESZKA, M. k-cycle free one-factorizations of complete graphs. In ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 1077-8926, JAN 7 2009, vol. 16, no. 1., WOS
3. [1.1] WOLFE, A.J. A Perfect One-Factorization of K-52. In JOURNAL OF COMBINATORIAL DESIGNS. ISSN 1063-8539, MAR 2009, vol. 17, no. 2, p. 190-196., WOS

AEC19

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] BLANCHARD, F. Topological chaos: what may this mean?. In JOURNAL OF DIFFERENCE EQUATIONS AND APPLICATIONS. ISSN 1023-6198, 2009, vol. 15, no. 1, p. 23-46., WOS
2. [1.1] BLAYA, A.B. - LOPEZ, V.J. AN ALMOST EVERYWHERE VERSION OF SMÍTAL'S ORDER-CHAOS DICHOTOMY FOR INTERVAL MAPS. In JOURNAL OF THE AUSTRALIAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 1446-7887, AUG 2008, vol. 85, no. 1, p. 29-50., WOS
3. [1.1] FU, X.C. - YOU, Y.C. Chaotic sets of shift and weighted shift maps. In NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS. ISSN 0362-546X, SEP 1 2009, vol. 71, no. 5-6, p. 2141-2152., WOS
4. [1.1] KAHNG, B. On Devaney's Definition of Chaos for Discontinuous Dynamical Systems. In PROCEEDINGS OF THE 15TH AMERICAN CONFERENCE ON APPLIED MATHEMATICS AND PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL AND INFORMATION SCIENCES 2009, VOLS I AND II. 2009, p. 89-94., WOS

AEC20

MUNOZ, X. - UNGER, W. - VRŤO, Imrich. One-sided crossing minimization is NP-complete for forests of stars of degree 4. In Proc. 9th Intl. Symposium on Graph Drawing, Lecture Notes in Computer Science, vol. 2265. - SRN : Springer, 2001, s. 115-123. ISBN 3-540-43309-0.

Citácie:

1. [1.1] Biedl, T., Brandenburg, F.J., Xiaotie Deng. On the complexity of crossings and permutations. In Discrete Mathematics. ISSN 0012-365X, 2009, vol. 309, p. 1813-1823., WOS
2. [1.2] Cakiroglu, O.A., Erten, C., Karatasi, O., Sözdinler, M. Crossing minimization in weighted bipartite graphs. In Journal of Discrete Algorithms. ISSN 1570-8667, 2009, vol. 7, p. 439-452., Scopus
3. [1.2] Parks, D.H., Beiko, R.G. Quantitative visualizations of hierarchically organized data in a geographic context. In Proc. 17th International Conference on Geoinformatics, Geoinformatics 2009, ISBN 978-1-4244-4562-2, IEEE, USA, 2009, art. no. 5293552., Scopus

AEC21

NEWTON, M. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Two new heuristics for the 2-sided bipartite crossing number. In Graph Drawing, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2528. - Springer, 2002, s. 312-319. ISBN 3-540-00158-1.

Citácie:

1. [1.1] Takao Ito, Kazuo Misue, Jiro Tanaka. Sphere anchored map: A visualization technique for bipartite graphs in 3D. In Proc. 13th Intl. Conference, Human-Computer Interaction, Novel Interaction Methods and Techniques, Part. II., Lecture Notes in Computer Science 5611, ISSN 0302-9743, 2009, p. 811-820., WOS

AEC22

RASPAUD, A. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Congestion and dilation, similarities and differences - a survey. In Proc. 7th Intl. Colloquium on Structural Information

and Communication Complexity. - Kanada : Carleton Scientific, 2000, s. 269-280. ISBN 1-894145-16-X.

Citácie:

1. [1.1] KOZAWA, K. - OTACHI, Y. - YAMAZAKI, K. *On spanning tree congestion of graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUL 6 2009, vol. 309, no. 13, p. 4215-4224., WOS*

AEC23 RIEČAN, Beloslav. General form of M-probabilities on IF-events. In IPMU'2008. - Málaga, 2008, s. 1674-1677. ISBN 978-84-612-3061-7.

Citácie:

1. [1.1] RENCOVA, M. *On the E-Probability on IF-Events. In FUZZY LOGIC AND APPLICATIONS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5571, p. 108-115., WOS*

2. [1.1] VALENCAKOVA, V. *A Note on the Conditional Expectation of IF-Observables. In FUZZY LOGIC AND APPLICATIONS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5571, p. 85-92., WOS*

AEC24 RIEČAN, Beloslav. M-probability theory on IF-events. In New Dimensions in Fuzzy Related Technologies, vol. I. - Ostrava : Univ. of Ostrava, 2007, s. 227-230.

Citácie:

1. [1.1] VALENCAKOVA, V. *A Note on the Conditional Expectation of IF-Observables. In FUZZY LOGIC AND APPLICATIONS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5571, p. 85-92., WOS*

AEC25 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] RENCOVA, M. *On the E-Probability on IF-Events. In FUZZY LOGIC AND APPLICATIONS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5571, p. 108-115., WOS*

2. [1.1] VALENCAKOVA, V. *A Note on the Conditional Expectation of IF-Observables. In FUZZY LOGIC AND APPLICATIONS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5571, p. 85-92., WOS*

3. [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*

AEC26 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, K. - OTACHI, Y. - YAMAZAKI, K. *On spanning tree congestion of graphs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUL 6 2009, vol. 309, no. 13, p. 4215-4224., WOS*

2. [1.1] KOZAWA, K. - OTACHI, Y. - YAMAZAKI, K. *Security number of grid-like graphs. In DISCRETE APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0166-218X, JUN 6 2009, vol. 157, no. 11, p. 2555-2561., WOS*

3. [1.1] LIPETS, V. *Bounds on Mincut for Cayley Graphs over Abelian Groups. In THEORY OF COMPUTING SYSTEMS. ISSN 1432-4350, AUG 2009, vol. 45, no. 2, p. 372-380., WOS*

AEC27 ROSA, Alexander. On certain valuations of the vertices of graph. In Theory of Graphs, International Symposium, ICC Rome. - Paris : Dunod-Gordon and Breach, 1967, s. 349-355.

Citácie:

1. [1.1] ADAMS, P. - ARDAL, H. - MANUCH, J. - HOA, V.D. - ROSENFELD, M. - STACHO, L. *Spanning cubic graph designs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, SEP 28 2009, vol. 309, no. 18, Sp. Iss. SI, p. 5781-5788., WOS*

2. [1.1] BACA, M. - LIN, Y.Q. - MUNTANER-BATLE, F.A. - RIUS-FONT, M. *Strong labelings of linear forests. In ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH*

- SERIES. ISSN 1439-8516, DEC 2009, vol. 25, no. 12, p. 1951-1964., WOS
3. [1.1] BARRIENTOS, C. ON GRACEFUL CHAIN GRAPHS. In UTILITAS MATHEMATICA. ISSN 0315-3681, MAR 2009, vol. 78, p. 55-64., WOS
4. [1.1] BLAIR, G.W. - BOWMAN, D.L. - EL-ZANATI, S.I. - HLAD, S.M. - PRIBAN, M.K. - SEBESTA, K.A. On Cyclic $(C-2m + e)$ -designs. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, OCT 2009, vol. 93, p. 289-304., WOS
5. [1.1] BURATTI, M. - RINALDI, G. A non-existence result on cyclic cycle-decompositions of the cocktail party graph. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUL 28 2009, vol. 309, no. 14, Sp. Iss. SI, p. 4722-4726., WOS
6. [1.1] CHEN, Z. - WU, D. - FAN, P. Applications of additive sequence of permutations. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, DEC 6 2009, vol. 309, no. 23-24, p. 6459-6463., WOS
7. [1.1] CICHACZ, S. - FRONCEK, D. - KOVAR, P. Note on Decomposition of $K_{n,n}$ into $(0, j)$ -prisms. In COMBINATORIAL ALGORITHMS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5874, p. 125-133., WOS
8. [1.1] CICHACZ, S. - FRONCEK, D. Factorization of $K_{n,n}$ into $(0, j)$ -prisms. In INFORMATION PROCESSING LETTERS. ISSN 0020-0190, JUL 31 2009, vol. 109, no. 16, p. 932-934., WOS
9. [1.1] DIAB, A.T. Study of Some Problems of Cordial Graphs. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, JUL 2009, vol. 92, p. 255-261., WOS
10. [1.1] EL-ZANATI, S. - EYNDEN, C. On Rosa-type labelings and cyclic graph decompositions. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, FEB 2009, vol. 59, no. 1, p. 1-18., WOS
11. [1.1] KAPLAN, G. - LEV, A. - RODITTY, Y. On graph labeling problems and regular decompositions of complete graphs. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, JUL 2009, vol. 92, p. 225-243., WOS
12. [1.1] KOVAR, P. - KUBESA, M. Factorizations of Complete Graphs into Spanning Trees with All Possible Maximum Degrees. In COMBINATORIAL ALGORITHMS. ISSN 0302-9743, 2009, vol. 5874, p. 334-344., WOS
13. [1.1] LIANG, Z.H. On the Graceful Conjecture of Permutation Graphs of Paths. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, APR 2009, vol. 91, p. 65-82., WOS
14. [1.1] MAVRONICOLAS, M. - MICHAEL, L. A substitution theorem for graceful trees and its applications. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUN 28 2009, vol. 309, no. 12, p. 3757-3766., WOS
15. [1.1] MOUSSA, M.I. Some Simple Algorithms for Some Odd Graceful Labeling Graphs. In AIC '09: PROCEEDINGS OF THE 9TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED INFORMATICS AND COMMUNICATIONS - RECENT ADVANCES IN APPLIED INFORMAT AND COMMUNICATIONS. 2009, p. 399-404., WOS
16. [1.1] NOBLE, S.D. Evaluating a Weighted Graph Polynomial for Graphs of Bounded Tree-Width. In ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 1077-8926, MAY 29 2009, vol. 16, no. 1., WOS
17. [1.1] SETHURAMAN, G. - VENKATESH, S. DECOMPOSITION OF COMPLETE GRAPHS AND COMPLETE BIPARTITE GRAPHS INTO α -LABELLED TREES. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, OCT 2009, vol. 93, p. 371-385., WOS
18. [1.1] TECHAPLOOG, W. - KANTABUTRA, S. Graph Relabeling with Privileged Edge Labels. In ECTI-CON: 2009 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL ENGINEERING/ELECTRONICS, COMPUTER, TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY, VOLS 1 AND 2. 2009, p. 638-641., WOS
19. [1.1] WANG, X.H. - WU, X.L. - DUMITRESCU, S. On explicit formulas for bandwidth and antibandwidth of hypercubes. In DISCRETE APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0166-218X, APR 28 2009, vol. 157, no. 8, p. 1947-1952., WOS

20. [1.1] YAO, B. - CHENG, H. - YAO, M. - ZHAO, M.M. A Note on Strongly Graceful Trees. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, JUL 2009, vol. 92, p. 155-169., WOS
- AEC28 SCHRODER, H. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Optical all-to-all communication for some product graphs. In SOFSEM'97: Theory and Practice of Informatics Lecture, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 1338. - Springer, 1997, s. 555-562. ISBN 3-540-63774-5.
Citácie:
1. [1.2] Kosowski, A. Forwarding and optical indices of a graph. In Discrete Applied Mathematics. ISSN 0166-218X, 2009, vol. 157, p. 321-329., Scopus
- AEC29 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. Models of Rank-Frequency Distributions in Language and Music. In Text as a Linguistics Paradigm: Levels, Constituents, Constructs. Quantitative Linguistics, vol. 60. - 2001, s. 283-294. ISBN 3-88476-398-9.
Citácie:
1. [1.1] MARTINAKOVA-RENDEKOVA, Z. Regularities in Musical Texts Resulted from Rank-Frequency Distribution of Pitch. In PROCEEDINGS OF THE 8TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS THEORY AND SCIENTIFIC COMPUTATION (ISTAC'08) - NEW ASPECTS OF SYSTEMS THEORY AND SCIENTIFIC COMPUTATION. 2008, p. 124-129., WOS

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

- AEE01 HOLÁ, Ľubica - PELANT, J. Recent progress in hyperspace topologies. In Recent Progress in General Topology II. - North - Holland, 2002, s. 253-285.
Citácie:
1. [3] Rodriguez-Lopez, J., Romaguera, S. Hypertopologies and Asymmetric topology. In Quaderni di Matematica, 2009, vol. 22, p. 315-364.

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] CIUNGU, L.C. The radical of a perfect residuated structure. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, JUL 4 2009, vol. 179, no. 15, Sp. Iss. SI, p. 2695-2709., WOS

GHG Práce zverejnené na internete

- GHG01 GRENDÁR JR., Marián - JUDGE, G.G. Large deviations theory and empirical estimator choice. In CUDARE Working Paper No. 1012. - Berkeley, CA : University of California, 2006. Dostupné na internete: <<http://escholarship.org/uc/item/20n3j23r#page-3>>.
Citácie:
1. [1.1] GIFFIN, A. From physics to economics: an econometric example using maximum relative entropy. In PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, 2009, vol. 388, no. 8, p. 1610-1620., WOS
- GHG02 STRAUCH, Oto - NAIR, R. Unsolved Problems (electronic form) [elektronický zdroj]. Bratislava : Mathematical Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2007, 2008. 1-55. Názov z titulnej obrazovky. Požaduje sa Windows 2000. Dostupné na internete: <http://udt.mat.savba.sk/udt_unsolv.htm>.
Citácie:
1. [1.1] FILIP, F. - MISIK, L. - TOTH, J.T. On ratio block sequences with extreme distribution function. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2009, vol. 59, no. 3, p. 275-282., WOS
2. [4] Pillichshammer, F., Steinerberger, S. Average distance between consecutive points of uniformly distributed sequences. In Uniform Distribution

Theory. ISSN 1336-913X, 2009, vol. 4, no. 1, p. 51-67.

3. [4] Steinerberger, S. *Uniform distribution preserving mappings and variational problems. In Uniform Distribution Theory. ISSN 1336-913X, 2009, vol. 4, no. 1, p. 117-145.*

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Analýza na varietach

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra matematickej analýzy a numerickej matematiky

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Funkcionálna analýza

Počet hodín za 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: Aplikácie matematickej analýzy

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: 10

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

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Ekonometria II

Počet hodín za semester: 52

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

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Názov semestr. predmetu: Aplikovaná štatistika

Počet hodín za semester: 30

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

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Algebraická topológia

Počet hodín za 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. Peter Mihók, CSc.

Názov semestr. predmetu: Teória grafov

Počet hodín za semester: 40

Názov katedry a vysokej školy: Technická univerzita v Košiciach, Katedra aplikovanej matematiky EkF

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Bezpečnosť počítačových sietí

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rýchle algoritmy

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky

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

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Názov semestr. predmetu: Funkcionálne 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: Logické programovanie

Počet hodín za semester: 26

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

Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.

Názov semestr. predmetu: Databázové systémy

Počet hodín za semester: 48

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra informatiky

Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.

Názov semestr. predmetu: Funkcionálne programovanie

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra informatiky

Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.

Názov semestr. predmetu: Internetové technológie

Počet hodín za semester: 48

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra informatiky

Ing. Ľubomír Török, PhD.

Názov semestr. predmetu: Aplikačné programovanie

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky, Fakulta prírodných vied

Ing. Ľubomír Török, PhD.

Názov semestr. predmetu: Programovanie 2

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky, Fakulta prírodných vied

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Lineárni statistické modely 1

Počet hodín za semester: 28

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

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika 1,3

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky FPV

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika 2,4

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky FPV

Semestrálne cvičenia:

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Analýza na varietach

Počet hodín za semester: 13

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: 13

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra matematickej analýzy a numerickej matematiky

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika I

Počet hodín za semester: 26

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

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika I

Počet hodín za semester: 26

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

Mgr. Marek Hyčko, PhD.

Názov semestr. predmetu: Analýza a zložitosť algoritmov

Počet hodín za semester: 48

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta informatiky a informačných technológií STU,

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Bezpečnosť počítačových sietí

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rýchle algoritmy

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky

Mgr. Branislav Novotný, PhD.

Názov semestr. predmetu: Doplnkové cvičenie z matematickej analýzy (3)

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra matematickej analýzy a numerickej matematiky

Ing. Gabriel Okša, CSc.

Názov semestr. predmetu: MATLAB

Počet hodín za semester: 26

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

Ing. Gabriel Okša, CSc.

Názov semestr. predmetu: Numerické metódy lineárnej algebry

Počet hodín za semester: 26

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

Mgr. Michal Pospíšil

Názov semestr. predmetu: Dynamické systémy

Počet hodín za semester: 13

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

Mgr. Michal Pospíšil

Názov semestr. predmetu: Funkcionálna analýza (1)

Počet hodín za semester: 26

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

Mgr. Michal Pospíšil

Názov semestr. predmetu: Klasické riešenia PDR

Počet hodín za semester: 26

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

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Názov semestr. predmetu: Funkcionálne programovanie

Počet hodín za 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

Ing. Ľubomír Török, PhD.

Názov semestr. predmetu: Aplikačné programovanie

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky, Fakulta prírodných vied

Ing. Ľubomír Török, PhD.

Názov semestr. predmetu: Diskrétna matematika 2

Počet hodín za semester: 36

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky, Fakulta prírodných vied

Ing. Ľubomír Török, PhD.

Názov semestr. predmetu: Programovanie 2

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky, Fakulta prírodných vied

Ing. Ľubomír Török, PhD.

Názov semestr. predmetu: Programovanie 3

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Katedra matematiky, Fakulta prírodných vied

Semináre:

RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematicko-genetické modely v zdravotníctve

Počet hodín za semester: 18

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Fakulta verejného zdravotníctva

Terénne cvičenia:

Vedenie bakalárskych a diplomových prác:

Individuálne prednášky:

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Teória pravdepodobnosti

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra analýzy a matematickej štatistiky

Príloha E

Medzinárodná mobilita organizácie

(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Argentína					Anatolij Dvurečenskij	7
Belgicko					Anatolij Dvurečenskij	3
					Anatolij Dvurečenskij	5
					Karol Nemoga	3
Bulharsko					Vladimír Baláž	10
					Miroslav Ploščica	3
					Oto Strauch	10
Česko	Martin Kochol	3			Anatolij Dvurečenskij	5
	Martin Kochol	2			Anatolij Dvurečenskij	2
					Martin Kochol	1
					Martin Kochol	1
					Sylvia Pulmannová	3
					Geza Wimmer	1
					Geza Wimmer	1
Francúzsko					Jana Fialová	5
					Karol Nemoga	4
					Oto Strauch	5
Izrael					Nataliya Dilna	9
Kanada					Stefan Dobrev	24
					Galina Jirásková	19
Maďarsko	Martin Kochol	5			Anatolij Dvurečenskij	3
					Oto Strauch	3
Malta					Anatolij Dvurečenskij	8
Mexiko					Stefan Dobrev	24
Nemecko					Nataliya Dilna	5
					Ján Haluška	6
					Tibor Macko	365
					Peter Mihók	7
Nórsko					Karol Nemoga	7

(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd (pokr.):

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Poľsko					Ľubica Holá	17
					Ľubica Holá	13
Veľká Británia					Peter Somora	4
Počet vyslaní spolu	3	10			32	583

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Argentína					R. Cignoli	5
Austrália					H. Thompson	24
Bulharsko	V. Grozdanov	11				
Česko	Š. Porubský	16			M. Botur	3
	Š. Porubský	5				
Francúzsko					J.- M. Deshouiller	1
Malta					D. Buhagiar	9
					E. Chetcuti	9
Mexiko					F. Luca	3
Rakúsko					H. Länger	1
Ukrajina					Miroslav Stoyka	31
USA					E. Czabarka	5
					L. A. Székely	5
					R. Telgársky	2
Veľká Británia					A. M. W. Glass	1
Počet prijatí spolu	3	32			13	99

(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v A):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Argentína	Trends in Logic VIII	Anatolij Dvurečenskij	7
Bulharsko	EMS 2010	Miroslav Ploščica	3
Česko	31HistMat	Stanislav Jakubec	5
	4.PhDČR	Karol Nemoga	3
	AAA79	Anatolij Dvurečenskij	1
		Emília Halušková	4
		Sylvia Pulmannová	1
	AAM VI	Sylvia Pulmannová	3
	CollVajda	Marián Grendár	2
	Grafy 2010	Ľubomír Török	5
	Jardafest	Miroslav Ploščica	6
	LATD 2010	Anatolij Dvurečenskij	5
	MikKrypto 2010	Lucia Lacko-Bartošová	2
		Jozef Tomeček	2
	NanoScale 2010	Gejza Wimmer	3

(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (pokr.):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní	
Česko	SNA2010	Gabriel Okša	5	
	SSAOS 2010	Miroslav Ploščica	7	
		Jozef Pócs	7	
		Sylvia Pulmannová	7	
		Elena Vinceková	7	
Čína	ESWC 2010	Marián Grendár	5	
Francúzsko	8FCC	Martin Kochol	7	
		WkDistUnifom	Vladimír Baláž	7
		Jana Fialová	7	
		Oto Strauch	7	
Holandsko	WkCopy2010	Karol Nemoga	3	
Izrael	FDE 2010	Nataliya Dilna	9	
Japonsko	JapAus-WkICT2010	Marian Vajteršic	2	
Kanada	DCFS 2010	Galina Jirásková	3	
	DLT '2010	Galina Jirásková	4	
Maďarsko	sze70	Martin Kochol	5	
Nemecko	8th ICDSDEA	Nataliya Dilna	5	
	ODSA 2010	Martin Kochol	3	
Poľsko	CECC 2010	Karol Nemoga	4	
	CODY	Ľubica Holá	14	
		Ľubica Holá	13	
	MCQMC2010	Oto Strauch	6	
	VI CCGT	Ľubomír Török	7	
Rakúsko	2ndUDT2010	Vladimír Baláž	5	
		Jana Fialová	5	
		Oto Strauch	5	
	WHPC 2010	Marian Vajteršic	2	
Rusko	CSR 2010	Galina Jirásková	9	
Španielsko	AMT 2010	Roman Frič	6	
	FAV 2010	Ján Haluška	7	
Švajčiarsko	PMAA'10	Martin Bečka	4	
		Gabriel Okša	3	
		Marian Vajteršic	3	
Ukrajina	MathLifeSci	Nataliya Dilna	4	
USA	IQSA 2010	Anatolij Dvurečenskij	8	
		Roman Frič	7	
		Marek Hyčko	8	
		Ferdinand Chovanec	10	
		Mária Jurečková	10	
		Martin Papčo	9	
Veľká Británia	IWOCA 2010	Sylvia Pulmannová	8	
		Elena Vinceková	8	
		Martin Kochol	6	

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

2ndUDT2010 - 2nd International Conference on Uniform Distribution Theory 2010

2ndUDT2010 - 2. International Conference on Uniform Distribution Theory 2010

31HistMat - 31. Mezinárodní konference z historie matematiky

4.PhDČR - 4. Konferencia PhD študentov

8FCC - 8th French Combinatorial Conference

8th ICDSDEA - 8th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications

AAA79 - 79. Arbeitstagung Allgemeine Algebra (79th Workshop on General Algebra)

AAM VI - Analytic and algebraic methods VI

AMT 2010 - Algebra meets Topology: Advances and Applications

CECC 2010 - 10th Central European Cryptology Conference

CODY - Autumn in Warsaw

CollVajda - Colloquium in memory of Igor Vajda

CSR 2010 - 5th International Computer Science Symposium in Russia

DCFS 2010 - Descriptive Complexity of Formal Systems

DLT '2010 - Developments in Language Theory 2010

EMS 2010 - Európska matematická spoločnosť 2010

ESWC 2010 - The Econometric Society World Congress 2010

FAV 2010 - International Functional Analysis Meeting in Valencia

FDE 2010 - Research Workshop of Israel Science Foundation Functional Differential Equations and Applications

Grafy 2010 - Československá konferencia z teórie grafov

IQSA 2010 - 10th Biennial IQSA Conference Quantum Structures 2010

IWOCA 2010 - 21st International Workshop on Combinatorial Algorithms

JapAus-WkICT2010 - Japan-Austria Workshop on ICT 2010

Jardafest - Jardafest 2010

LATD 2010 - Logic, Algebra and Truth Degrees 2010

MathLifeSci - Mathematics and life sciences: possibilities, interlacements and limits

MCQMC2010 - 9th International Conference on Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods in Scientific Computing

MikKrypto 2010 - Mikulášská kryptobesídka 2010

NanoScale 2010 - 5th Seminar on Nanoscale Calibration Standards and Methods

ODSA 2010 - Optimal Discrete Structures and Algorithms 2010

PMAA'10 - 6th International Workshop on Parallel Matrix Algorithms and Applications

SNA2010 - Seminar on Numerical Analysis

SSAOS 2010 - Summer School on General Algebra and Ordered Sets

sze70 - A Conference in honor of the 70th birthday of Endre Szemerédi

Trends in Logic VIII - Lattice-Ordered Groups and MV-Algebras: Interaction and Impact on Algebras of Logic

VI CCGT - 6th Cracow Conference on Graph Theory

WHPC 2010 - ÖFG Workshop High-Performance Computing 2010

WkCopy2010 - Workshop: Copyright and Open Access book publishing

WkDistUnifom - Workshop: Distribution uniforme, densites poderees et systemes dynamiques en theorie des nombres