

Matematický ústav SAV



Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2013

Bratislava
január 2014

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2013

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
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskej 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 31.12.2013
- B Projekty riešené v organizácii
- C Publikáčná činnosť organizácie
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie
- E Medzinárodná mobilita organizácie

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Matematický ústav SAV

Riaditeľ: prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

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

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

Predseda vedeckej rady: doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc.

Člen snemu SAV: 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**
Grešíkova 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**
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.
- **Inštitút matematiky a informatiky MÚ SAV a UMB v B. Bystrici**
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1959

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	81	52	29	7	6	67	43,56	31,44
Vedeckí pracovníci	54	44	10	6	3	40	28,79	28,79
Odborní pracovníci VŠ	8	5	3	1	0	8	4,65	2,65
Odborní pracovníci ÚS	15	3	12	0	2	15	8,22	0

Ostatní pracovníci	4	0	4	0	1	4	1,9	0
---------------------------	---	---	---	---	---	---	-----	---

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2013 (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 31.12.2013 (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 31.12.2013)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou					Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.		I.	IIa.	IIb.
Muži	14	32	10	15		14	13	17
Ženy	2	8	0	4		2	3	5

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

Veková štruktúra (roky)	< 31	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	> 65
	Muži	1	4	4	4	1	7	5	3
Ženy	0	3	0	1	2	1	2	0	2

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2013

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	52,3	53,3	53,1
Ženy	50,2	49,1	50,1
Spolu	51,5	52,5	52,3

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

Na ústave prebehla úspešná obhajoba dizertačnej práce Paedr. Jany Fialovej, PhD., a Mgr. Sándora Kelelena, PhD.

Matematický ústav SAV spolu s Fyzikálnym ústavom SAV ako hlavným žiadateľom ukončil v r. 2013 riešenie problematiky projektu Centra excelencie SAV.

V r. 2013 pokračovalo riešenie veľkého medzinárodného projektu EUROGIGA, za Slovensko projekt zastrešuje APVV.

V rámci Týždňa vedy sme mali 5. ročník Dňa otvorených dverí. Prednášky prebiehali na MÚ SAV a pre verejnosť aj v Košiciach, Ružomberku. Pre veľký záujem z bratislavských gymnázií sme museli robiť paralelné sekcie.

V júni 2013 doc. RNDr. K. Nemoga, CSc. mal prednášku pre asi 250 žiakov petržalských základných škôl v rámci spoločného projektu SAV – Petržalka Petržalská super škola. Na slávostnom vyhodnotení víťazov Petržalskej super školy v Smoleniciach v okt. 2013 Mgr. K. Čevorová mala pre víťazov prednášku o informatike.

Od 1.9.2013 získala Mgr. Andrea Zemánková, PhD. prestížne štipendium na 4 roky v rámci programu Štipendium SAV pre mladých odborníkov, čo pôsobili dlhšie v zahraničí. Toto štipendium získali len traja v SAV.

V r. 2013 sme zaviedli prax pre študentov matematiky vyšších ročníkov, keď na ústave pod vedením renomovaných odborníkov riešia zaujímavé úlohy, čím sa jednak oboznamujú s ústavom, jeho úlohami a ústav má nádej medzi nimi objaviť budúcich doktorandov ústavu. Praxe sa zúčastnili 4 študenti.

Časopis Mathematica Slovaca zvýšil impaktový faktor z 0,269 na 0,394 za r. 2012 . Počet článkov zaslaných na publikovanie bol v r. 2013 viac ako 600.

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

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Zoznam domáčich projektov riešených v roku 2013

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané finančie za rok 2013 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizačiu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2013 financované VEGA	14	5	62046	73515	7085
2. Projekty, ktoré boli r. 2013 financované APVV	3	3	102958	73394	18119
3. Projekty OP ŠF	0	0	-	-	-
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0	1	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	1	0	39870	39870	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podielá na riešení projektu

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2013

Tabuľka 2b Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2013

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané finančie za rok 2013 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizačiu	
1. Projekty 7. Rámcového programu EÚ	0	0	-	-	-
2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, ESPRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF a iné	0	1	-	-	6000
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	3	0	-	-	-
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTS, APVV,...)	0	0	-	-	-
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podielá na riešení projektu

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

2.3.1. Základný výskum

Extremálne zovšeobecnené kvantové merania

V článkoch autorov G. Chiribella, G.M. D' Ariano, P. Perinotti je dokázané, že kvantové protokoly môžu byť popísané pomocou pozitívnych operátorov a tento popis má niektoré dôležité aplikácie. Špeciálnym prípadom sú tzv. testery, ktoré reprezentujú merania na protokoloch. Množina operátorov popisujúcich istý typ protokolu tvorí sekciu priestoru stavov na nejakom konečnorozmernom Hilbertovom priestore. Pre všeobecné sekcie sme zaviedli pojem merania ako affiného zobrazenia do pravdepodobnostného simplexu a našli podmienky pre extremalitu takýchto meraní. Dokázali sme, že merania zodpovedajú triedam ekvivalencie príslušných testerov, charakterizovali sme testery zodpovedajúce extremálnym meraniam a ukázali sme, že extremalita testeru nie je postačujúca pre extremalitu merania.

Autor: A. Jenčová

Projekty: VEGA 2/0059/12, APVV-0178-11

Referencia: A. Jenčová, *Extremal generalized quantum measurements*, Linear Algebra and its Applications, 439 (2013), 4070-4079.

Extremal generalized quantum measurements

In a series of papers, G. Chiribella, G.M. D' Ariano and P. Perinotti introduce the description of quantum protocols by positive operators and show that this description has important applications. A particular case are the so-called testers, representing measurements on protocols. The set of all operators describing a certain type of protocols forms a section of the space of states on some finite dimensional Hilbert space. For general sections, we introduced the notion of a measurement as an affine map into a probability simplex and found conditions for extremality of such measurements. We proved that measurements correspond to equivalence classes of testers, characterized testers representing an extremal measurement and showed that extremality of the tester is not sufficient for extremality of the measurement.

Author: A. Jenčová

Projects: VEGA 2/0059/12, APVV-0178-11

Reference: A. Jenčová, *Extremal generalized quantum measurements*, Linear Algebra and its Applications, 439 (2013), 4070-4079.

Zhodnotenie adekvátnosti použitia diskrétneho pravdepodobnostného modelu v kvantitatívnej lingvistike a

Alternatívne metódy napasovania vhodného diskrétneho pravdepodobostného modelu aplikované na merania slovných dĺžok

Pochybnosti sú okolo Pearsonovho chí-kvadrát testu dobrej zhody pre diskrétné modely v lingvistike. Diskutuje sa, že jedna z nutných podmienok pre korektnú aplikáciu testu, nezávislosť údajov, nie je realistická pre lingvistické dátá. Navrhujú sa niektoré alternatívne (výpočtové a empirické) riešenia. Diskutujú sa prednosti aj nevýhody týchto riešení. Ukazuje sa, že použitie rôznych metód vedie k rôznym výsledkom (záverom). Rozdelenia, ktoré dosiahnu uspokojuivé napasovanie pomocou jednej metódy, nepatria medzi najlepšie, ak zvolíme inú metódu. Tiež odhady neznámych parametrov modelu jednotlivými metódami sa líšia.

Autori: J. Mačutek, G. Wimmer

Projekt: VEGA 2/0038/12

Referencie:

1. J. Mačutek, G. Wimmer, *Evaluating goodness-of-fit of discrete distribution models in quantitative linguistics*, Journal of Quantitative Linguistics **20** (3) (2013), 227-240.
2. J. Mačutek, G. Wimmer, *Alternative methods of goodness-of-fit evaluation applied to word length data*, In: Studies in Quantitative Linguistics 13, Issues in Quantitative Linguistics 3 dedicated to Karl-Heinz Best on the occasion of his 70th birthday, Köhler, R., Altmann, G. (editors), RAM-Verlag, Lüdenscheid, 282-290.

Evaluating goodness-of-fit of discrete distribution models in quantitative linguistics and Alternative methods of goodness-of-fit evaluation applied to word length data

The use of the Pearson chi-square goodness-of-fit test is questions for discrete models in linguistics. It is argued that the stochastic independence, one of necessary conditions for a correct application of the test, is not realistic for linguistic data. Several alternative possibilities (computational and empirical approaches) are suggested. Advantages and drawbacks of the alternatives are discussed. It is demonstrated is that using different methods for goodness-of-fit evaluation leads to different results. Distributions which achieve a satisfying fit respect to one method do not have to be among the best ones if another method is chosen. Also quite different parameter estimations can be obtained.

Authors: J. Mačutek, G. Wimmer

Project: VEGA 2/0038/12

References:

1. J. Mačutek, G. Wimmer, *Evaluating goodness-of-fit of discrete distribution models in quantitative linguistics*, Journal of Quantitative Linguistics **20** (3) (2013), 227-240.
2. J. Mačutek, G. Wimmer, *Alternative methods of goodness-of-fit evaluation applied to word length data*, In: Studies in Quantitative Linguistics 13, Issues in Quantitative Linguistics 3 dedicated to Karl-Heinz Best on the occasion of his 70th birthday, Köhler, R., Altmann, G. (editors), RAM-Verlag, Lüdenscheid, 282-290.

O normalite Wijsmanovej topológie

Nech (X,d) je metrický priestor a $(CL(X),W_d)$ je hyperpriestor vybavený Wijsmanovou topológiou. Wijsmanova topológia je klasická hyperpriestorová topológia. Dali sme čiastočnú odpoveď na otázku položenú v článku Di Maio (Quaderni di Matematica, 3:55-92, 1998), či je normalita Wijsmanovej topológie ekvivalentná jej metrizovateľnosti.

Nech (X,d) je lineárny metrický priestor. Potom $(CL(X),W_d)$ je normálny priestor vtedy a len vtedy, keď $(CL(X),W_d)$ je metrizovateľný.

Autori: L. Holá, B. Novotný

Projekt: VEGA 2/0047/10

Referencia: L. Holá, B. Novotný, *On normality of the Wijsman topology*, Annali di Matematica Pura ed Applicata **192** (2013), 349-359.

On normality of the Wijsman topology

Let (X,d) be a metric space and $(CL(X),W_d)$ be a hyperspace equipped with the Wijsman topology. Wijsman topology is a classical hyperspace topology. We gave a partial answer to a question posed in Di Maio(Quaderni di Matematica, 3:55-92, 1998) whether the normality of the Wijsman topology is equivalent to its metrizability.

Let (X,d) be a linear metric space. Then $(CL(X),W_d)$ is normal if and only if $(CL(X),W_d)$ is metrizable.

Authors: Ľ. Holá, B. Novotný

Project: VEGA 2/0047/10

Reference: Ľ. Holá, B. Novotný, *On normality of the Wijsman topology*, Annali di Matematica Pura ed Applicata **192** (2013), 349-359.

Diskretizácia Poincarého zobrazenia

V článku analyticky skúmame vzťah medzi Poincarého zobrazením a jeho jednokrokovou diskretizáciou. Chyby odhadov sú dané v závislosti od pravej strany skúmanej obyčajnej diferenciálnej rovnice a použitej numerickej schémy. Základným nástrojom riešenia bola parametrická verzia Newtonovej–Kantorovičovej metódy. Aplikáciou týchto výsledkov, v okolí nedegenerovaného periodického riešenia bola objavená nová, kroko závislá, uzavretá krivka pre diskrétnu dynamiku. Diskretizované Poincarého zobrazenie je základom ďalšieho skúmania bifurkácií diskretizovanej dynamiky v okolí periodických riešení.

Autori: M. Fečkan, S. Kelemen

Projekt: VEGA 2/0029/13

Referencia: M. Fečkan, S. Kelemen, *Discretization of Poincaré map*, Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, (2013), No. 60, 1-33.

Discretization of Poincaré map

We analytically study the relationship between the Poincaré map and its one step discretization. Error estimates are established depending basically on the righthand side function of the investigated ordinary differential equation and the given numerical scheme. Our basic tool is a parametric version of a Newton–Kantorovich type methods. As an application, in a neighborhood of a non-degenerate periodic solution a new type of step-dependent, uniquely determined, closed curve is detected for the discrete dynamics. The discretized Poincaré map is also a preparatory stage for further investigation of bifurcations of discrete dynamics near periodic solutions.

Authors: M. Fečkan, S. Kelemen

Project: VEGA 2/0029/13

Reference: M. Fečkan, S. Kelemen, *Discretization of Poincaré map*, Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, (2013), No. 60, 1-33.

2.3.2. Aplikačný typ

Evolučné optimalizačné výpočty plynárenských sietí

Pre optimalizáciu prevádzky slovenskej plynárenskej siete sa v súčasnosti používajú algoritmy založené na dynamickom programovaní. Nie sú však vhodné pre všeobecné zakruhované siete, preto boli navrhnuté a implementované všeobecné výpočtové metódy využívajúce evolučné algoritmy. Patria do skupiny prírodou motivovaných algoritmov emulujúcich evolúciu populácií, ktoré sa pomocou princípov mutácie, rekombinácie a selekcie adaptujú na lepšie podmienky. Sú výpočtovo náročnejšie, čo je však vyvážené ich univerzálnosťou a paralelizovateľnosťou, ktorá umožňuje naplno využiť vlastnosti moderných viacjadrových procesorov. Okrem optimalizácie prevádzky plynárenskej siete vzhladom na celkové cenové náklady, náklady na spotrebu plynu, elektriny a energie, sa používajú aj na zistenie minimálneho a maximálneho množstva plynu v sieti. Výsledné riešenia optimalizačných výpočtov dodržiavajú všetky technologické, prevádzkové a užívateľské obmedzenia prepravy.

Autori: M. Bayer, R. Hajossy, I. Mračka, K. Nemoga, P. Somora, A. Sedliak, T. Sedláková, M. Spál, P. Vadovič, T. Žáčik (vedúci)

Projekt: 1235 Optimalizácia prepravy plynu tranzitným plynovodom

Referencia: Zmluva 456/12/EUS medzi Matematickým ústavom SAV a spoločnosťou eustream, a.s.

Evolutionary optimization calculations for gas transmission networks

For the optimization of Slovak gas transmission network operation the algorithms based on dynamic programming are currently utilized. However, such algorithms are not suitable for complex cyclic networks and therefore new general computation methods based on evolution strategies had to be developed and implemented. They are a branch of nature-oriented algorithms emulating the population evolution and adaptation for better conditions by the principles of mutation, recombination and natural selection. While being more computationally demanding, their best advantage is the general usability and parallelizability, allowing the exploitation of full calculation potential of modern multi-core computer architecture. Apart from gas transmission network optimization with regards to overall costs or gas, electricity and energy consumption, the algorithms were utilized for maximal and minimal gas network line pack calculations. The resulting solutions conform to all technological, operational and user restrictions for the transport.

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

Project: 1235 Gas transport optimization through transit pipelines

Reference: Contract 456/12/EUS between the Mathematical Institute of the Slovak Academy of Sciences and eustream, a.s.

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

Algebry so stavovým morfizmom.

Študovali sme rôzne algebrické štruktúry, ktorých pôvodný jazyk bol rozšírený o stavový morfizmus, t.j. idempotentný homomorfizmus. Podali sme úplnú charakterizáciu základných stavebných kameňov subdirektných BL-algebier so stavovým morfizmom. Definovali sme diagonálne algebry so stavovým morfizmom a ukázali sme, že každá algebra so stavovým

morfizmom môže byť vnorená do diagonálnej algebry. Popísali sme generátory variet algebier so stavovým morfizmom pomocou diagonálnych algebier so stavovým morfizmom a aplikovali výsledok na BL-algebry, neasociatívne algebry a pseudo MV-algebry so stavovým morfizmom.

Autori: Anatolij Dvurečenskij (MÚ SAV), Michal Botur (Prir. Fak. Palackého Univ., Olomouc, ČR).

Projekty: Center of Excellence SAS-Quantum Technologies-, ERDF OP R&D Project meta-QUTE ITMS 26240120022, the grant VEGA No. 2/0059/12 SAV

Referencia: M. Botur, A. Dvurečenskij, State-morphism algebras - general approach, Fuzzy Sets and Systems 218 (2013), 90-102. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fss.2012.08.013>

State-morphism algebras

We studied different algebraic structures whose original language was extended by a fixed state-morphism, i.e. by an idempotent homomorphism. We presented a complete characterization of basic stone bricks - subdirectly irreducible elements of BL-algebras with state-morphisms. We defined diagonal state-morphism algebras and we have showed that every state-morphism algebra can be embedded into a diagonal one. We described generators of varieties of state-morphism algebras by diagonal state-morphism algebras and we have applied the result to BL-algebras, nonassociative BL-algebras and pseudo MV-algebras.

Authors: Anatolij Dvurečenskij (MI SAS), Michal Botur (Prir. Fak. Palackého Univ., Olomouc, ČR).

Projects: Center of Excellence SAS-Quantum Technologies-, ERDF OP R&D Project meta-QUTE ITMS 26240120022, the grant VEGA No. 2/0059/12 SAV

Reference: M. Botur, A. Dvurečenskij, State-morphism algebras - general approach, Fuzzy Sets and Systems 218 (2013), 90-102. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fss.2012.08.013>

Prehľadávanie neznámeho nebezpečného grafu s použitím tokenov.

Článok sa zaobrá prehľadávaním neznámeho grafu (reprezentujúceho napr. počítačovú sieť) za predpokladu že jeden z vrcholov je tzv. "čierna diera", čiže vrchol ktorý bez zbytku a efektu pozorovateľného zvonku pohltí akúkoľvek entitu (napr. softvéroý agent) ktorá ho navštívi. Úlohou je vybudovať mapu grafu a identifikovať čiernu dieru súborom mobilných agentov, pričom sa minimalizujú náklady (počet agentov pohltených čiernou dierou, čas, množstvo komunikácie). Tento problém už bol skúmaný v modeli v ktorom agenti komunikujú zapisovaním/čítaním na "tabule" vo vrcholoch. Táto práca efektívne rieši problém lokalizácie čiernej diery v omnoho slabšom modeli, kde jediný spôsob ako môžu agenti komunikovať je ponechaním/vyzdvihnutím identických tokenov (kamienkov) vo vrcholoch.

Autori: Stefan Dobrev (SAV Bratislava), Paola Flocchini (University of Ottawa, Ottawa, Kanada), Rastislav Královič (FMFI UK, Bratislava), Nicola Santoro (Carleton University, Ottawa, Kanada)

Projekt: VEGA 2/0136/12

Referencia: S. Dobrev, P. Flocchini, R. Královič, N. Santoro, *Exploring an unknown dangerous graph using tokens*, Theoretical Computer Science **472** (2013), 28-45.

Exploring an unknown dangerous graph using tokens

The topic of the paper is exploration of an unknown graph (representing e.g. a computer network) assuming one of the nodes is a so-called "black hole", i.e. a node which destroys without any

observable trace any incoming entity (e.g. a software agent) that visits it. The task is to build a map of the graph and to identify the location of the black hole using a set of mobile agents while minimizing cost (number of agents entering the black hole, time, communication). This problem has been investigated in a model where the agents communicate using whiteboards located at the nodes. In this paper, it is shown that the black hole can be efficiently located also in a much weaker model in which the only means of communication are anonymous identical pebbles/tokens that the agents can place/remove from the nodes.

Authors: Stefan Dobrev (SAV Bratislava), Paola Flocchini (University of Ottawa, Ottawa, Kanada), Rastislav Královič (FMFI UK, Bratislava), Nicola Santoro (Carleton University, Ottawa, Kanada)

Project: VEGA 2/0136/12

Reference: S. Dobrev, P. Flocchini, R. Královič, N. Santoro, *Exploring an unknown dangerous graph using tokens*, Theoretical Computer Science **472** (2013), 28-45.

Kvocientová zložitosť ideálnych jazykov

Jazyk L nad abecedou A je pravý (ľavý) ideál ak spĺňa rovnosť $L=LA^*$ ($L=A^*L$). Je dvoj-stranným ideálom ak $L=A^*LA^*$, a všetko-stranným ideálom ak je rovný shufflu A^* s L. Ideály sú zaujímavé nie iba z teoretického hľadiska, ale majú tiež aplikácie pri vyhľadávaní podreťazcov. V práci študujeme stavovú zložitosť regulárnych operácií v triede ideálnych jazykov, avšak radšej používame ekvivalentný termín "kvocientová zložitosť", definovaný ako počet rôznych ľavých kvocientov jazyka. Zistili sme zložitosť každého typu ideálneho jazyka v závislosti od zložitosťi jeho ľubovoľného generátora a minimálneho generátora, a tiež zložitosť minimálneho generátora v závislosti od zložitosťi jazyka. Navyše sme získali presné hodnoty zložitosťi zjednotenia, prieniku, množinového rozdielu, symetrického rozdielu, zreteženia, uzáveru, a zrkadlového obrazu všetkých typov ideálnych jazykov.

Autori: Galina Jirásková (MÚ SAV), Janusz Brzozowski, Baiyu Li (David R. Cheriton School of Computer Science, University of Waterloo, Waterloo, Canada)

Projekt: VEGA 2/0111/09

Referencia: J. Brzozowski, G. Jirásková, B. Li, *Quotient Complexity of Ideal Languages*, Theoretical Computer Science **470** (2013) 36-52.

Quotient Complexity of Ideal Languages

A language L over an alphabet A is a right (left) ideal if it satisfies $L=LA^*$ ($L=A^*L$). It is a two-sided ideal if $L=A^*LA^*$, and an all-sided ideal if it is equal to the shuffle of A^* with L. Ideal languages are not only of interest from the theoretical point of view, but also have applications to pattern matching. We study the state complexity of common operations in the class of regular ideal languages, but prefer to use the equivalent term "quotient complexity", which is the number of distinct left quotients of a language. We find tight upper bounds on the complexity of each type of ideal language in terms of the complexity of an arbitrary generator and of the minimal generator, and also on the complexity of the minimal generator in terms of the complexity of the language. Moreover, tight upper bounds on the complexity of union, intersection, set difference, symmetric difference, concatenation, star, and reversal of ideal languages are derived.

Authors: Galina Jirásková (Mi SAS), Janusz Brzozowski, Baiyu Li (David R. Cheriton School of Computer Science, University of Waterloo, Waterloo, Canada)

Project: VEGA 2/0111/09

Reference: J. Brzowski, G. Jirásková, B. Li, *Quotient Complexity of Ideal Languages*, Theoretical Computer Science **470** (2013) 36-52.

Vlastnosti rádu grupy ideálových tried a Ankeny-Artin-Chowla kongruencie modulo p^3 .

Dosiahnuté výsledky sa týkajú vlastností rádu grupy ideálových tried (class number). V práci boli nájdené sumy mocnín koreňov špeciálnych polynómov a odvodené kongruencie typu Ankeny-Artin-Chowla pre modul p^3 . Práca nadväzuje na predošlú prácu S. Jakubca pre AAC kongruencie mod p^2 . Táto problematika (class numbers) sa rieši viac ako 200 rokov. Metódy a výsledky z teórie čísel, vrátane poznatkov o rádoch grupy ideálových tried, sa dnes stali základným nástrojom v oblasti ochrany informácií.

Autori: Stanislav Jakubec (MÚ SAV), František Marko (Pennsylvania State University)

Projekt: VEGA 2/0206/10

Referencia: S. Jakubec, F. Marko: *Ankeny-Artin-Chowla type congruences modulo p^3* , Math. Slovaca **63** (2013), 1183-1208.

Class number properties and Ankeny-Artin-Chowla congruences modulo p^3 .

There were achieved new results concerning class numbers. Using special algebraic techniques sums of special polynomials were computed and Ankeny-Artin-Chowla congruences modulo p^3 were derived. This work is the continuation of previous results of S. Jakubec for AAC congruences mod p^2 . Problems concerning class numbers are solved for more than 200 years. Today, these results and methods are one of basic means in information security.

Authors: Stanislav Jakubec (Mathematical Institute of the SAS), František Marko (Pennsylvania State University)

Project: VEGA 2/0206/10

Reference: S. Jakubec, F. Marko, *Ankeny-Artin-Chowla type congruences modulo p^3* , Math. Slovaca **63** (2013), 1183-1208.

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

Tabuľka 2c Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	A Počet v r. 2013/ doplnky z r. 2012	B Počet v r. 2013/ doplnky z r. 2012	C Počet v r. 2013/ doplnky z r. 2012
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	2 / 0	0 / 0	0 / 0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	2 / 0	0 / 0	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	2 / 0	0 / 0	0 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebničach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebničach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, CDBB, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, BDDB)	38 / 4	0 / 0	0 / 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)	33 / 2	0 / 0	0 / 0
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)			
a/ recenzovaných, editované (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	19 / 0	0 / 0	0 / 0
b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	7 / 0	0 / 0	0 / 0

12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	0	0	0
13. Ostatné vydané periodiká	4	0	0
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	4/0	0/0	0/0
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	1 / 2	0 / 0	0 / 0
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
17. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiah vydaných * (BDA, BDB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0

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

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

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

* - uvádzajú sa len heslá, pri ktorých je uvedený autor a ich rozsah je min. 1 autorský hárok

Tabuľka 2d Ohlasy

OHLASY	A Počet v r. 2012/ doplnky z r. 2011	B Počet v r. 2012/ doplnky z r. 2011
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	443 / 41	6 / 10
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	98 / 6	2 / 1
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	0 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	68 / 1	0 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0	0 / 0

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

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

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2e Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	52
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	6

Účasť a vedenie seminárov

Seminár z teoretickej informatiky

vedúci: R. Kráľovič (FMFI UK)

referáty: M. Bečka

Interný seminár o výsledkoch detašovaného pracoviska MÚ SAV v Košiciach

vedúci: R. Frič

referáty: J. Borsík, P. Eliaš, R. Frič, T. Gregor, J. Haluška, E. Halušková, G. Jirásková, J. Lihová, P. Mlynářčík, M. Palmovský, M. Ploščica, M. Repický, V. Skřivánek

Spojité štruktúry v reálnej analýze

vedúci: J. Borsík

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

Genetické algoritmy

vedúci: M. Duchoň

referáty: M. Duchoň (3x)

Seminár z kvantových logík

vedúci: A. Dvurečenskij, S. Pulmannová

referáty: M. Hyčko, A. Jenčová

Seminár z topológie a teórie množín (PF UPJŠ)

vedúci: L. Bukovský (PF UPJŠ)

referáty: P. Eliaš (4x), M. Repický (3x)

Usporiadané algebraické štruktúry (PF UPJŠ)
vedúci: D. Jakubíková-Studenovská (PF UPJŠ)
referáty: E. Halušková (3x), M. Ploščica (4x)

Set-Valued Analysis
vedúci: L. Holá
referáty: L. Holá, B. Novotný (3x)

Seminár z funkcionálnej analýzy
vedúci: S. Pulmannová
referáty: A. Jenčová (10x)

Seminár z teoretickej informatiky (PF UPJŠ)
vedúci: V. Geffert (PF UPJŠ)
referáty: G. Jirásková (4x), P. Mlynářčík, M. Palmovský

Seminár z teórie automatov
vedúci: G. Jirásková
referáty: G. Jirásková (4x), P. Mlynářčík (5x), M. Palmovský (3x)

Seminár z algebraickej a diferenciálnej topológie (FMFI UK)
vedúci: J. Korbaš
referáty: J. Korbaš

Seminár z teórie čísel a QMC
vedúci: O. Strauch
referáty: O. Strauch (11x)

Seminár z teórie pravdepodobnosti a matematickej štatistiky (FMFI UK)
vedúci: A. Pázman (FMFI UK)
účastník: M. Grendár

Dataminingový seminár (FPV UMB BB)
vedúci: M. Grendár

Seminár Katedry matematickej analýzy a aplikaci matematiky (PřF UP Olomouc)
účastník: M. Pospíšil

Oberseminar Topologie (Univ. Bonn)
vedúci: T. Macko

Seminar S2D2 (Characteristic classes) (Univ. Bonn)
vedúci: T. Macko, Prof. W. Lueck (Univ. Bonn)
referáty: T. Macko (2x)

Seminar S4D4 (The signature theorem) (Univ. Bonn)
vedúci: T. Macko, Prof. S. Schwede (Univ. Bonn)

Seminár z univerzální algebry a usporádaných množin (PřF UP Olomouc)
vedúci: I. Chajda (PřF UP)
referáty: J. Pócs (2x)

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. **DVUREČENSKIJ, A.**: *On States on Quantum and Algebraic Structures*, 34th Linz Seminar on Fuzzy Set Theory, Non-Classical Measures and Integrals, Linz, Austria, 26. 2.-2. 3. 2013.
2. **HOLÁ, L.**: *Quasicontinuity and minimal usco maps*, XXVII International Summer Conference on Real Functions Theory, Niedzica, Poland, 1.-6. 9. 2013.
3. **JENČOVÁ, A.**: *Distinguishing quantum channels by restricted testers*, Symposium KCIK, Sopot, Poland, 23.-25. 5. 2013.
4. **KORBAŠ, J.**: *The vector field problem for Dold manifolds*, Knots, manifolds, and Group Actions, Ślubice, Poland, 11.-14. 9. 2013.
5. **NEMOGA, K.**: *Alternant Codes for McEliece Cryptosystem*, Secure Implementation of Post-Quantum Cryptography workshop, Tel Aviv Univ., Israel, 8.-11. 12. 2013.
6. **NEMOGA, K.**: *NATO Science for Peace and Security Programme*, NATO Information Day & Partnership Building, Podgorica, Čierna Hora, 29. 1. 2013. (nematematický charakter)
7. **STRAUCH, O.**: *Distribution functions of sequences*, 21 Czech and Slovak International Conference on Number Theory, Ostravice, 2.-6. 9. 2013.

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

1. **STRAUCH, O.**: *Extremes of integrals by using of copulas*, TU Graz, seminár, 6. 11. 2013.

2.6.4. Ostatné prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. **BALÁŽ, V.**: *Hilbert space with reproducing kernel and uniform distribution preserving maps*, 21st Czech and Slovak Conference on Number Theory, Ostravice, 2.-6. 9. 2013.
2. **BEČKA, M. — OKŠA, G.**: *Parallel One-Sided Jacobi SVD ALgorithm with Variable Blocking Factor*, International Conference on Parallel Processing and Applied Mathematics '13, Varšava, Poľsko, 8.-11. 9. 2013.
3. **BEČKA, M.—OKŠA, G.—VAJTERŠIC, M.**: *Stopping criteria in the parallel one-sided block-Jacobi SVD algorithm*, Seminar on Numerical Analysis and Winter School SNA'13, Rožnov pod Radhoštěm, Czech Republic, 21.-25. 1. 2013.
4. **BEČKA, M.—OKŠA, G.—VAJTERŠIC, M.**: *Large Parallel block Jacobi SVD solvers*, Preconditioning of Iterative Methods 2013, A Conference in Honour of Ivo Marek, Praha, ČR, 1.-5. 7. 2013.
5. **BORSÍK, J.**: *Quasicontinuous functions and oscillation*, XVII International Summer Conference on Real Functions Theory, Niedzica, Poland, 1.-6. 9. 2013.
6. **BORSÍK, J.**: *Points of uniform convergence*, 2nd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Sarajevo, Bosna and Herzegovina, 26.-29. 8. 2013.
7. **ČEVOROVÁ, K.**: *Kleene Star on Unary Regular Languages*, DCFS 2013, London, Ontario, Kanada, 21.-25. 7. 2013.
8. **DUBY, T.—WIMMER, G.—WITKOVSKÝ, V.**: *Tail Probability Calculator by Characteristic Function Inversion*, Measurement 2013, Smolenice, SR, 27.-30. 5. 2013.

9. DVUREČENSKIJ, A.: *Lexicographic product and n-perfect pseudo effect algebras*, Workshop AAA 86, Olomouc, ČR, 30. 5.-2. 6. 2013.
10. EGERT, M.—KUNKEL, S.—KELEMEN, S.: *Polynomial decay of bounded strongly continuous semigroups on Hilbert spaces*, 16th Internet Seminar: Operator Semigroups and Dipsersive Equations, Blaubeuren, Nemecko, 10.-14. 6. 2013.
11. ELIAŠ, P.: *Variations on Kronecker and Dirichlet sets on the circle*, 27th International Summer Conference in Real Functions Theory, Niedzica, Poľsko, 1.-6. 9. 2013.
12. FEČKAN, M.: *Forced Travelling Waves in Nonlinear Lattices*, Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach Seminar on Lattice Differential Equations, 15.-21. 9. 2013
13. FRIČ, R.: *Mathematical structures for teachers*, XX Czech-Polish-Slovak Mathematical Conference, Litoměřice, Czech Republic, 29.-31. 5. 2013
14. FRIČ, R.: *Extension of continuous functions*, XXVII International Summer Conference on Real Functions Theory, Niedzica, Poland, 1.-6. 9. 2013
15. FRIČ, R.: *Invariants and structures in probability*, Mathematics in Nature and Arts, Nowy Sacz, Poland, 15.-17. 5. 2013
16. GREGOR, T.—HALUŠKA, J.: *Multi polar vector spaces over semifields with zero*, XXVII International Summer Conference on Real Functions Theory, Niedzica, Poľsko, 1.-6. 9. 2013.
17. GREGOR, T.—HALUŠKA, J.: Einstein numbers and associativity, XXVII International Summer Conference on Real Functions Theory, Niedzica, Poľsko, 1.-6. 9. 2013
18. GREGOR, T.—HALUŠKA, J.: Multi polar vector spaces over semifields with zero, V. International Conference Complex Analysis and Related Topics on real functions theory, Lviv, Ukraina, 23.-28. 9. 2013
19. GREGOR, T.—HALUŠKA, J.: *Einstein two-dimensional numbers and associativity*, V. International Conference Complex Analysis and Related Topics, on real functions theory, Lviv, Ukraina, 23.-28. 9. 2013
20. GRENDÁR, M.: *Translate p-value into Bayes factor?*, ODAM 2013, Olomouc, 12.-14. 6. 2013
21. GRENDÁR, M.: *The Method of Maximum Entropy and Boltzmann Jaynes problem: probabilistic justification, statistical applications*, Teorie a praxe statistického zpracovania dat, Dolní Morava, 14.-16. 11. 2013
22. HALUŠKOVÁ, E.: *Direct limit closed classes of algebras*, AALCS17, Zakopane, 4.-9. 3. 2013
23. HALUŠKOVÁ, E.: *On (monounary) algebras with easy direct limits*, SSAOS 2013, Trojanovice, 1.-7. 9. 2013
24. HOLÁ, L.—ZSILINSZKY, L.: *Topological properties of the graph topology on function spaces*, 2nd Eurasian International Conference on Mathematical Sciences, Sarajevo, 26.-30. 8. 2013
25. JENČOVÁ, A.—PULMANNOVÁ, S.: *Effect algebras with state operators*, Topology, Algebra and Categories in Logic (TACL 2013), Vanderbilt University, Nashville, USA, 28. 7.-1. 8. 2013
26. JENČOVÁ, A.—PULMANNOVÁ, S.: *State operators on effect algebras and conditional expectations*, Analytic and Algebraic Methods in Physics XI, XII, Villa Lanna, Praha, ČR, 30. 10.-3. 11. 2013
27. JENČOVÁ, A.: *Reversibility conditions for quantum operations*, Noncommutative workshop, Krakow, 9.-12. 09. 2013
28. JIRÁSKOVÁ, G.: *Cyclic shift on prefix-free languages*, CSR 2013, Ekaterinburg, Russia, 25.-29. 6. 2013.
29. JIRÁSKOVÁ, G.: *On the boundary of regular languages*, CIAA 2013, Halifax, Canada, 16.-19. 7. 2013

30. **KARABÁŠ, J.—NEDELA, R.**: *Discrete group actions on orientable surfaces*, ATCAGC 2013, Bovec, Slovinsko, 28. 1.-1. 2. 2013.
31. **MAČUTEK, J.—WIMMER, G.**: *Discrete Averaged Mixed Distributions*, ODAM, Olomoucian Days of Applied Mathematics, Olomouc, 12.-14. 6. 2013
32. **MRAČKA, I.—HAJOSSY, R.**: *Model of depressurization through a short pipe with valve*, ISCAMI13, Malenovice, ČR, 2.-5. 5. 2013.
33. **NEDELA, R.**: *Hamilton cycles in truncated triangulations of closed surfaces*, 22nd Workshop '3in1' 2013, Kroczyce, Poľsko, 28.-30. 11. 2013.
34. **NOVOTNÝ, B.**: *Cardinal Invariants of the Vietoris Topology on $C(X)$* , 2nd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Sarajevo, Bosna a Hercegovina, 25.-30. 8. 2013.
35. **NOVOTNÝ, B.**: Cardinal Invariants of the Vietoris Topology on $C(X)$, XVII International Summer Conference on Real Functions Theory, Niedzica, Poland, 1.-6. 9. 2013.
36. **PAPČO, M.**: Fuzzification of probabilistic objects, EUSFLAT 2013, Milano, Taliansko, 11.-13. 9. 2013.
37. **PLOŠČICA, M.**: *Congruence Lattices and Compact Intersection Property*, Novi Sad Algebraic Conference, Novi Sad, 4.-9. 6. 2013
38. **PLOŠČICA, M.**: *Priestley Spaces of Congruence Lattices*, Summer School on Algebra and Ordered Sets, Trojanovice, 1.-7. 9. 2013
39. **PULMANNOVÁ, S.—VINCEKOVÁ, E.**: *Pseudoeffect algebras with state-morphisms*, 51st Summer School on General Algebra and Ordered Sets, Trojanovice, ČR, 1.-7. 9. 2013
40. **SKŘIVÁNEK, V.**: *Cogenerator and Generalized Random Events*, ISCAMI13, Malenovice, ČR, 2.-5. 5. 2013
41. **STRAUCH, O.**: *Multidimensional Benford's law*, Workshop on Number Theory, Malenovice, 29. 8.-1. 9. 2013
42. **STRAUCH, O.—BALÁŽ, V.—FIALOVÁ, J.**: *Hilbert space with reproducing kernel and uniform distribution preserving maps*, II, 21st Czech and Slovak Conference on Number Theory, Ostravice, 2.-6. 9. 2013
43. **WIMMER, G.—PALENČÁR, R.—WITKOVSKÝ, V.**: *New procedure for calibration uncertainty estimation in one temperature point and for continuous scale*, Symposium on Temperature and Thermal Measurements in Industry and Science, Funchal, Madeira, Portugal, 14.-18. 10. 2013
44. **WIMMER, G.—WITKOVSKÝ, V.**: New Procedure for Calculating the Uncertainty of One Output Quantity an Calibration Certificates, Measurement 2013, Smolenice, 27.-30. 5. 2013
45. **WITKOVSKÝ, V.—WIMMER, G.—ĎURIŠ, S.**: *Methods and confidence intervals for reference value in interlaboratory comparisons for temperature*, Symposium on Temperature and Thermal Measurements in Industry and Science, Funchal, Madeira, Portugal, 14.-18. 10. 2013
46. **ŽÁČIK, T.—SOMORA, P.—HAJOSSY, R.**: *Modeling and Optimizing in Slovak Gas Transmission Network*, PSIG 2013, ČR, 16.-19. 4. 2013

2.6.5. Ostatné prednášky a vývesky

1. **FRIČ, R.**: *Matematika a skutočnosť*, Týždeň vedy a techniky, Matematický ústav SAV, Košice, 14. 11. 2013.
2. **FRIČ, R.**: *Množiny a ako d'alej*, Týždeň vedy a umenia, Katolícka univerzita v Ružomberku, 12. 11. 2013.
3. **FRIČ, R.**: *O kogenerátoroch v zovšeobecnenej pravdeodobnosti*, Seminár z kvantových logík, Matematický ústav SAV, Bratislava, 10. 10. 2013.

4. **HALUŠKA, J.**: *Polarita v matematickej analýze*, Interný seminár o výsledkoch detašovaného pracoviska MÚ SAV v Košiciach.
5. **HALUŠKOVÁ, E.**: (Egyptský) matematický krúžok pre 9-12-ročné deti, 45. konferencia slovenských matematikov, Jasná, 21.-24. 11. 2013.
6. **HOLÁ, Ľ.**: *Quasicontinuity and minimal usco and cusco maps*, Department of Mathematics, University Wroclaw, 22. 3. 2013.
7. **HOLÁ, Ľ.**: *Topological properties of the graph topology*, Univerzita Slupsk, Poľsko, 28. 11. 2013.
8. **HOLÁ, Ľ.**: *Topological properties of the graph topology*, Univerzita Gdansk, Poľsko, 3. 12. 2013.
9. **HYČKO, M.**: *Generalized pre pseudo effect algebras*, Seminár z kvantových logík, MÚ SAV Bratislava, 4. 4. 2013.
10. **JENČOVÁ, A.**: *Base norms on subspaces of matrices, with applications in quantum information theory*, Institute of Theoretical Physics and Astrophysics, University of Gdansk, seminár, 30. 1. 2013.
11. **JENČOVÁ, A.**: *Base norms and discrimination of generalized quantum channels*, Max Planck Institute for Mathematics in the Sciences, Leipzig, seminár, 26. 11. 2013.
12. **MACKO, T.**: *The total surgery obstruction*, University Wuppertal, 27. 11. 2013.
13. **NOVOTNÝ, B.**: *Quasi-continuous bijections*, Seminár na Univ. Wroclaw, Poľsko, 22. 3. 2013.
14. **PALMOVSKÝ, M.—JIRÁSKOVÁ, G.**: *Kleeneho uzáver a stavová zložitosť*, Proceedings of the Conference on Information Technologies - Applications and Theory Donovaly, Slovakia, 11.-15. 9. 2013.
15. **PALMOVSKÝ, M.**: *Kleeneho uzáver a stavová zložitosť*, Mezinárodní minikonference "Automaty a optimalizace" na Ústavu informatiky, Opava, 25.-29. 11. 2013.
16. **PLOŠČICA, M.**: *Výpočet Galoisových grúp*, Konferencia košických matematikov, Herľany, 5.-6. 4. 2013.
17. **SKŘIVÁNEK, V.**: *States on IF-events*, Interný seminár o výsledkoch detašovaného pracoviska MÚ SAV v Košiciach, Košice, 8. 11. 2013.

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 2013

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 2013 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2f Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov

2.9. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Ostatné dosiahnuté výsledky:

- Problémom škálovateľnosti paralelnej jednostrannej blokovej Jacobiho metódy na výpočet SVD je tesný vzťah medzi počtom procesorov a blokovým faktorom pre distribúciu matic. Navrhnutím postupu, ktorý tento vzťah ruší, sme dostali algoritmus s výpočtovým časom porovnatelným so štandardnou procedúrou z knižnice SCALAPACK, ale s lepšími numerickými vlastnosťami.
- Boli vyšetrované silno kvázispojité funkcie so sigma-pórovitou množinou bodov nespojitosti.
- Boli vyšetrované množiny bodov nespojitosti pre rôzne typy funkcií.
- Zaoberáme sa deterministickou stavovou zložitosťou jazykov, ktoré sú Kleeneho hviezdičkou unárneho jazyka so stavovou zložitosťou n . Ukážeme, že pre každé n sú, v závislosti od jeho parity, dosiahnuteľné iba 3 alebo 4 hodnoty medzi $n^2 - 4n + 6$ a $n^2 - 2n + 2$. Hodnoty medzi 1 a n sú tiež dosiahnuteľné.
- Zaobrali sme sa v určitom zmysle optimálnymi, všeobecnými podmienkami postačujúcimi pre jednoznačnú riešiteľnosť okrajovej úlohy pre systémy nelineárnych funkcionálnych diferenciálnych rovníc druhého rádu. Trieda študovaných rovníc pozostáva najmä z neutrálnych rovníc. Hlavné výsledky vznikajú pri použití abstraktných viet zabezpečujúcich jednoznačnú riešiteľnosť rovníc s operátorm, ktorý splňa podmienky Lipschitz- typu na určitom vyhovujúcom kónuse. Platnosť všeobecnej teórie sme ukázali na príklade.
- Získali sme teoremu Rieszovho typu v lokálne konvexnom vektorovom priestore.
- Nech $x(n)$ je sekvencia elementov z lokálne konvexného priestoru X . Hľadali sme nutné a postačujúce podmienky pre dané $x(n)$ tak, aby boli Walshovo-Fourierovými koeficientami niektorých spojitych, eventuálne slabo kompaktných lineárnych zobrazení u z nejakých homogénnych priestorov H do X .
- Pomocou pozitívnych kónusov l-grúp a vhodných bijektívnych zobrazení sme skonštruovali pseudo BL-algebry, ktoré sme nazvali kte pseudo BL-algebry. Aj pomocou komutatívnej l-grupy môžeme získať nekomutatívnu pseudo BL-algebru.
- Ukázali sme, kedy kte pseudo BL-algebry sú pseudo MV-algebry, kedy zase tzv. good BL-algebry a vybudovali sme teóriu kte pseudo BL-algebier.
- Základný konštrukčný princíp pre kte pseudo BL-algebry sa použil aj pre kónusy po-grúp, čím sme dostali bohatú triedu pseudo efektových algebier. Pre tieto algebry sme charakterizovali subdirektne irreducibilné algebry.
- Študovali sme pozitívne bilineárne formy z pohľadu zovšeobecnených efektových algebier a rôzne ich triedy.
- Boli skúmané stabilné systémy kompaktných podmnožín kružnice (grupy R/Z) a im zodpovedajúce uzavreté grupy spojitych funkcií na kružnici. Boli nájdené podmienky charakterizujúce nezávislosť v množinách patriacich do rôznych stabilných systémov. Boli popísané implikácie medzi podmienkami dvoj-ideálovej konvergencie postupností v topologických priestoroch.
- Dokazovali sme existenciu riešení pre frakcionálne diferenciálne rovnice rôznych typov.
- Študovali sme bifurkácie periodických riešení pre nespojité diferenciálne rovnice.
- Dokázali sme existencia bežiacich vln v spriahnutých oscilátoroch typu Fermi-Pasta-Ulam.
- Našli sme reprezentácia riešení pre lineárne rovnice s oneskorením.
- Študovali sme kvalitatívne vlastnosti diferenciálnych rovníc po numerickej diskretizácii.
- Bold algebry sú základnou kategóriou v ktorej sa modelujú klasické náhodne udalosti i fuzzy náhodné udalosti. Bolo dokázané, že generované Lukasiewiczove klany, ktoré modelujú fuzzy náhodné udalosti, tvoria jej epireflekívnu podkategóriu. Bol popísaný prechod od kogenerátora klasických náhodných udalostí ku kogenerátoru fuzzy náhodných udalostí.

- Študovali sa zovšeobecnenia Einsteinovej operácie na intervale, napr. do R^n , lineárnych normovaných priestorov a tiež zavedenie komplexných čísel a split-kvaterniónov pomocou pojmu multipolarita.
- Skúmali sa kardinálne invarianty Vietorisovej topológie a m-topológie.
- Viacero formúl na prevod p-hodnoty na Bayesov faktor bolo navrhnutých v nedávnej dobe. Ukázali sme, že prevody navrhnuté Efronom a Gousom, Sellkem, Bayarriovou a Bergerom vedú na nekonzistentnú mieru štatistickej evidencie. Goodov prevod dáva súčasne konzistentnú mieru evidencie, ale s nesprávnou rýchlosťou konvergencie.
- Pojednávame so zovšeobecneniami množiny reálnych Einsteinových čísel do rôznych priestorov a dimenzií. Hľadáme operácie a ich vlastnosti v týchto zovšeobecnených situáciach. Obzvlášť sa zaujímame o zovšeobecnenú operáciu hyperbolického sčítania na viac-rozmerné priestory, ktorá by bola asociatívna a komutatívna. Skúmali sme možnosť rozšírenia našej teórie na niektoré abstraktné priestory, obzvlášť na priestory podobné Hilbertovým. Ďalej ukážeme dve rôzne 2-rozmerné zovšeobecnenia Einsteinových čísel a študujeme vlastnosti novo-definovaných operácií (hlavne asociativitu, komutativitu a distributívne zákony).
- Nech je K prirodzené číslo väčšie ako 2. Nech CK je kartézsky súčin K kópií nezápornej reálnej poloosi R_0 . Na tejto množine zavedieme aritmetické operácie a ukážeme, že pri podmienke tzv. Krátiaceho zákona bude priestor CK aritmeticky izomorfny so štandardným poľom C komplexných čísel. Rôzne K určujú rôzne lexikografické poriadky na C .
- Je známe, že každá algebra skonštruovaná direktnou limitou z konečnej algebry je retraktom tejto algebry. Podarilo sa nám popísať triedu nekonečných monounárnych algebier s touto vlastnosťou.
- Ukázali sme, že ked' topologický priestor X obsahuje nespočítateľnú uzavretú diskrétnu podmnožinu, potom topologický súčin $\omega_1 \times (\omega_1 + 1)$ je vložený ako uzavretý podpriestor $(CL(X), \tau_F)$, hyperpriestoru neprázdnych uzavretých podmnožín X s Fellowou topológiou. Použitím tohto výsledku sme našli čiastočné riešenie Otázky 3.8 z práce J. Cao, H.J.K. Junnilla, Hereditarily normal hyperspaces are metrizable, Topology and its Applications, v tlači.
- Skúmali sa vlastnosti zovšeobecnených pre-pseudo efektových algebier.
- Nech M je zhora ohraničená GMV-algebra (v zmysle definície Galatosa a Tsinakisa). Potom M môže byť skonštruované použitím dvojice $(G1, L)$, kde $G1$ je zväzovo usporiadaná grupa a L je filter na zväze všetkých záporných prvkov l -grupy $G1$, splňajúci isté podmienky. Dokázali sme, že 1) existuje bijekcia medzi systémom všetkých konvexných l -podgrúp l -grupy $G1$ a systémom všetkých konvexných podalgebier algebry L ; 2) existuje bijekcia medzi systémom všetkých l -ideálov l -grupy $G1$ a systémom všetkých ideálov algebry L .
- Bolo dokázané, že minimálna Bayesovská chyba pri diskriminácii zovšeobecnených kanálov je daná bázovou normou na zodpovedajúcim lineárnom podpriestore hermitovských matíc. Našla sa interpretácia duálnych noriem pri popise minimálnych Bayesovských riskov v zovšeobecnenej teórii rozhodovania.
- Bola spočítaná zložitosť operácie cyklicky posun na bezpredponových jazykoch.
- Bola spočítaná zložitosť hranice regulárnych jazykov
- Boli študované operácie na R - a J -triviálnych jazykoch a na non-returning jazykoch
- Dokázali sme že pre každé $m > 2$ a $n > 4m-1$ existuje latinský $(n \times n \times (n-m))$ -kváder ktorý sa nedá rozšíriť na $(n \times n \times (n-m+1))$ -kváder.
- Dosiahnuté výsledky prispievajú najmä k riešeniu problému vektorových polí na hladkých varietach a problému určenia charakteristického rangu vektorových fibrácií.
- l -grupa A sa nazýva lexiko rozšírením svojej konvexnej l -podgrupy A_0 , ak A_0 je rôzne od A a pre každé $x \in A - A_0$, platí $x > A_0$.
- Dokázali sme, že súbor všetkých systémov typu $R M$ je vlastnou triedou a každý systém $R M$ je radikálovou triedou, ale nie torznou triedou.

- Bol študovaný "bezsúradnicový prístup" k algebrickej teórii chirurgii. Ranicki vybudoval túto teóriu s použitím konkrétnych vzorcov, my používame namiesto nich univerzálnie konštrukcie. Takto získavame koncepčnejší pohľad na túto teóriu. Okrem toho by mal tento prístup opraviť niektoré chyby v znamienkach v pôvodnej teórii.
- Bol študovaný alternatívny dôkaz hlavnej vety v teórii totálnej prekážky v zmysle teórie chirurgii. S použitím práce Lauresa-McClureho boli zohľadnené technické problémy súvisiace so súčinmi štrukturovaných reťazcových komplexov nad simpliciálnym komplexom a bol získaný popis transferového zobrazenia v špeciálnom prípade.
- Boli objavené variety s vlastnosťou kompaktného prieniku, ktoré majú nespočítateľný kritický bod.
- Bolo popísané zovšeobecnenie tzv. jednostranných konceptových zväzov, ktoré je založené na Galoisových konexiách. Tento prístup dovoľuje analýzu objektovo-atribútových modelov s rôznymi typmi štruktúr reprezentujúcich obory pravdivostných hodnôt jednotlivých atribútov.
- Bola popísaná reprezentácia fuzzy konceptových zväzov, ktoré sú definované pomocou antitónnych Galoisových konexií, v rámci klasickej formálnej konceptovej analýzy.
- Definovali sme pojem stavového morfizmu na pseudo-efektových algebrách, a skúmali sme stavovo-morfizmové pseudo-efektové algebry (SMPEA) ako pseudo-efektové algebry s daným stavovým morfizmom. Ukázali sme, že každá SMPEA sa dá reprezentovať ako (totálna) stavovo-morfizmová algebra, a niektoré výsledky z všeobecnej teórie stavovo-morfizmových algebier nedávno navrhutej Boturom a Dvurečenským, sa dajú aplikovať. Napr. za vhodný podmienok môže byť SMPEA realizovaná ako diagonálna SMPEA, t.j. ako direktný súčin danej SMPEA so sebou s vhodným prirodzeným stavovým morfizmom.
- Zaviedli sme pojem stavového MV-páru ako trojice (B, G, σ) , kde (B, G) je MV-pár a σ je stavový operátor na Booleovej algebra B , a ukázali sme niektoré vzťahy medzi stavovými MV-párami a stavovými MV-algebrami.
- Synaptická algebra je zovšeobecnením Jordanovej algebry samoadjungovaných operátorov von Neumannovej algebry. Študovali sme symetrie v synaptickej algebре, a skúmali sme reláciu ekvivalencie indukovanú konečným počtom symetrií na projekciách v synaptickej algebре. V prípade, že zväz projekcií je úplný, táto relácia ekvivalencie má mnoho vlastností dimenznej ekvivalencie na ortomodulárnych zväzoch.
- Skúmali sme stavové operátory na konvexných efektových algebrách, najmä na efektových algebrách unitálnych JC-algebier a JW-algebier a konvexných sigma MV-algebrach a ich relácie s podmienenými strednými hodnotami v algebraickom zmysle, ako aj v zmysle pravdepodobnosti na MV-algebrách.
- Preskúmali sme niekoľko podtried tried dedekindovsky konečných kardinálnych čísel v Halpern-Lévyho modeli teórie množín bez axiómy výberu a výsledky sa pripravujú na publikovanie.
- Definoval som pojem S-posetu a jeho zovšeobecnenie. Dokázal som, že S-posety tvoria kategóriu ekvivalentnú s D-posetami. Popísal som základné vlastnosti zovšeobecnených náhodných udalostí kogenerovaných S-posetami.
- Našla sa nová definícia dvojrozmerného Benfordovho zákona a definovala sa asymptotická hustota n , pre ktoré Fibonacci číslo $F(n)$ začína s dopredu zadanými ciframi $K(1)$ a n -té prvočíslo $p(n)$ začína dopredu zadanými ciframi $K(2)$.
- Nech a je iracionálne číslo. Spolu s J. Fialovou a Š. Porubským sme ukázali, že existuje postupnosť $n(k)$ tak, že $n(k).a$ konverguje k x pričom existuje postupnosť $k(j)$ nezávisle na x tak, že pre každé $k, k(j)$.
- Študovali sme zovšeobecnené efektové algebry a ich reprezentovateľnosť v projekčnom zväze Hilbertovho priestoru. Ukázali sme, že zväzovo usporiadany zovšeobecnený ortomodulárny poset s usporiadanie zachovávajúcim systémom dvojhodnotových Jauch-Pironových zovšeobecnených stavov je vnoriteľný do projekčného zväzu $l_2(S)$. Zaoberali

sme sa tiež stavovými MV-pármi (MV-páry s vnútorným stavom zachovávajúce podmienku orbít) a ukázali sme viaceré vzťahy medzi stavovými MV-pármi (stavovými boоловskými algebrami) a stavovými MV-efektovými algebrami.

- Našla sa doteraz najlepšia horná hranica pre dvojstránkové priesčníkové číslo hyperkocky a získalo sa prvé netriviálne rektilineárne nakreslenie hyperkocky s rovnakým počtom priesčníkov.
- Stanovili sa presné hodnoty grafového invariantu antibandwidth pre všeobecný Hammingov graf s viacerými dôležitými dôsledkami.
- Navrhli sa dva lineárne modely pre komparatívnu kalibráciu. V jednom sa využíva metóda maximálnej vierohodnosti, v druhý je linearizovaný model s chybami v premenných a následná aproximácia navrhnutá Kenwardom a Rogerom. Navrhli sa aj postup na vyhodnocovanie meraní kalibrovaným prístrojom. Obe metódy sa porovnávali pomocou simulácií.
- Navrhla sa nová metóda pre počítanie neistoty jednej výstupnej veličiny v kalibračných certifikátoch.
- Študovali sme Lipschitzovskú vlastnosť triangulárnych subnoriem a zaviedli α -lower konvexné a sub-konvexné funkcie. Vyšetrovali sme spojenie takýchto funkcií a ich pseudo-inverzov so spojitými Archimedovskými triangulárnymi subnormami.
- Skúmali sme priemerujúce operácie používané na agregáciu výstupov fuzzy klasifikačných pravidiel. Popísali sme multi-polárne priemerujúce operátory, ktoré sa vyskytujú v zdôvodňovacích metódach v klasifikačných systémoch založených na fuzzy pravidlách. Definovali sme nové agregačné metódy, ktoré zodpovedajú myšlienke, na ktorej sú založené OWA operátory. Ukázali sme spojenie medzi multi-polárnymi priemerujúcimi operátormi a multi-polárnym Choquetovým integrálom a odvodili podmienky pre monotónnosť zodpovedajúcich operátorov.
- Popísali sme štruktúru bipolárnych a multi-polárnych t-noriem a t-konoriem a motivovali sme štúdium multi-polárnych uninoriem. Ukázali sme ich rôzne vlastnosti vrátane príkladov rôznych multi-polárnych t-konoriem a uninoriem.
- Na Boolovskom (crisp) priestore kategórií $\{0,1,\dots,m\}$ sme porovnali tri typy podmienok monotónnosti, ktoré definujú tri rôzne druhy agregačných operátorov. Popísali sme štruktúru týchto agregačných operátorov s vlastnosťami asociativity a komutativity. Ukázali sme, že každý Boolovský (crisp) multi-polárny agregačný operátor je vlastne Boolovská (crisp) multi-polárna uninorma. Štruktúra asociatívnych a komutatívnych SL agregačných operátorov sa zase odvíja od štruktúry triedy Abelovských idempotentných pologrúp na $m+1$ prvkoch s anihilátorom. Ukázali sme, že každý komutatívny asociatívny SL agregačný operátor s anihilátorom 0 zodpovedá dolnému polozväzu so spodným prvkom 0. Pre $m>2$ je trieda komutatívnych asociatívnych C agregačných operátorov rovná prieniku medzi triedou komutatívnych asociatívnych Boolovských (crisp) agregačných operátorov a triedou komutatívnych asociatívnych SL agregačných operátorov.
- Skúmali sme odvodzovacie metódy vo fuzzy klasifikačných systémoch. Ukázali sme, že za predpokladu monotónnosti klasifikácie fuzzy odvodzovacie metódy sú vždy založené na nejakom multi-polárnom agregačnom operátore. Popísali sme ako sa mení výstup klasifikačného systému v závislosti od zmeny fuzzy odvodzovacej metódy (multi-polárneho agregačného operátora). Navrhli sme novú odvodzovaciu metódu založenú na multi-polárnom FOWA operátore, ktorá pomocou váhového vektora kontroluje prechod medzi metódou "maximum rule" a metódou "maximum vote". Táto nová metóda je založená na princípe OWA operátorov, t.j. priraduje váhu pravidla podľa veľkosti jeho aktivácie.

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 2013

Forma	Počet k 31.12.2013				Počet ukončených doktorantúr v r. 2013					
	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	7	2	2	0	1	1	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	8	2	2	0	1	1	0	0	0	0
Súhrn	10		2		2		0		0	

3.2. Zmena formy doktoranského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení

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

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2013 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
PaedDr. Jana Fialová	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2009	8 / 2013	9.1.9 aplikovaná matematika	doc. RNDr. Oto Strauch DrSc., Matematický ústav SAV	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Mgr. Sándor Kelemen	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2009	10 / 2013	9.1.9 aplikovaná matematika	prof. RNDr. Michal Fečkan DrSc., Matematický ústav SAV	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

3.4. Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením VŠ

Tabuľka 3d Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty

Názov študijného programu (ŠP)	Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Univerzita/vysoká škola a fakulta
	aplikovaná matematika	9.1.9	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií študijných programov doktorandského štúdia	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rám univerzít, správnych rám 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. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	PaedDr. Jana Fialová, PhD. (PhD., Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (verejné zdravotníctvo)	prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (Přírodovědecká fakulta, Univerzita Hradec Králove, ČR)	Mgr. Sándor Kelemen, PhD. (PhD., Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)	doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (Pedagogická fakulta KU)	
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (matematická analýza)	doc. RNDr. Ján Haluška, CSc. (Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach)	
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (aplikovaná matematika)	prof. RNDr. Július Korbaš, CSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	
RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc. (teória vyučovania informatiky)	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (Fakulta prírodných vied UMB)	
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (aplikovaná matematika)	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (matematická analýza)	doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc. (Přírodovědecká fakulta, Univerzita Hradec Králove, ČR)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (numerická analýza a vedecko-technické výpočty)	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (Fakulta prírodných vied ŽU)	

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (aplikovaná matematika)	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (Fakulta riadenia a informatiky ŽU)	
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)	RNDr. Imrich Vrťo, DrSc. (Prírodovedecká fakulta UPJŠ)	
doc. RNDr. Roman Frič, DrSc. (geometria a topológia)	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (Fakulta prírodných vied UMB)	
Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD. (aplikovaná matematika)		
doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (matematická analýza)		
doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (geometria a topológia)		
doc. RNDr. Ferdinand Chovanec, CSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
prof. RNDr. Július Korbaš, CSc. (geometria a topológia)		
doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc. (informatika)		
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		
prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. (matematická analýza)		
doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc. (aplikovaná matematika)		
RNDr. Imrich Vrťo, DrSc. (informatika)		
RNDr. Imrich Vrťo, DrSc. (teória vyučovania informatiky)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (kvantitatívne metódy v ekonómii)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (metrológia)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)		

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2013

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	9	0	7	1
Celkový počet hodín v r. 2013	982	0	596	52

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úvazku, 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	11
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	42
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	8
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	5
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	8
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. Juraj Holos (FPV UMB B. Bystrica) - 9.1.4 Matematická analýza - interný doktorand

S. Dobrev: Mgr. Milan Pížik (FMFI UK Bratislava) - 9.1.9 Aplikovaná matematika - interný doktorand

M. Fečkan:

- Mgr. Lukáš Polesňák (FMFI UK Bratislava) - 9.1.9 Aplikovaná matematika - interný doktorand
- Mgr. Pavol Latta (FMFI UK Bratislava) - 9.1.9 Aplikovaná matematika - interný doktorand

M. Grendár: Mgr. Roman Nedela, ml. (FPV UMB Banská Bystrica) - 9.1.11 Pravdepodobnosť a matematická štatistika - interný doktorand

G. Jirásková: Mgr. Juraj Šebej (PF UPJŠ Košice) - 9.1.9 Aplikovaná matematika - interný doktorand

J. Korbaš: Mgr. Tomáš Rusin (FMFI UK Bratislava) - 9.1.7 Geometria a topológia - interný doktorand

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

G. Wimmer:

- Mgr. S. Abaffy (PřF MU Brno) - 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika - interný doktorand
- Mgr. Petra Širučková (PřF MU Brno) - 11-06-9 Pravdepodobnosť a matematická štatistika - interný doktorand

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2013 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

Graph Embeddings and Maps on Surfaces, Smolenice, 50 účastníkov, 14.07.-19.07.2013

Summer school: Topology of high-dimensional manifolds, Bonn, Nemecko, 50 účastníkov, 26.08.-30.08.2013

27. Medzinárodná konferencia z teórie reálnych funkcií, Niedzica, Poľsko, 80 účastníkov, 01.09.-07.09.2013

Mezinárodní minikonference "Automaty a optimalizace", Ústav Informatiky, Slezská univerzita Opava, ČR, 8 účastníkov, 26.11.-27.11.2013

21st Czech and Slovak International Conference on Number Theory, Ostravice, Czech Republic, 60 účastníkov, 02.09.-06.09. 2013

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2014 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

Spring Conference on Computer Graphics 2014 (SCCG 2014)/Spring Conference on Computer Graphics 2014 (SCCG 2014), Smolenice, 60 účastníkov, 28.05.-30.05.2014, (Karol Nemoga, 02/ 5751 0401, karol.nemoga@mat.savba.sk)

28th International Summer Conference on Real Functions Theory/28. medzinárodná konferencia z teórie reálnych funkcií, Stará Lesná, 31.08.-05.09.2014, (Ján Borsík, 055/ 622 8291, borsik@saske.sk)

Summer School on General Algebra and Ordered Sets/Letná škola z algebry a usporiadaných množín, Stará Lesná, 06.09.-12.09.2014, (Miroslav Ploščica, 055/ 622 82 91, ploscica@saske.sk)

Mathematical methods in Economy and Industry/Mathematical methods in Economy and Industry, Smolenice, 60 účastníkov, 08.09.-12.09.2014, (Karol Nemoga, 02/ 5751 0401, karol.nemoga@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	5	2	3

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniach a národných komitétoch 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.

International Quantum Structures Association (funkcia: člen)

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

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)

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 hodnotených projektov
Nemoga Karol	SPS NATO	6

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

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

5. Vedná politika

Vedná politika Matematického ústavu SAV sa v r. 2013 sústredovala na plnenie úloh vyplývajúcich z vedeckých grantov. Všetci vedeckí a odborní pracovníci sú riešiteľmi grantových úloh VEGA, spolu 14 grantov, kde je ústav hlavným riešiteľom a 6 grantov, kde sa ústav zmluvne podielá na riešení. Okrem toho sa v r. 2013 na ústave riešilo 6 grantových úloh v rámci APVV. Veľmi významná bola účasť MÚ SAV v rámci riešenia Centra excelencie Centrum excelentnosti SAV kvantové technológie pod egidou FÚ SAV na štyri roky, ktorý skončil začiatkom 2013. Pracovníci okrem riešenia projektov na domácej úrovni sa sústredujú aj na riešenie úloh so zahraničnými pracoviskami v 3 grantoch (z toho napr. EUROGIGA ESF-EC).

Matematický ústav SAV spolu s Fyzikálnym ústavom SAV ako hlavným žiadateľom ukončil v r. 2012-13 riešenie problematiky projektu úspešného vo výzve OPVaV-2008/4.1/02-SORO podaného v roku 2009 a bol súčasťou meta-QUTE Centrum excelentnosti kvantových technológií.

Výsledky výskumu sa snažíme uverejňovať v špičkových matematických časopisoch. Mnohí pracovníci spolupracujú so zahraničnými partnermi v rámci formálnych grantov ako aj na neformálnej, ale aktívnej spoluúčasti. 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, hoci počet takýchto časopisov sa zvyšuje.

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, čo sa v posledné roky aj ukazuje. Toto je, žiaľ, spoločný problém všetkých ústavov SAV ako aj vysokých škôl. Navyše nie je dostatočne vysoká kvalita absolventov vysokých škôl, ktorí preto radšej volia doktorandské štúdium na svojej alma mater, ktoré je často ľahké, lebo je to už tretí stupeň vysokoškolského štúdia, ako náročné štúdium na ústavoch SAV, kde štúdium je viac vedecky orientované. Napriek tomu na MÚ SAV v r. 2013 nastúpili dvaja interní doktorandi. Bolo by preto žiaduce, aby sa mohli prijímať do interného doktorandského štúdia aj kvalitní záujemcovia mimo EÚ, napr. z krajín bývalého Sovietskeho zväzu, kde je vysoká úroveň matematiky na vysokých školách. V r. 2013 sme zaviedli platenú prax pre študentov matematiky vyšších ročníkov, keď na ústave pod vedením renomovaných odborníkov stážisti riešia zaujímavé úlohy, čím sa jednak oboznamujú s ústavom, jeho úlohami a ústav má nádej medzi nimi objaviť budúcich doktorandov ústavu. Praxe sa zúčastnili v r. 2013 4 študenti a už sme si vytypovali 1-2 študentov, ktorí prejavili záujem pokračovať na ústave ako doktorandi. Záujem sa ukazuje aj na rok 2014.

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

6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

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

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

Začiatok spolupráce: 1990

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: spoločný vedecký grant, výchova mladých vedeckých pracovníkov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UPJŠ

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

Začiatok spolupráce: 1999

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: spoločné vedecké granty, výuka, príprava spoločných publikácií, členstvo v komisiách, seminár, vedenie bakalárskych a diplomových prác.

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

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

Začiatok spolupráce: 2001

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

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

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

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločné pracovisko

Začiatok spolupráce: 2008

Zameranie: veda a výskum, pedagogika

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

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

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

Začiatok spolupráce: 2000

Zameranie: pedagogika, veda a výskum

Zhodnotenie: spolupráca pre MO 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: Stavebná fakulta STU
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogická činnosť
Začiatok spolupráce: 2011
Zameranie: numerická analýza, algoritmy
Zhodnotenie: pedagogická činnosť

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 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: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): pedagogika
Začiatok spolupráce: 2012
Zameranie: výučba predmetov
Zhodnotenie: Výučba predmetov Aplikovaná matematika (obsah: Laplaceova transformácia, Z-transformácia s aplikáciami) v zimnom semestri 2013/2014 a Operačná analýza v letnom semestri 2012/2013. Spolupráca bola zlá.

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.

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

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

Začiatok spolupráce: 2012

Zameranie: veda a výskum

Zhodnotenie: Pedagogická činnosť

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

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

Začiatok spolupráce: 2012

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 humanitných vied ŽU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): vedenie grantu

Začiatok spolupráce: 2010

Zameranie: grafy a grafové algoritmy

Zhodnotenie: vedenie grantu VEGA 2/0118/10 Toky a farbenie grafov

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

Zadávateľ, odberateľ, zmluvný partner: MO SR

Názov aplikácie/objekt výskumu: Problémy ochrany informácií pre štátnu sféru SR

Začiatok spolupráce: 2013

Stručný opis aplikácie/výsledku: K. Nemoga spolupracuje s MO SR na riešení problémov ochrany informácií pre štátnu sféru v SR.

Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV): Rozpracované boli metódy ochrany informácií. Finančný prínos pre organizáciu 0 EUR.

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 konaktu: 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 (€): 39870

Stručný opis výstupu/výsledku: V roku 2013 boli pre eustream, a.s. riešené úlohy spojené s výpočtami denných režimov pre tranzitnú sústavu a taktiež analytické výpočty pre dlhodobejšiu stratégiu.

Zhodnotenie: Boli zdokonalené systémy výpočtu optimálneho nastavenia tranzitnej sústavy pre prepravu plynu. Výsledky prešli oponentúrou u odberateľa.

Názov konaktu: 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 2013 bola riešená 1 úloha podľa kontraktu.

Názov konaktu: Vývoj, počítačová implementácia a nasadenie v praxi algoritmov na odhalovanie 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 (€): 0

Stručný opis výstupu/výsledku: Pokračovala spolupráca s firmou CSE-Controls, s.r.o., Nitra (bývalé ttc, s.r.o.), týkajúca sa vývoja algoritmov na odhalovanie 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 vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

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

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.	Člen pracovnej skupiny pre matematiku Akreditačnej komisie vlády SR	člen
	panel European Research Council pre granty mladých matematikov, Brusel	člen

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

Názov expertízy: Šifrová ochrana informácií.

Adresát expertízy: MO SR

Spracoval: doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Stručný opis: Expertná činnosť v oblasti šifrovej ochrany informácií.

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

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

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

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

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Mgr. Martin Bečka, PhD.		PB	Deň otvorených dverí MÚ SAV	http://www.mat.savba.sk/novinky.html	12.11.2013
Mgr. Kristína Čevorová		PB	Čo má spoločné počítač a hra Človeče nehnevaj sa - alebo matematikov pohľad na informatiku	Deň otvorených dverí MÚ SAV	12.11.2013
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		PU	A. Dvurečenskij, Spomienky na školu.	Bulletin k 65. výročiu založenia slovenského gymnázia v Tornali. Gymnázium Tornaľa, okt. 2013, 4-5.	2013
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	A. Dvurečenskij: prof. RNDr. Ján Jakubík, DrSc., deväťdesiatnik	Aktuality SAV, http://www.sav.sk/index.php?lang=sk&chartset=&doc=services-news&source_no=20&news_no=5074	8.10.2013
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		RO	K. Kacerová, rozhovor s A. Dvurečenským o matematike. Magnet plus	Slovenský rozhlas,	27.2.2013
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	K. Selecká, Singapúrsky prezident na pôde Slovenskej akadémie vied.	http://www.sav.sk/index.php?doc=services-news&source_no=20&news_no=5130	18.11.2013
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	Kurz numerológie schválil aj štát, rozhovor s J. Krempaským.	SME	11.1.2013
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	M. Antecký, Host' mesiaca, rozhovor s A. Dvurečenským,	Zvesti Kysuckého Nového Mesta, 22 (2013), 5-5.	8.10.2013
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	M. Platznerová, Víťazov potěšili tabletý a čítačky.	Petržalské noviny, 19 (2013), 1,5.	18.10.2013
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	Matematici si pripomenuli výročie a uvítali novú monografiu	http://www-aos.sk/?stranky=aktuality13/matematika_Liptov.php	26.11.2013
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		TL	Matematik Dvurečenskij: Naj objavom bol plášť neviditeľnosti	www.sme.sk; tech.sme.sk, s. ; ved	9.1.2013

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	P. Vršanský, Nultý ročník Petržalskej super školy.	Aktuality SAV, http://www.sav.sk/index.php?doc=services-news&source_no=20&news_no=4981	24.6.2013
doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.		PU	A discussion to the definition os Pythagorean system in exponential fields (kapitola v zborníku, pp. 61-67)	Z.Martináková ed.: Proc. 25 Int. Interdisciplinary Seminar „Mathematics, Music, and Art“, Banská Štiavnica, June10-12, 2012, HUAJA Academy Print, Ban	2013
doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.		PU	J. Haluška: Eviduje svoje dary a budť vďačný zdroju, st. 49--54. Biografický článok v knihe M. Kovačka-A.Dvurečenskij-A.Kacian(eds.): Beloslav Riečan, Alfabprint, Martin 2013.	Martin	2013
doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.		PU	Plomp–Levelt–Reines dissonance curves as crucial examples of fuzzy sets, mathematical description of timbre (kapitola v zborníku, pp. 47-54)	Z.Martináková ed.: Proc. 25 Int. Interdisciplinary Seminar „Mathematics, Music, and Art“, Banská Štiavnica, June10-12, 2012, HUAJA Academy Print, Ban	2013
RNDr. Emília Halušková, CSc.		PB	Ako počítali Egypťania	Evanjelická základná škola, Liptovský Mikuláš	14.11.2013
RNDr. Emília Halušková, CSc.		PB	Ako počítali Egypťania	ZŠ J.D.Matejovie, Liptovský Hrádok	11.11.2013
RNDr. Emília Halušková, CSc.		PB	O úspechoch slovenskej vedy	Evanjelické gymnázium, Liptovský Mikuláš	12.11.2013
RNDr. Galina Jirášková, CSc.		PB	Poincareho hypoteza. Alebo: Ako bolo mozne stat sa milionarom	Opava, Ceska republika	26.4.2013
Mgr. Peter Mlynářčik	Doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.	PB	Deň otvorených dverí na SAV v rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku.	MÚ SAV, detašované pracovisko Košice, Grešíaková 6, Košice	14.11.2013
Ing. Igor Mračka	T. Žáčik a ostatní pracovníci OAM MÚ SAV	PB	Ako matematika pomáha prepravovať plyn	Deň otvorených dverí MÚ SAV	12.11.2013
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		PB	Petržalská superškola - Tajomný svet šifier	Dom kultúry Zrkadlový háj, Petržalka	5.6.2013
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		PB	Potrebujeme ešte matematiku ?	Deň otvorených dverí MÚ SAV	12.11.2013
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		TL	Trik s čokoládou, rozhovor v novinách	Nový čas, denník	16.10.2013

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		IN	Videorozhovor o triku s cokoladou	http://www.cas.sk/cokolada	16.10.2013
Mgr. Andrea Zemánková, PhD.		IN	Rozhovor pre SAV k programu Štipendium SAV	http://www.sav.sk/index.php?lang=sk&chartset=&doc=services-news&source_no=20&news_no=5143	28.11.2013
RNDr. Emília Halušková, CSc.		iné	(Egyptský) matematický krúžok	ESŠ, Liptovský Mikuláš	23
RNDr. Emília Halušková, CSc.		iné	Krúžok kódovania	ESŠ, Liptovský Mikuláš	9
RNDr. Emília Halušková, CSc.		IN	Týždeň vedy a techniky	http://www.zsmatejkah.eu.sk/index.php?menu_id_ukaz=19	1
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		RO	Rozhovory pre slovenský rozhlas	Rádio Regina	2

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

9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	10	tlač	5	TV	0
rozhlas	2	internet	7	exkurzie	0
publikácie	4	multimedialne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	2				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
Ekonomické teória v rastúcom svete	domáca	Pavilón Kvantových technológií QUTE, FÚ SAV	26.11.-26.11.2013	50
Graph Embeddings and Maps on Surfaces	medzinárodná	Smolenice	14.07.-19.07.2013	50
Summer school: Topology of high-dimensional manifolds	medzinárodná	Bonn, Nemecko	26.08.-30.08.2013	50
27. Medzinárodná konferencia z teórie reálnych funkcií	medzinárodná	Niedzica, Poľsko	01.09.-07.09.2013	80

Mezinárodní minikonference "Automaty a optimalizace"	medzinárodná	Ústav Informatiky, Slezská univerzita Opava, ČR	26.11.-27.11.2013	8
--	--------------	---	-------------------	---

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	0

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: editor)
Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: editor)

RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc.

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: hlavný redaktor)
Zentralblatt Math (funkcia: hlavný redaktor slovenskej redakcie)

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Acta Universitatis Palackianae Olomucensis, Facultas Rerum Naturalium, Mathematica
(funkcia: člen redakčnej rady)
Mathematica Slovaca (funkcia: výkonný editor)
Military and Science (funkcia: člen redakčnej rady)
Soft Computing (funkcia: editor)
Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Discontinuity, Nonlinearity and Complexity (funkcia: editor)
Communications in Mathematical Analysis (funkcia: editor)
Differential Equations & Applications (funkcia: editor)
Dynamics of Partial Differential Equations (funkcia: editor)
Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations (funkcia: editor)
Journal of Applied Mathematics (funkcia: editor)
Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics (JAMSI) (funkcia: editor)
Journal of Modeling, Simulation, Identification, and Control (funkcia: editor)
Mathematica Slovaca (funkcia: editor)
Mathematical Notes, Miskolc University (funkcia: editor)

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Scientific Issues of Jan Dlugosz University in Czestochowa, ser. Mathematics (funkcia: člen redakčnej rady)
Studies of the University in Žilina (funkcia: člen redakčnej rady)
Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Acta Mathematica Universitatis Mathiae Belii (funkcia: redaktor)

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Myšlienky a fakty, aperiodikum slovenských prírodovedcov a technikov, ISBN 978-80-89456-07-9 (funkcia: člen redakčnej rady)
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, fysiky a astronomie (funkcia: člen)
RAIRO- Theoretical Information and Applications (funkcia: člen)

RNDr. Stanislav Jakubec, DrSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: redaktor pre algebraickú teóriu čísel)

doc. RNDr. Martin Kochol, PhD., DSc.

International Journal of Combinatorics (funkcia: editor)

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: zodpovedný redaktor)

prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.

Acta Universitatis Mathiae Belii, Ser. Math. (funkcia: člen redakčnej rady)
Ars Mathematica Contemporanea (funkcia: člen redakčnej rady)
Mathematica Bohemica (funkcia: člen redakčnej rady)
Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

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

Mgr. Martin Papčo, PhD.

Obzory matematiky, fyziky a informatiky (OMFI) (funkcia: člen edičnej rady)

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 astronomie (funkcia: člen)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: hlavný redaktor)

doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc.

Uniform Distribution Theory (funkcia: výkonný redaktor)

RNDr. Imrich Vrt'o, DrSc.

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

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Applications of Mathematics (funkcia: člen)

Forum Statisticum Slovacum (funkcia: člen)

Glottometrics (funkcia: člen)

Mathematica Slovaca (funkcia: člen)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen)

RNDr. Tibor Žáčik, CSc.

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: výkonný redaktor)

Zentralblatt MATH Slovak Unit (funkcia: výkonný redaktor)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Mgr. Martin Bečka, PhD.

Slovenská informatická spoločnosť (funkcia: člen)

doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

RNDr. Miloslav Duchoň, DrSc.

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen)

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Humboldtov klub (funkcia: člen)

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

Učená spoločnosť SAV (funkcia: člen)

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen)

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Marek Hyčko, PhD.

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

RNDr. Galina Jirásková, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

doc. RNDr. Martin Kochol, PhD., DSc.

Humboldtov klub na Slovensku (funkcia: člen)

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

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

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

SPNZ Slovenský plynárenský a naftový zväz (funkcia: člen)

doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen výboru)

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.

FSTA (funkcia: člen)

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

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)

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

JSMF (funkcia: člen výboru pobočky Bratislava I)

Komisia biometriky P-SAPV (funkcia: člen)

Slovenská štatistická a demografická spoločnosť (funkcia: člen výboru)

RNDr. Tibor Žáčik, CSc.

SPNZ Slovenský plynárenský a naftový zväz (funkcia: člen)

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

V rámci Týždňa vedy sme mali 5. ročník Dňa otvorených dverí. Prednášky prebiehali na MÚ SAV, kde o prednášky bol enormný záujem. Okrem prednášok sa spravila aj výstavka publikáčnych aktivít MÚ SAV. Okrem Bratislavы sa konali prednášky pre verejnosť aj v Košiciach, Ružomberku a. Prednášky prednesli naši pracovníci: doc. RNDr. K. Nemoga, CSc., Mgr. M. Bečka, PhD. Ing. I. Mračka, Mgr. K. Čevorová, doc. RNDr. R. Frič, DrSc., RNDr. E. Halušková, CSc.

Okrem toho ústav sa zapojil aj do projektu Petržalská super škola, ktorý odborne garantuje SAV a na ktorom sa žiaci petržalských základných škôl oboznamujú populárnu formou s výsledkami vedy a ktoré prednášajú poprední predstavitelia slovenskej vedy v SAV. V máji 2013 mal prednášku v DK Zrkadlový háj doc. RNDr. K. Nemoga, CSc. a pre víťazov súťaže Mgr. Kristína Čevorová prednesla prednášku v Smoleniciach.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		26 151
z toho	knihy a zviazané periodiká	26 151
	audiovizuálne dokumenty	
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	
	mikroformy	
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	
Počet titulov dochádzajúcich periodík		80
z toho zahraničné periodiká		75
Ročný prírastok knižničných jednotiek		129
v tom	kúpou	20
	darom	2
	výmenou	107
	bezodplatným prevodom	
Úbytky knižničných jednotiek		691
Knižničné jednotky spracované automatizovane		

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		55
z toho	odborná literatúra pre dospelých	23
	výpožičky periodík	
	prezenčné výpožičky	32
MVS iným knižniciam		
MVS z iných knižníc		
MMVS iným knižniciam		
MMVS z iných knižníc		
Počet vypracovaných bibliografií		
Počet vypracovaných rešerší		

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Užívatelia

Registrovaní používatelia	35
Návštěvníci knižnice spolu (bez návštěvníkov podujatí)	45

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 €	3 897,95

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

Jeden z najdôležitejších aspektov knižnice pracoviska je zabezpečenie prístupu k informáciám pre pracovníkov a návštevníkov knižnice. Prístup k vedeckým časopisom je realizovaný v prevažnej miere elektronicky prostredníctvom služieb CVTI (Centrum vedecko-technických informácií). Prístup k sekundárnym zdrojom informácií – databázam o matematických článkoch – bol zabezpečený:

- Prístupom k databáze Zentralblatt MATH prostredníctvom aktivity MÚ SAV, ktorý je edičnou jednotkou tohto časopisu.

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

- člen

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

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

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

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

RNDr. Imrich Vrt'o, DrSc.

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

11.4. Členstvo v komisiách SAV

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

- Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov (člen)
- Komisia SAV pre spoluprácu s vysokými školami (člen)
- Rada SAV pre vzdelávanie a doktorandské štúdium (člen)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

- Edičná rada SAV (Podpredseda Edičnej rady)
- Komisia SAV pre medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu (člen)

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. Ing. Gabriel Okša, CSc.

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

doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.

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

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky RO SAV

Tabuľka 12a Výdavky RO SAV (v €)

Výdavky	Skutočnosť k 31.12.2013 spolu	v tom:			
		zo ŠR	z toho: ŠF EÚ vr. spolufinán. n.zo ŠR	z mimorozp. zdrojov	z toho: ŠF EÚ vr. spolufinán. z ŠR
Výdavky spolu	1 138 905,98	936 106,75	109 904,99	92 894,24	-
Bežné výdavky	1 138 905,98	936 106,75	109 904,99	92 894,24	-
v tom:					
mzdy (610)	531 206,91	501 070,00	30 136,91	-	-
poistné a príspevok do poist'ovní (620)	196 480,29	188 942,29	7 410,64	127,36	-
tovary a služby (630)	329 819,31	164 694,99	72 357,44	92 766,88	-
z toho: časopisy	28 230,00	28 230,00	-	-	-
VEGA projekty	79 741,00	79 741,00	-	-	-
MVTS projekty	9 300,00	9 300,00	-	-	-
CE	502,00	502,00	-	-	-
vedecká výchova	3 579,99	3 579,99	-	-	-
bežné transfery (640)	53 999,47	53 999,47	-	-	-
z toho: štipendiá	53 297,00	53 297,00	-	-	-
transfery partnerom projektov	-	-	-	-	-
Kapitálové výdavky	-	-	-	-	-
v tom:					
obstarávanie kapitálových aktív	-	-	-	-	-
kapitálové transfery	-	-	-	-	-
z toho: transfery partnerom projektov	-	-	-	-	-

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

P r í j m y	Skutočnosť k 31.12.2013 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z mimorozp. zdrojov
Príjmy spolu	154 414,59	11 662,00	142 752,59
Nedaňové príjmy	154 414,59	11 622,00	142 752,59
v tom:			
príjmy z prenájmu	-	-	-
príjmy z predaja výrobkov a služieb	11 662,00	11 662,00	-
iné	-	-	-
Granty a transfery (mimo zdroja 111)	142 752,59	-	142 752,59
v tom:			
tuzemské	142 752,59	-	142 752,59
z toho: APVV	96 168,59	-	96 168,59
iné	32 205,60	-	32 205,60
zahraničné	642,00	-	642,00
z toho: projekty rámcového programu EÚ	13 736,40	-	13 736,40
iné	47 844,00	-	47 844,00

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

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

Matematický ústav SAV sa venuje aktívne aj publikovaniu vedeckých matematických časopisov. Najväčšiu tradíciu má Mathematica Slovaca, časopis vydávaný už od roku 1951; je to medzinárodný (medzinárodná redakčná rada má 38 členov, z toho 17 zahraničných) a recenzovaný (karentovaný AMS) časopis, indexovaný v databáze SCI a SCOPUS. V roku 2008 prevzalo distribúciu časopisu vydavateľstvo Springer-Verlag v spolupráci so spoločnosťou Versita, teraz Versita De Gruyter. Po obsahovej stránke tento časopis uverejňuje práce zo všetkých oblastí základného matematického výskumu.

V r. 2007 začal byť časopis Mathematica Slovaca indexovaný v databáze SCI (Expanded), pričom do tejto databázy boli späťte pridané aj vydania od č. 1 za rok 2007. Podobne začal byť od roku 2008 tento časopis indexovaný v databáze SCOPUS. Počet zaslaných príspevkov sa v roku 2009 viac ako dva aj pol znásobil vzhlľadom k r. 2007, a činil 284 príspevkov oproti 211 v r. 2008, v r. 2010 bolo 334 príspevkov a v r. 2011 to bolo 509 príspevkov, v r. 2013 vyše 600 príspevkov. Preto sme aj v r. 2012 museli výrazne zvýšiť počet editorov. Vyše 75 % prác je zamietnutých. V r. 2010 Mathematica Slovaca získala IF= 0,308 a v r. 2011 sa IF zvýšil na 0,316 a v r. 2013 stúpol IF(2012) na 0,394.

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 bola

<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 55 zväzkov. Od zväzku 15 sú niektoré zväzky časopisu zaradené do Current Contents - Index to Scientific Book Contents CC / Physical, Chemical and Earth Sciences. Od roku 2000 má časopis svoju vlastnú internetovú stránku, kde sú všetky informácie, abstrakty článkov od roku 1992. Od vol. 41 v r. 2008 je indexovaný v databáze WOS (Web of Science) a CPCI (Conference Proceedings Citation Index). Od r. 2011 je tento časopis indexovaný aj v databáze SCOPUS. Ústav získava (predajom, resp. výmenou za tento časopis) časť svojich informačných zdrojov. Adresa je <http://tatra.mat.savba.sk>.

V roku 2006 začal ústav vydávať časopis Uniform Distribution Theory. V roku 2013 vyšiel 8. ročník. Adresy sú

<http://udt.mat.savba.sk> a
<http://www.boku.ac.at/MATH/udt>.

Časopis vydávame spolu s BOKU University vo Viedni. Je to vysoko špecializovaný vedný časopis, ktorý uverejňuje prevažne príspevky zahraničných autorov (95 percent).

Ústav je sídlom slovenskej časti redakcie významného svetového referatívneho časopisu Zentralblatt MATH. Redakčne pripravuje abstrakty dohodnutých periodík ako sú Mathematica Slovaca, Tatra Mountains Mathematical Publications, Acta Mathematica Universitatis Comenianae, Uniform Distribution Theory. 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 produkcií azda najvýznamnejšou aktivitou, ktorou ústav prispieva tak do pokladnice národnej kultúry ako aj medzinárodnej vedeckej spolupráce a vzájomného porozumenia.

Matematický ústav je sídlo Slovenskej asociácie pre Rímsky klub. Okrem jednej konferencie (Ekonomická teória v rastúcom svete, 26. november 2013) sa v roku 2013 uskutočnili ešte stretnutia:

- 29. 10. 2013, Veda- nekonečná hranica, STU Bratislava,
- 11. 6. 2013, Maturity, Gymnázium Grosslingova,
- 9. 4. 2013, Kam kráčajú univerzity a VŠ, UK Bratislava,
- 5. 2. 2013, Súčasné aktivity Rímskeho klubu, BISLA Bratislava.

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2013

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Dvurečenskij Anatolij

Medaila pri príležitosti 60. výročia založenia SAV

Oceňovateľ: SAV

Opis: Ocenenie špičkovému tímu Matematického ústavu SAV vedeného prof. RNDr. A.

Dvurečenským, DrSc.

Pulmannová Sylvia

Ocenenie pri príležitosti 60. výročia SAV

Oceňovateľ: SAV

Strauch Otto

Významná osobnosť SAV v roku 2013

Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV

15.1.2. Iné domáce ocenenia

15.2. Medzinárodné ocenenia

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

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

Podmienky, postup a rozsah slobodného prístupu občanov k informáciám vymedzeného v čl. 26, 45 a 34 Ústavy Slovenskej republiky a v čl. 17, 25 a 35 Listiny základných práv a slobôd ustanovuje zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám spolu s jeho novelizáciami platnými od 2. januára 2006 v podobe zákona 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. a o zmene niektorých zákonov. V tomto zákone je uvedený rozsah povinností tzv. povinnej osoby (§ 2 citovaného zákona) pri informovaní žiadateľov o informácii (§ 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:	01.03.1959

Označenie štatutárneho orgánu:	riaditeľ
---------------------------------------	----------

MÚ SAV je vedecká inštitúcia SR prispievajúca k rozvoju základného výskumu v matematike (najmä logika a teória množín, teória čísel, algebraické a topologické štruktúry, kvantové štruktúry diskrétna matematika, reálna a funkcionálna analýza, dynamické systémy, pravdepodobnosť a matematické štatistiky). V informatike sa zameriava na rozvoj teórie algoritmov a výpočtovej zložitosti a na teoretické aspekty formálnych jazykov, automatov a výpočtových systémov. Podieľa sa pedagogickom 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, Grešíkova 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/struktura.php

MÚ SAV je povinné zverejňovať aj

- označenie nehnuteľnej veci a hnutieľnej 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 nadobúdaciu cenu na účely zverejnenia sa považujú, ak ide o vlastné zhodenie, náklady na zhodenie, 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.

Miesto, čas a spôsob akým možno získať informácie; informácie o tom, kde možno podať žiadosť, návrh, podnet, stážnosť 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 „žiadost“). Žiadosť môže žiadateľ podať písomne, ústne, faxom, elektronickou poštou alebo iným technicky vykonateľným spôsobom. Zo žiadosti musí byť zjavné, kto ju podáva, ktorých informácií sa týka a aký spôsob sprístupnenia informácie žiadateľ navrhuje.

(3) Informácia môže byť sprístupnená

- a. ústne,
- b. nahliadnutím do spisu s možnosťou vyhotoviť si odpis alebo výpis v sídle ústavu,
- c. odkopírovaním informácií na technický nosič dát,
- d. sprístupnením kópií predlôh s požadovanými informáciami,
- e. telefonicky,
- f. faxom,
- g. poštou,
- h. e-mailom,
- i. odkazom na už zverejnenú informáciu.

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

(4) Na základe žiadosti musí ústav sprístupniť všetky informácie, ktoré má k dispozícii, predovšetkým informácie týkajúce sa hospodárenia s verejnými prostriedkami a nakladania s

majetkom štátu, pričom ústav musí prijať, zaevidovať a vybaviť každú žiadosť, návrh alebo iné podanie.

(5) Ústav žiadosť vybaví najneskôr do osem pracovných dní od jej podania, v odôvodnených prípadoch sa táto lehotu predĺžuje o ďalších 8 pracovných dní. Ak nie je možné dodržať osemdňovú lehotu, ústav to bezodkladne, najneskôr pred uplynutím osemdňovej lehoty oznámi žiadateľovi písomne s uvedením dôvodov, ktoré viedli k predĺženiu lehoty.

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

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

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

(6) Ak predmetom žiadosti je získanie informácií, ktoré už boli zverejnené, MÚ SAV, môže bez

zbytočného odskladu, najneskôr však do piatich dní od podania žiadosti, namiesto sprístupnenia informácií žiadateľovi označiť údaje, ktoré umožňujú vyhľadanie a získanie zverejnej informácie.

(7) 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.

(8) Ak ústav nedisponuje požadovanými informáciami, žiadosť postúpi do piatich dní od jej podania príslušnej povinnej osobe, ak je jej známa. Lehota na vybavenie žiadosti začína plynúť znova dňom, keď povinná osoba dostala postúpenú žiadosť.

Ak takáto povinná osoba nie je známa, ústav vydá do ôsmych pracovných dní od podania žiadosti rozhodnutie o jej odmietnutí.

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

(10) 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.

(11) V prípade, ak sa žiadosti nevyhovie, hoci len sčasti, vydá sa v lehote ôsmych pracovných dní písomné rozhodnutie o odmietnutí poskytnúť informáciu. Rozhodnutie sa nevydá, ak žiadosť bola odložená (§14 ods. 3).

(12) 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).

(13) 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 pravidlach 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 uviedené /

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

V roku 2013 došlo k zvýšeniu celkových výdavkov o 4,24 %, z toho v mzdových prostriedkoch o 0,79 %. Nárast prostriedkov vyplynul hlavne z dobrého hodnotenia časopisu Mathematica Slovaca (a následnému zvýšeniu dotácie na časopisy o 33,91 %), nárastu prostriedkov získaných v grantovej agentúre VEGA (o 3,05 %), získaniu štipendia SAV pre mladých odborníkov a niektorých ďalších aktivít. Z tohto hľadiska možno hodnotiť rok 2013 ako nereštriktívny. Tento trend by bolo treba zachovať.

Z tohto hľadiska považujeme krátenie rozpočtu v roku 2014 za veľmi nesprávne a nebezpečné. Znovu opakujeme, že matematické disciplíny, vzhľadom na to že sú základom pre väčšinu vedných oblastí je nutné rozvíjať. Nie je možné nejakú oblasť utlmiť a neskôr keď sa získajú prostriedky ju znova rýchlo naštartovať. Rozvoj vedy je dlhotrvajúci proces a nie je možné ho prerušovať.

Za veľmi negatívne považujeme nevyhlásenie všeobecnej výzvy APVV.

Vysoko hodnotíme stále trvajúci prístup ku vedeckým informáciám vďaka projektu NISPEZ CVTI (Centrum vedecko-technických informácií) a činnosti Ústrednej knižnice SAV. Matematický ústav SAV zabezpečil prístup do databázy Zentralblatt Math, Nemecko. Prístup do MathSci, USA sa v roku 2013 vzhľadom na finančnú náročnosť nepodarilo zabezpečiť.

Stále považujeme za potrebné zabezpečiť pre SR úložisko vedeckých informácií. Táto úloha je veľmi vážna a urgentná.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc., 02/ 5751 0412
Mgr. Marek Hyčko, PhD., 02/5751 0502
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc., 02/ 5751 0401

Riaditeľ organizácie SAV:

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

Prílohy*Príloha A***Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2013****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry** (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)

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

12.	doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.	100	1.00
13.	doc. RNDr. Milan Paštéka, CSc.	3	0.03
14.	doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.	25	0.25
15.	doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.	100	1.00
16.	Mgr. Andrea Zemánková, PhD.	100	1.00

Vedeckí pracovníci

1.	doc. RNDr. Vladimír Baláz, CSc.	1	0.01
2.	RNDr. Vladimír Dančík, PhD.	100	0.00
3.	Mgr. Nataliya Dilna, PhD.	50	0.08
4.	RNDr. Peter Eliaš, PhD.	100	1.00
5.	doc. RNDr. Rudolf Hajossy, CSc.	32	0.32
6.	RNDr. Emília Halušková, CSc.	60	0.60
7.	Mgr. Marek Hyčko, PhD.	100	1.00
8.	doc. RNDr. Ferdinand Chovanec, CSc.	3	0.03
9.	doc. RNDr. Mária Jurečková, CSc.	3	0.03
10.	Mgr. Sándor Kelemen, PhD.	40	0.13
11.	doc. RNDr. Judita Lihová, CSc.	25	0.25
12.	Mgr. Tibor Macko, PhD.	100	0.00
13.	Mgr. Branislav Novotný, PhD.	100	1.00
14.	Mgr. Martin Papčo, PhD.	5	0.03
15.	RNDr. Jozef Pócs, PhD.	8	0.08
16.	RNDr. Michal Pospíšil, PhD.	100	0.00
17.	Mgr. Ladislav Stacho, CSc.	100	0.00
18.	Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.	25	0.25
19.	Ing. Ľubomír Török, PhD.	100	1.00
20.	Mgr. Peter Vadovič, PhD.	100	1.00
21.	Mgr. Elena Vinceková, PhD.	100	0.66
22.	RNDr. Tibor Žáčik, CSc.	100	1.00

Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním

1.	Ing. Martin Bayer	8	0.08
2.	RNDr. Kvetoslava Dvořáková	100	1.00
3.	RNDr. Laura Husárová	100	1.00
4.	Mgr. Ján Karabáš, PhD.	48	0.48
5.	Ing.arch. Terézia Sedláková	100	1.00
6.	Mgr. Anton Sedliak	1	0.01

7.	Mgr. Peter Somora, PhD.	8	0.08
8.	Mgr. Marek Spál	100	1.00

Odborní pracovníci ÚSV

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

Ostatní pracovníci

1.	Janka Badiarová	33	0.33
2.	Soňa Mayerová	100	1.00
3.	Lucia Mišíková	36	0.12
4.	Blažena Puterová	45	0.45

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
--	----------------	---------------	--------------------------

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
--	----------------	---------------	----------------

Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV

1.	Mgr. Kristína Čevorová	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
2.	Mgr. Tomáš Gregor	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
3.	Ing. Lucia Lacko-Bartošová	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
4.	Mgr. Peter Mlynářčík	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika

5.	Ing. Igor Mračka	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
6.	Mgr. Matúš Palmovský	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
7.	Mgr. Anton Sedliak	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
8.	Mgr. Václav Skřivánek	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
9.	Ing. Jozef Tomeček	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika

Interní doktorandi hradení z iných zdrojov*organizácia nemá interných doktorandov hradených z iných zdrojov***Externí doktorandi**

1.	Ing. Peter Kanas	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
----	------------------	---	-----------------------------

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: Medziakademická dohoda (MAD)

1.) Intuicionistické fuzzy množiny - teória a aplikácie (Intuitionistic fuzzy sets - theory and applications)

Zodpovedný riešiteľ:	Beloslav Riečan
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	

Dosiahnuté výsledky:

2.) Výskum neurčitosti a príslušných informácií pomocou algebraických štruktúr (Dealing with uncertain and imprecise information through algebraic structures)

Zodpovedný riešiteľ:	Beloslav Riečan
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	

Dosiahnuté výsledky:

3.) Teória čísel, algebra a kryptológia (Number theory, Algebra and Cryptology)

Zodpovedný riešiteľ:	Oto Strauch
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských	1 - Česko: 1

inštitúcií:
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

[1] O. Strauch-Š.Porubský: Distribution of Sequences: A Sampler
(Electronic revised version December 11, 2013), pp. 651
<http://www.boku.ac.at/MATH/udt/>

[2] J. Fialová-Š. Porubský-O. Strauch: A common structure of $n(k)$
for which $n(k) \cdot a \bmod 1 \rightarrow x$ (sending).

[1] je opravená a rozšírená verzia knihy "Distribution of Sequences: A Sampler, Peter Lang, 2005",
z pôvodných 569 strán na
651 strán, je zavesená na webovskej stránke nášho časopisu UDT.

Nech a je iracionálne číslo. V 2 je ukázané, že existuje postupnosť $n(k)$
taká, že $n(k) \cdot a \bmod 1$ konverguje k x pričom existuje $k(j)$ nezávislé na
 x tak, že pre každé k , $k(j) < k < k(j+1)$, nadobúda rozdiel $n(k+1) - n(k)$ iba 3 hodnoty.

Programy: Medziústavná dohoda

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

Zodpovedný riešiteľ: Miloslav Duchoň
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 4 - Česko: 4
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Programy: European Science Foundation (ESF)

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

Zodpovedný riešiteľ: Roman Nedela
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 30.4.2014
Evidenčné číslo projektu: ESF-EC-0009-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, Bratislava

Počet spoluriešiteľských 2 - Slovensko: 2

inštitúcií:

Čerpané financie: ESF: 6000 €

Dosiahnuté výsledky:

Kapitola v monografii:

1. NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, M. Maps. In Handbook of Graph Theory, Second Edition. - Chapman and Hall/CRC, 2013, s. 30.

Články:

1. DU, S. - JONES, G. - KWAK, J.H. - NEDELA, R. - ŠKOVIERA, M.: 2-groups that factorize as products of cyclic groups and regular embeddings of complete bipartite graphs. ARS Mathematica Contemporanea 6 (2013), 155-170.

2. KARABÁŠ, J. - MAČAJOVÁ, E. - NEDELA, R.: 6-decomposition of snarks. European Journal of Combinatorics 34 (2013), 111-122.

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) Zovšeobecnenia spojitosti a konvergencia (*Generalizations of continuity and convergence*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Borsík

Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2014

Evidenčné číslo projektu: 2/0177/12

Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Matematický ústav SAV

Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: VEGA: 1644 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli vyšetrované silno kvázispojité funkcie so sigma-pórovitou množinou bodov nespojitosti.

Boli vyšetrované množiny bodov nespojitosti pre rôzne typy funkcií.

2.) Grafovo-teoretické a algoritmické problémy v distributívnych a senzorických sietiach (*Theoretical and algorithmic topics in distributed networks*)

Zodpovedný riešiteľ: Stefan Dobrev

Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2015

Evidenčné číslo projektu: 2/0136/12

Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Matematický ústav SAV

Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: VEGA: 8217 €

Dosiahnuté výsledky:

Časopisy:

Autori: Stefan Dobrev, Rastislav Královič, Dana Pardubská, Ľubomír Török, Imrich Vrt'o

Názov: Antibandwidth and cyclic antibandwidth of Hamming graphs.

Časopis: Discrete Applied Mathematics 161(10-11): 1402-1408 (2013)

Autori: Stefan Dobrev, Rastislav Královič, Richard Královič:

Názov: Computing with Advice: when Knowledge Helps.

Časopis: Bulletin of the EATCS 110: 35-51 (2013)

Autori: Stefan Dobrev, Paola Flocchini, Rastislav Královic, Nicola Santoro

Názov: Exploring an unknown dangerous graph using tokens.

Časopis: Theor. Comput. Sci. 472: 28-45 (2013)

Kategória: ADCA

Autori: Brona Brejová, Stefan Dobrev, Rastislav Královič, Tomáš Vinar

Názov: Efficient routing in carrier-based mobile networks.

Časopis: Theor. Comput. Sci. 509: 113-121 (2013)

Kategória: ADCA

Zborníky:

Autori: Stefan Dobrev, Stephane Durocher, Mohsen Eftekhari Hesari, Konstantinos Georgiou, Evangelos Kranakis, Danny Krizanc, Lata Narayanan, Jaroslav Opatrny, Sunil M. Shende, Jorge Urrutia

Názov: Complexity of Barrier Coverage with Relocatable Sensors in the Plane

Konferencia: Algorithms and Complexity, 8th International Conference, CIAC 2013, Barcelona, Spain, May 22-24

Zborník: Lecture Notes in Computer Science, 2013, Volume 7878, 170-182

Kategória: ADCA

Autori: Stefan Dobrev, Rastislav Královič, Richard Královič

Názov: Independent Set with Advice: The Impact of Graph Knowledge - (Extended Abstract)

Konferencia: WAOA 2012 - Approximation and Online Algorithms, 10th International Workshop, WAOA 2012, Ljubljana, Slovenia, September 13-14

Zborník: Lecture Notes in Computer Science, 2013, Volume 7846, 2-15

Ostatné:

Autori: Stefan Dobrev, Mohsen Eftekhari, Frazer MacQuarrie, Ján Maňuch, Oscar Morales-Ponce, Lata Narayanan, Jaroslav Opatrny, Ladislav Stacho

Názov: Connectivity with Directional Antennas in the Symmetric Communication Model

Konferencia: Mexican Conference on Discrete Mathematics and Computational Geometry,

November 11-15, 2013, Oaxaca, Mexico

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: 2968 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Duchoň, M., Riesz type theorem in locally convex spaces, IJPAM, V.84, No.5, 2013, 573--581.
2. Duchoň, M., Walsh--Fourier coefficients of linear mappings, IJPAM, V. 88, No. 1, 2013, 105 - 112
3. Duchoň, M., Walsh-Fourier-Stieltjes coefficients in vector spaces, IJPAM, to appear.
4. Duchoň, M., Walsh-Fourier coefficients of weakly compact mappings in vector spaces, IJPAM, to appear.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Michal Fečkan
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	2/0029/13
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 11469 €

Dosiahnuté výsledky:

Publikácie v CC časopisoch:

1. M. Fečkan, M. Pospíšil: Bifurcation from single periodic orbit in discontinuous autonomous systems, Applicable Analysis 92 (2013), 1085-1100.
2. J. Diblík, M. Fečkan, M. Pospíšil: Representation of a solution of the Cauchy problem for an oscillating system with multiple delays and pairwise permutable matrices, Abstract and Applied Analysis 2013 (2013).
3. J. Wang, M. Fečkan, Y. Zhou: Fractional order iterative functional differential equations with parameter, Applied Mathematical Modelling 37 (2013), 6055-6067.

4. J. Wang, Y. Zhou, M. Fečkan: Abstract Cauchy problem for fractional differential equations, *Nonlinear Dynamics* 71 (2013), 685-700.
5. J. Wang, M. Fečkan, Y. Zhou: Nonexistence of periodic solutions and asymptotically periodic solutions for fractional differential equations, *Communications Nonlinear Science Numerical Simulation* 18 (2013), 246-256.
6. M. Fečkan, M. Pospíšil: Discretization of dynamical systems with first integrals, *Discrete Continuous Dynamical Systems - A* 33 (2013), 3543-3554.
7. M. Fečkan, J. Wang, Y. Zhou: Controllability of fractional functional evolution equations of Sobolev type via characteristic solution operators, *J. Optimization Theory and Applications* 156 (2013), 79–95.
8. J. Wang, M. Fečkan, Y. Zhou: Relaxed controls for nonlinear fractional impulsive evolution equations, *J. Optimization Theory and Applications* 156 (2013), 13-32.
9. M. Fečkan, M. Pospíšil: Bifurcation of sliding periodic orbits in periodically forced discontinuous systems, *Nonlinear Analysis Series B, Real World Applications* 14 (2013), 150-162.
10. M. Fečkan, M. Pospíšil, V.M. Rothos, H. Susanto: Periodic travelling waves of forced FPU lattices, *J. Differential Equations Dynamical Systems* 25 (2013), 795-820.
11. M. Fečkan, S. Kelemen: Discretization of Poincaré map, *Elec. J. Qual. Theor. Diff. Equations* No. 60 (2013), 1-33.
12. J.R. Wang, C. Zhu, M. Fečkan: Existence, uniqueness and limit property of solutions to quadratic Erdelyi-Kober type integral equations of fractional order, *Central European Journal of Physics* 11 (2013), 779-791.
13. J. Wang, M. Fečkan, Y. Zhou: Presentation of solutions of impulsive fractional Langevin equations and existence results, *Impulsive fractional Langevin equations, The European Physical Journal, Special Topics* 222 (2013), 1857-1874.
14. J. Wang, X. Li, M. Fečkan, Y. Zhou: Hermite-Hadamard type inequalities for Riemann-Liouville fractional integrals via two kinds of convexity, *Applicable Analysis* 92 (2013), 2241-2253.
15. J. Korbaš: On parallelizability and span of the Dold manifolds. *Proceedings of the American Mathematical Society, Volume 141, Number 8 (2013)*, 2933-2939.

Publikácie v ostatných recenzovaných vedeckých časopisoch:

1. J. Diblík, M. Fečkan, M. Pospíšil: Representation of a solution of the Cauchy problem for an oscillating system with two delays and permutable matrices, *Ukrainian Mathematical Journal* 65 (2013), 64-76.
2. J.R. Wang, J. Deng, . Fečkan: Hermite-Hadamard type inequalities for r-convex functions via Riemann-Liouville fractional integrals, *Ukrainian Mathematical Journal* 65 (2013), 175-191.
3. J. Diblík, M. Fečkan, M. Pospíšil: Forced Fermi-Pasta-Ulam lattice maps, *Miskolc Mathematical Notes* 14 (2013), 63-78.
4. L. Balko, J. Korbaš: A note on the characteristic rank of null-cobordant manifolds. *Acta Mathematica Hungarica* 140 (2013), 145-150.
5. M. Medved', M. Pospíšil: Representation and stability of solutions of systems of difference equations with multiple delays and linear parts defined by pairwise permutable matrices, *Communications in Applied Analysis* 17 (2013), pp. 21-46.

Publikácie v zborníkoch:

- T. Žáčik, P. Somora, R. Hajossy: Modeling and Optimizing in Slovak Gas Transmission Network. In: *Proceedings of the Pipeline Simulation Interest Group*, Paper number PSIG-1319, 2013.

Iné výsledky: N. Dilna sa zaoberala v niektorom zmysle optimálnymi, všeobecnými podmienkami postačujúcimi pre jednoznačnú riešiteľnosť okrajovej úlohy pre systémy nelineárnych funkcionálnych diferenciálnych rovníc druhého rádu.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Roman Frič
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0046/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 3095 €

Dosiahnuté výsledky:

Boly algebry sú základnou kategóriou v ktorej sa modelujú klasické náhodné udalosti i fuzzy náhodné udalosti. Bolo dokázané, že generované Lukasiewiczove klany, ktoré modelujú fuzzy náhodné udalosti, tvoria jej epireflekívnu podkategóriu. Bol popísaný prechod od kogenerátora klasických náhodných udalostí ku kogenerátoru fuzzy náhodných udalostí.

1. PAPČO, Martin. Fuzzification of probabilistic objects. In Advances in Intelligent Systems Research. - Milan : Atlantis Press, 2013, s. 67-71. ISBN 9781629932194.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Haluška
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	2/0035/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 2362 €

Dosiahnuté výsledky:

Články poslané na publikovanie:

- [1] T. Gregor--J. Haluška: Lexicographical ordering and field operations in the complex plane.
- [2] T. Gregor--J. Haluška: Two-dimensional Einstein numbers and associativity.

7.) Topologické štruktúry na priestoroch funkcií (Topological structures on functional spaces)

Zodpovedný riešiteľ:	Ľubica Holá
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	2/0018/13
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 4108 €

Dosiahnuté výsledky:

- L. Holá, Functional characterizations of p-spaces, Central European Journal of Mathematics (2013)
- L. Holá, B. Novotný, On normality of the Wijsman topology 192 (2013), 349-359
- A. Caterino, R. Ceppitelli, L. Holá, Some generalizations of Back's theorem, Topology and its Applications 160 (2013), 2386-2395

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: 10784 €

Dosiahnuté výsledky:

1. M. Paštéka: On Four Approaches to Density, Peter Lang Internat. Academic Publishers, Frankfurt on Main, 2013, ISBN 978-3-631-64941-1
2. S. Jakubec, F. Marko: Ankeny-Artin-Chowla Type Congruence Modulo p^3 , Math. Slovaca 63 (2013), No. 6, 1183–1208.
3. M. Paštéka: On Bucks Uniform Distribution in Compact Metric Spaces, Tatra Mt. Math. Publications 56 (2013), 61-66.
4. M. Paštéka, Z. Václavíková: Some Remarks on Permutation which Preserve the Weight Density, Tatra Mt. Math. Publications 56 (2013), 35–45.
5. O. Strauch: ADF Unsolved Problems, Tatra Mt. Math. Publ. 56 (2013), 109–230.

6. L. Lacko-Bartošová: Estimation of Algebraic Cryptanalysis Attack Complexity of PRINCE Cipher and PRINCEcore, In Proceedings of the 12th International Conference on Telecommunications and Informatics (TELE-INFO '13), pages 77–86. WSEAS Press, 2013.

7. L. Lacko-Bartošová: Algebraic Cryptanalysis of PRINCE Cipher Based on the Method of Syllogisms. In Proceedings of the 12th International Conference on Informatics INFORMATICS'2013, Volume 1, pages 56–60, 2013.

8. O. Strauch, Š. Porubský: Distribution of Sequences: A Sampler, eBook, BOKU University, Vienna, Dec 11, 2013, 651 p.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Galina Jirásková
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	2/0183/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 2054 €

Dosiahnuté výsledky:

1. J. Brzowski, G. Jirásková, B. Li, Quotient Complexity of Ideal Languages, Theoretical Computer Science 470 (2013) 36-52.
2. PALMOVSKÝ, M.—JIRÁSKOVÁ, G.: Kleeneho uzáver a stavová zložitosť., Proceedings of the Conference on Information Technologies - Applications and Theory Donovaly, Slovakia, 11.-15. 9. 2013.
3. EOM, Hae-Sung - HAN, Yo-Sub - JIRÁSKOVÁ, Galina. State Complexity of Basic Operations on Non-returning Regular Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 8031, s. 54-65. ISSN 0302-9743.
4. JIRÁSEK, Jozef - JIRÁSKOVÁ, Galina. Cyclic Shift on Prefix-Free Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 7613, s. 246-257. ISSN 0302-9743.
5. JIRÁSEK, Jozef - JIRÁSKOVÁ, Galina. On the Boundary of Regular Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 7982, s. 208-219. ISSN 0302-9743.
6. JIRÁSKOVÁ, Galina - MASOPUST, Tomás. On the State Complexity of the Reverse of -and - Trivial Regular Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 8031, s. 136-147. ISSN 0302-9743.

10.) Výskum mikroštruktúr, elektrických a optických vlastností polovodičovo-dielektrických systémov

Zodpovedný riešiteľ: Mária Jurečková
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 1/0853/13
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Elektrotechnická fakulta, ŽU
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 500 €

Dosiahnuté výsledky:

1. CHOVANEC, Ferdinand - JUREČKOVÁ, Mária. Fractal properties of MV-algebra pastings. In Fuzzy Sets and Systems, 2013, vol. 232, s. 46-61. (1.749 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0165-0114.

11.) 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: 1644 €

Dosiahnuté výsledky:

KOCHOL, M.: Non-extendible latin parallelepipeds, Information Processing Letters, 112 (2012), 942–943 (ADCA). ISSN: 0020-0190.

KOCHOL, M.: Linear algebraic approach to an edge-coloring result, Journal of Combinatorial Optimization (v tlači).

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

Zodpovedný riešiteľ: Gabriel Okša
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0003/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0

Čerpané financie: VEGA: 8217 €

Dosiahnuté výsledky:

Implementácia a testovanie sady nových paralelných usporiadaní pre 2x2 blokové subproblémy v jednostrannej Jacobiho metóde na výpočet SVD.

Články:

1. M.Bečka, G.Okša, M.Vajteršic: Stopping criteria in the parallel one-sided block-Jacobi SVD algorithm, in: Proc. Winter school 'Methods of Numerical mathematics and Modelling' (SNA'13), Institute of Geonics AS CR, Roznov p/Radhostem, January 21-25,2013, ISBN 978-80-86407-34-0, pp.11-14.
2. M.Bečka, G.Okša, M.Vajteršic: Parallel block-Jacobi SVD solvers, in: Book of Abstracts, 'Preconditioning of Iterative Methods: Theory and Applications' (Conf. in Honor of Ivo Marek_), CTU Prague, Prague, Czech Republic, July 1-5, 2013, pp.48-50.
3. M.Bečka, G.Okša: Parallel one-sided Jacobi SVD algorithm with variable blocking factor, in: Book of Abstracts, 10thy Int. Conf. Parallel Processing and Applied Mathematics (PPAM'13), Czestochowa University of Technology, Warsaw, Poland, September 8-11, 2013, p.146.
4. V. C. Horak, T. Berka, M. Vajtersic: Parallel classification with two-stage bagging classifiers, Computing and Informatics, vol.32 (2013), 661-677.
5. T. Berka, M. Vajtersic: Parallel rare term vector replacement: Fast and effective dimensionality reduction for text, J. Parallel Distrib. Comput., vol.73 (2013), 341-351.
6. T. Berka, G. Kollias, H. Hagenauer, M. Vajtersic, A. Grama: Concurrent programming constructs for parallel MPI applications: The MPI library, J. Supercomput., vol.63 (2013), 385-406.

13.) Reprezentačné a klasifikačné problémy algebraických štruktúr (Representation and classification problems in the theory of algebraic structures)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslav Ploščica
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0028/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 2553 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Kritický bod dvojice variet je mohutnosť najmenšieho polozväzu, ktorý je izomorfný s polozväzom kompaktných kongruencií algebry v jednej z variet, ale nie v druhej. Boli nájdené príklady variet s nespočítateľným kritickým bodom a vlastnosťou kompaktného prieniku.

2. Je známe, že každá algebra skonštruovaná direktnou limitou z konečnej algebry je retraktom tejto algebry. Podarilo sa nám popísat triedu nekonečných monounárnych algebier s touto vlastnosťou.

3. Základná veta pre konceptové zväzy je jedným zo základných teoretických nástrojov pri štúdiu konceptových zväzov. Podobné tvrdenie sme dokázali pre tzv. zovšeobecnené jednostranné konceptové zväzy.

Taktiež bol popísany algoritmus pre tzv. inverzný problém týkajúci sa týchto zovšeobecnených jednostranných konceptových zväzov.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Sylvia Pulmannová
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	2/0059/12
Organizácia je koordinátorm projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 12462 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Dvurečenskij, Y. Xie, Aili Yang, Discrete $(n+1)$ -valued states and n -perfect pseudo-effect algebras, Soft Computing 17 (2013), 1537–1552.

A. Dvurečenskij, Smearing of observables and spectral measures on quantum structures, Found. Phys. 43 (2013), 210–224.

A. Dvurečenskij, J. Krňávek, The lexicographic product of po-groups and n -perfect pseudo effect algebras, Inter. J. Theor. Phys. 52 (2013), 2760–2772.

A. Dvurečenskij, J. Janda, On bilinear forms from the point of view of generalized effect algebras, Found. Phys. 43 (2013), 1136–1152.

A. Dvurečenskij, Kite pseudo effect algebras, Found. Phys. 43 (2013), 1314–1338.

M. Botur, A. Dvurečenskij, State-morphism algebras - general approach, Fuzzy Sets and Systems 218 (2013), 90–102.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Dimension theory for generalized effect algebras, Alg. Univers. 69 (2013), 357–386.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Type-decompositions of a synaptic algebra, Found. Phys. 43 (2013) 948–986.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinclová, The exocenter and type decompositions of a generalized pseudo-effect algebra, *Discussiones Mathematicae: General Algebra and applications*, 33 (2013), 13–47.

J. Paseka, S. Pulmannová, Z. Riečanová, Properties of quasi-hermitian operators inherited from self-adjoint operators, *Int. J. Theor. Phys.* 52 (2013), 1994–2000.

S. Pulmannová, Representations of MV-algebras by Hilbert-space effects, *Int. J. Theor. Phys.* 52 (2013), 2163–2170.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Hull determination and type decomposition for a generalized effect algebra, *Alg. Univers.* 69 (2013) 45–81.

Ferdinand Chovanec: Diferenčné posety a ich grafická reprezentácia - 1. vyd. - Liptovský Mikuláš: Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2013. - 250 s. - ISBN 978-80-8040-479-6.

Ferdinand Chovanec: Graphic representation of MV-algebra pastings. *Mathematica Slovaca* Vol. 63, No. 2 (2013), s. 349-380. - ISSN 0139-9918.

A. Mesiarová-Zemáková, K. Ahmad, Multi-polar Choquet integral, *Fuzzy Sets and Systems* 220 (2013), 1–20.

A. Mesiarová-Zemáková, K. Ahmad, Extended multi-polarity and multi-polar-valued fuzzy sets. *Fuzzy Sets and Systems* 234 (2014)), 61–78.

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

Zodpovedný riešiteľ:	Miroslav Repický
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	1/0002/12
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Prírodovedecká fakulta UPJŠ
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 3300 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli skúmané stabilné systémy kompaktných podmnožín kružnice (grupy R/Z) a im zodpovedajúce uzavreté gruhy spojité funkcií na kružnici. Boli nájdené podmienky charakterizujúce nezávislosť v množinách patriacich do rôznych stabilných systémov. Boli popísané implikácie medzi podmienkami dvoj-ideálnej konvergencie postupnosti v topologických priestoroch. Preskúmali sme niekoľko podtried tried dedekindovsky konečných kardinálnych čísel v Halpern-Lévyho modeli teórie množín bez axiómy výberu. Výsledky sa pripravujú na publikovanie.

Bola uverejnená práca: M. Dečo and M. Repický, Strongly dominating sets of reals, *Archive for Mathematical Logic* 52 (2013), issue 7-6, 827–846, DOI 10.1007/s00153-013-0347-6.

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

Zodpovedný riešiteľ: František Rublík
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Gejza Wimmer
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0038/12
Organizácia je koordinátorom projektu:
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 830 €

Dosiahnuté výsledky:

Publikované vedecké príspevky:

Mačutek, J., Wimmer, G., Evaluating goodness-of-fit of discrete distribution models in quantitative linguistics, Journal of Quantitative Linguistics 20 (3) (2013), 227-240, (ADEA).

Mačutek, J., Wimmer, G., Alternative methods of goodness-of-fit evaluation applied to word length data, In: Studies in Quantitative Linguistics 13, Issues in Quantitative Linguistics 3 dedicated to Karl-Heinz Best on the occasion of his 70th birthday, Köhler, R., Altmann, G. (editors), ISBN 978-3-942303-12-5 (2013), RAM-Verlag, Lüdenscheid, 282-290, (AEC).

Duby, T., Wimmer, G., Witkovsky, V., Tail Probability Calculator by Characteristic Function Inversion, In: Maňka, J., Tyšler, M., Witkovsky, V., Frollo, I. (Eds.) MEASUREMENT 2013, Proceedings, 9th International Conference on Measurement, Smolenice Castle, May 27-30, 2013, 19-22 (AFDA).

Wimmer, G., Witkovsky, V., New Procedure for Calculating the Uncertainty of One Output Quantity in Calibration Certificates, In: Maňka, J., Tyšler, M., Witkovsky, V., Frollo, I. (Eds.) MEASUREMENT 2013, Proceedings, 9th International Conference on Measurement, Smolenice Castle, May 27-30, 2013, 55-58 (AFDA).

Publikované odborné príspevky:

Wimmer, G., Witkovský, V.: NOVÝ POSTUP VÝPOČTU NEISTOTY VÝSTUPNEJ VELIČINY PRE KALIBRAČNÉ CERTIFIKÁTY, Metrológia a skúšobníctvo, roč. XVIII, 3-4, 2013, 3-5.

Zaslané na publikovanie:

Mačutek, J., Wimmer, G., Altmann, G., Discrete averaged mixing applied to the logarithmic distributions, zaslané do Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Facultas rerum naturalium Mathematica

Witkovský, V., Wimmer, G., Ďuriš, S., Methods and confidence intervals for reference value in interlaboratory comparisons for temperature, zaslané do International Journal of Thermophysics

Širůčková, P., TWO METHODS OF QUADRATIC CALIBRATION, zaslané do Aplimat - Journal of Applied Mathematics

Prednesené na konferenciach:

Mačutek, J., Wimmer, G., Altmann, G., Discrete averaged mixed distributions, Olomouc Days of Applied Mathematics – ODAM 2013, 12-16.VI.2013, Olomouc

Wimmer, G., Palenčár, R., Witkovský, V., New procedure for calibration uncertainty estimation in one temperature point and for continuous scale TEMPMEKO 2013, Symposium on Temperature and Thermal Measurements in Industry and Science, October 14-18, 2013, Funchal, Madeira, Portugal

Witkovský, V., Wimmer, G., Ďuriš, S., Methods and confidence intervals for reference value in interlaboratory comparisons for temperature, TEMPMEKO 2013, Symposium on Temperature and Thermal Measurements in Industry and Science, October 14-18, 2013, Funchal, Madeira, Portugal

17.) Kvantovo-informatické konvexné štruktúry (*Quantum-theoretical convex structures*)

Zodpovedný riešiteľ: Michal Sedlák

Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Anna Jenčová

Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015

Evidenčné číslo projektu: 2/0125/13

Organizácia je koordinátorom projektu: nie

Koordinátor:

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0

Čerpané financie: VEGA: 1500 €

Dosiahnuté výsledky:

Bolo dokázané, že minimálna Bayesovská chyba pri diskriminácii zovšeobecnených kanálov je daná bázovou normou na zodpovedajúcom lineárnom podpriestore hermitovských matíc. Našla sa interpretácia duálnych noriem pri popise minimálnych Bayesovských riskov v zovšeobecnenej teórii rozhodovania.

18.) Rozdelenie postupností a ich aplikácie, aditívne miery množín prirodzených čísel (*Distribution of sequences and their applications, additive measures on the set of natural numbers*)

Zodpovedný riešiteľ: Oto Strauch

Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2014

Evidenčné číslo projektu: VEGA 1/1022/12

Organizácia je koordinátorom projektu: nie

Koordinátor: Katedra matematiky a informatiky, Ekonomická fakulta, Univerzita J. Selyeho v Komárne

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 955 €

Dosiahnuté výsledky:

- [1] V. Baláž-L. Mišík-O. Strauch-J.T. Tóth: Distribution functions of ratio sequences, III, Publ. Math. Debrecen 82/3-4(2013), 511-529, DOI:10.5486/PMD.2013.4770.
[2] V. Baláž-L. Mišík-O. Strauch-J.T. Tóth: Distribution functions of ratio sequences, IV, Periodica Mathematica Hungarica, 66(1)(2013), 1-22
DOI: 10.1007/s10998-013-4116-4.
V [1] a [2] pokračujeme v štúdiu blokových postupnostach $x(1)/x(n), \dots, x(n)/x(n)$.
V [1] sme našli ohreničenie pre distribučne funkcie blokovej postupnosti. Odtiaľ sme odvodili horné a dolné ohreničenie pre aritmetický priemer $(x(1)/x(n) + \dots + x(n)/x(n))/n$.
V [2] sme ukázali, že k ľubovoľnej distribučnej funkcie $g(x)$ existuje celočíselná rastúca postupnosť $x(n)$, ktorej distribučné funkcie blokovej postupnosti obsahujú $g(x)$.

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

Zodpovedný riešiteľ: Ondrej Šuch
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0112/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 1938 €

Dosiahnuté výsledky:

Práce zaslané na uverejnenie:

1. O. Šuch, Phoneme discrimination using KS algebra I, arXiv:1302.6031.
2. O. Šuch, L. Mackovičová, Phoneme discrimination using KS-algebra II, arXiv:1302.6194.
3. O. Šuch, O. Škvarek, M. Klímo, Phoneme discrimination using neurons with symmetric nonlinear response over a spectral range, arXiv:1311.0819.

Programy: APVV

20.) Nelineárne javy v spojitych a diskrétnych dynamických systémoch (*Nonlinear phenomena in continuous and discrete dynamical systems*)

Zodpovedný riešiteľ:	Nataliya Dilna
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 31.5.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0134-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Univerzita Komenského v Bratislave
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 6518 €

Dosiahnuté výsledky:

M. Fečkan, M. Pospíšil. Bifurcation from single periodic orbit in discontinuous autonomous systems, Applicable Analysis 92 (2013), No.6, pp. 1085-1100

Práca je venovaná štúdiu bifurkácií periodických riešení nespojитých autonómnych systémov z jediného periodického riešenia neperturbovanej nespojitej rovnice. Naviac sú vyšetrované lokálne asymptotické vlastnosti odvodených perturbovaných periodických riešení.

M. Fečkan, M. Pospíšil. Bifurcation of sliding periodic orbits in periodically forced discontinuous systems, Nonlinear Analysis: Real World Applications 14 (2013), pp. 150-162

Práca je venovaná štúdiu bifurkácií periodických klzavých riešení nespojitých systémov z klzavých periodických riešení neperturbovaných nespojitých rovníc.

M. Medved', M. Pospíšil. Representation and stability of solutions of systems of difference equations with multiple delays and linear parts defined by pairwise permutable matrices, Communications in Applied Analysis 17 (2013), No. 1, pp. 21-46

V práci je nájdená reprezentácia riešení systému lineárnych diferenciálnych rovníc s viacerými oneskoreniami a sú dokázané postačujúce podmienky pre asymptotickú stabilitu ich nelineárnych perturbácií.

M. Fečkan, S. Kelemen. Discretization of Poincare map, Electronic Journal of qualitative Theory of Differential Equations, 60 (2013), pp. 1-33

The relationship between the Poincare map and its one step discretization are analytically studied. Error estimates are established depending basically on the right hand side function of the investigated ODE and the given numerical scheme. Our basic tool is a parametric version of a Newton-Kantorovich type methods. As an application, in a neighborhood of a non-degenerate periodic solution a new type of step-dependent, uniquely determined, closed curve is detected for the discrete dynamics.

Zaobrali sme sa v určitom zmysle optimálnymi, všeobecnými podmienkami postačujúcimi pre jednoznačnú riešiteľnosť okrajovej úlohy pre systémy nelineárnych funkcionálnych diferenciálnych rovníc druhého rádu. Trieda študovaných rovníc pozostáva najmä z neutrálnych rovníc. Hlavné výsledky vznikajú pri použití abstraktných viet zabezpečujúcich jednoznačnú riešiteľnosť rovníc s operátorom, ktorý splňa podmienky Lipschitz- typu na určitom vyhovujúcom kónuse. Platnosť všeobecnej teórie sme ukázali na príklade.

21.) Neurčitosť z pohľadu pravdepodobnosti, algebry, samoadjungovaných operátorov a kvantových štruktúr (Uncertainty from point of view of probability, algebra, selfadjoint operatorov and quantum strictures)

Zodpovedný riešiteľ: Anatolij Dvurečenskij
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0178-11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 49083 €

Dosiahnuté výsledky:

A. Dvurečenskij, Y. Xie, Aili Yang, Discrete $(n+1)$ -valued states and n-perfect pseudo-effect algebras, Soft Computing 17 (2013), 1537–1552.

A. Dvurečenskij, Smearing of observables and spectral measures on quantum structures, Found. Phys. 43 (2013), 210--224.

A. Dvurečenskij, J. Krňávek, The lexicographic product of po-groups and n-perfect pseudo effect algebras, Inter. J. Theor. Phys. 52 (2013), 2760--2772.

A. Dvurečenskij, J. Janda, On bilinear forms from the point of view of generalized effect algebras, Found. Phys. 43 (2013), 1136--1152.

A. Dvurečenskij, Kite pseudo effect algebras, Found. Phys. 43 (2013), 1314--1338.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Dimension theory for generalized effect algebras, Alg. Univers. 69 (2013), 357--386.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Type-decompositions of a synaptic algebra, Found. Phys. 43 (2013) 948--986.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, E. Vinclová, The exocenter and type decompositions of a generalized pseudo-effect algebra, Discussiones Mathematicae: General Algebra and applications, 33 (2013), 13--47.

J. Paseka, S. Pulmannová, Z. Riečanová, Properties of quasi-hermitian operators inherited from self-adjoint operators, Int. J. Theor. Phys. 52 (2013), 1994-- 2000.

S. Pulmannová, Representations of MV-algebras by Hilbert-space effects, Int. J. Theor. Phys. 52 (2013), 2163--2170.

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Hull determination and type decomposition for a generalized effect algebra, Alg. Univers. 69 (2013) 45--81.

22.) Funkcionálne priestory, bornológie, hyperpriestory a topologické štruktúry (*Function spaces, bornologies, hyperspaces and topological structures*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubica Holá
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0269-11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 22312 €

Dosiahnuté výsledky:

L. Holá, Functional characterizations of p-spaces, Central European Journal of Mathematics 11 (2013), 2197-2202

A. Caterino, R. Ceppitelli, L. Holá, Some generalizations of Back's theorem, Topology and its Applications 160 (2013), 2386-2395

M. Dečo, M. Repický, Strongly dominating sets of reals, Archive for Mathematical Logic 52 (2013), 827-846

J. Borsík, Points of quasicontinuity and of similar generalizations of continuity, Traditional and present-day topics in real analysis, Folia Mathematica, Lodz University Press (2013), 113-128

M. Matejdes, Generalized Volterra spaces, Int. J. Pure and Applied Mathematics 85 (2013), 955-963

M. Matejdes, Characterizations of Volterra spaces, Int. J. Pure and Applied Math. 88 (2013), 437-442

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

Zodpovedný riešiteľ: Galina Jirásková
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0035-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

1. J. Brzowski, G. Jirásková, B. Li, Quotient Complexity of Ideal Languages, Theoretical Computer Science 470 (2013) 36-52.

2. PALMOVSKÝ, M.— JIRÁSKOVÁ, G.: Kleeneho uzáver a stavová zložitosť, Proceedings of the Conference on Information Technologies - Applications and Theory Donovaly, Slovakia, 11.-15. 9. 2013.
3. EOM, Hae-Sung - HAN, Yo-Sub - JIRÁSKOVÁ, Galina. State Complexity of Basic Operations on Non-returning Regular Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 8031, s. 54-65. ISSN 0302-9743.
4. JIRÁSEK, Jozef - JIRÁSKOVÁ, Galina. Cyclic Shift on Prefix-Free Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 7613, s. 246-257. ISSN 0302-9743.
5. JIRÁSEK, Jozef - JIRÁSKOVÁ, Galina. On the Boundary of Regular Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 7982, s. 208-219. ISSN 0302-9743.
6. JIRÁSKOVÁ, Galina - MASOPUST, Tomás. On the State Complexity of the Reverse of -and -Trivial Regular Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 8031, s. 136-147. ISSN 0302-9743.

**24.) Funkcie zachovávajúce rovnomerné rozdelenie a extrémne hodnoty integrálov cez kopule
(Uniform distribution preserving maps and extremal values of integrals over copulas)**

Zodpovedný riešiteľ: Oto Strauch
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: SK-AT-0005-12
Organizácia je koordinátorm projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Rakúsko: 1
Čerpané financie: APVV: 1999 €

Dosiahnuté výsledky:

[1] O. Strauch: Unsolved Problems, Tatra Mt. Math. Publ. 56 (2013), 109-229.

[2] V. Balaz-J. Fialova-M. Iaco-M. Hofer-O. Strauch: An asymptotic distribution function of 4-dimensional shifted van der Corput sequence (submitting).

[1] okrem iného obsahuje úplny popis problémov riešených v rámci projektu.

[2] obsahuje informácie o 4-rozmernej distribučnej funkcie postupnosti $(x(n), x(n+1), x(n+2), x(n+3))$, kde $x(n)$ je van der Corputova postupnosť.

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

Zodpovedný riešiteľ: Viktor Witkovský
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Gejza Wimmer

Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0096-10
Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 7601 €

Dosiahnuté výsledky:

Publikované vedecké príspevky:

Mačutek, J., Wimmer, G., Evaluating goodness-of-fit of discrete distribution models in quantitative linguistics, Journal of Quantitative Linguistics 20 (3) (2013), 227-240, (ADEA).

Mačutek, J., Wimmer, G., Alternative methods of goodness-of-fit evaluation applied to word length data, In: Studies in Quantitative Linguistics 13, Issues in Quantitative Linguistics 3 dedicated to Karl-Heinz Best on the occasion of his 70th birthday, Köhler, R., Altmann, G. (editors), ISBN 978-3-942303-12-5 (2013), RAM-Verlag, Lüdenscheid, 282-290, (AEC).

Duby, T., Wimmer, G., Witkovsky, V., Tail Probability Calculator by Characteristic Function Inversion, In: Maňka, J., Tyšler, M., Witkovsky, V., Frollo, I. (Eds.) MEASUREMENT 2013, Proceedings, 9th International Conference on Measurement, Smolenice Castle, May 27-30, 2013, 19-22 (AFDA).

Wimmer, G., Witkovsky, V., New Procedure for Calculating the Uncertainty of One Output Quantity in Calibration Certificates, In: Maňka, J., Tyšler, M., Witkovsky, V., Frollo, I. (Eds.) MEASUREMENT 2013, Proceedings, 9th International Conference on Measurement, Smolenice Castle, May 27-30, 2013, 55-58 (AFDA).

Publikované odborné príspevky:

Wimmer, G., Witkovský, V.: NOVÝ POSTUP VÝPOČTU NEISTOTY VÝSTUPNEJ VELIČINY PRE KALIBRAČNÉ CERTIFIKÁTY, Metrológia a skúšobníctvo, roč. XVIII, 3-4, 2013, 3-5.

Zaslané na publikovanie:

Mačutek, J., Wimmer, G., Altmann, G., Discrete averaged mixing applied to the logarithmic distributions, zaslané do Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Facultas rerum naturalium Mathematica

Witkovský, V., Wimmer, G., Ďuriš, S., Methods and confidence intervals for reference value in interlaboratory comparisons for temperature, zaslané do International Journal of Thermophysics

Širůčková, P., TWO METHODS OF QUADRATIC CALIBRATION, zaslané do Aplimat - Journal of Applied Mathematics

Prednesené na konferenciách:

Mačutek, J., Wimmer, G., Altmann, G., Discrete averaged mixed distributions, Olomouc Days of Applied Mathematics – ODAM 2013, 12-16.VI.2013, Olomouc

Wimmer, G., Palenčár, R., Witkovský, V., New procedure for calibration uncertainty estimation in one temperature point and for continuous scale TEMPMEKO 2013, Symposium on Temperature and Thermal Measurements in Industry and Science, October 14-18, 2013, Funchal, Madeira, Portugal

Witkovský, V., Wimmer, G., Ďuriš, S., Methods and confidence intervals for reference value in interlaboratory comparisons for temperature, TEMPMEKO 2013, Symposium on Temperature and Thermal Measurements in Industry and Science, October 14-18, 2013, Funchal, Madeira, Portugal

Programy: Centrá excelentnosti SAV

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

Zodpovedný riešiteľ: Anatolij Dvurečenskij

Trvanie projektu: 1.1.2009 / 1.2.2013

Evidenčné číslo projektu:

Organizácia je koordinátorom projektu: nie

Koordinátor: FÚ SAV, prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0

Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

A. Dvurečenskij, Y. Xie, Aili Yang, Discrete $(n+1)$ -valued states and n -perfect pseudo-effect algebras, Soft Computing 17 (2013), 1537–1552. CC

A. Dvurečenskij, Y. Xie, Atomic effect algebras with the Riesz decomposition property, Found. Phys. 47 (2012), 1078–1093. CC

A. Dvurečenskij, Smearing of observables and spectral measures on quantum structures, Found. Phys. 43 (2013), 210–224. CC

A. Dvurečenskij, J. Krňávek, The lexicographic product of po-groups and n -perfect pseudo effect algebras, Inter. J. Theor. Phys. 52 (2013), 2760–2772. CC

D.J. Foulis, S. Pulmannová, Dimension theory for generalized effect algebras, Alg. Univers. 69 (2013), 357--386. SCI

J. Paseka, S. Pulmannová, Z. Riečanová, Properties of quasi-hermitian operators inherited from self-adjoint operators, Int. J. Theor. Phys. 52 (2013), 1994-- 2000. CC

Programy: Vnútroústavné

27.) 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:
Koordinátor: Matematický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: MÚ SAV: 39870 €

Dosiahnuté výsledky:

T. Žáčik, P. Somora, R. Hajossy: Modeling and Optimizing in Slovak Gas Transmission Network. In: Proceedings of the Pipeline Simulation Interest Group, Paper number PSIG-1319, 2013.

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie (zoradená podľa kategórií)

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

- AAA01 PAŠTÉKA, Milan. On Four Approaches to density : SPECTRUM SLOVAKIA Series, Volume 3. Frankfurt am Main, Germany : Peter Lang, 2013. 95 s. ISBN 978-3-631-64941-1.

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- AAB01 CHOVANEC, Ferdinand. Diferenčné posety a ich grafická reprezentácia. L. Mikuláš : AOS gen. M.R. Štefánika, 2013. 247 s. ISBN 978-80-8040-479-6.
- AAB02 KORBAŠ, Július - GYÜRKI, Š. Prednášky z lineárnej algebry a geometrie. 1. Vydanie. Bratislava : Polygrafické stredisko UK v Bratislave, 2013. 132 s. ISBN 978-80-223-3408-2.

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

- ABA01 NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, M. Maps. In Handbook of Graph Theory, Second Edition. - Chapman and Hall/CRC, 2013, s. 30.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 BORSÍK, Ján. Points of quasicontinuity and of similar generalizations of continuity. In Traditional and present-day topics in real analysis. - Lodz University Press, 2013, s. 113-128. ISBN 978-83-7525-971-1.
- ABC02 DANČÍK, Vladimír - BASU, A. - CLEMONS, P. Properties of Biological Networks. In Systems Biology Integrative Biology and Simulation Tools. - Germany : Springer, 2013, s. 129-178. ISBN 978-94-007-6802-4.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 BALÁŽ, V. - MIŠÍK, L. - STRAUCH, Oto - TÓTH, J.T. Distribution functions of ratio sequences, IV. In Periodica Mathematica Hungarica, 2013, vol. 66, no. 1, s. 1-22. (0.261 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0031-5303.
- ADCA02 BERKA, T. - VAJTERŠIC, Marián. Parallel rare term vector replacement: Fast and effective dimensionality reduction for text. In Journal of Parallel and Distributed Computing, 2013, vol. 73, s. 341-351. (2013 - Current Contents). ISSN 0743-7315.
- ADCA03 BERKA, T. - KOLLIAS, G. - HAGENAUER, H. - VAJTERŠIC, Marián - GRAMA, A. Concurrent programming constructs for parallel MPI applications: The MPI library. T. Berka, G. Kollias, H. Hagenauer, M. Vajtersic, A. Grama. In Journal of Supercomputing, 2013, vol. 63, s. 385-406. (0.917 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0920-8542.
- ADCA04 BOTUR, M. - DVUREČENSKIJ, Anatolij. State-morphism algebras - general approach. In Fuzzy Sets and Systems, 2013, vol. 218, s. 90-102. (1.749 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0165-0114.
- ADCA05 BRZOZOWSKI, Janusz - JIRÁSKOVÁ, Galina - LI, Baiyu. Quotient complexity of ideal languages. In Theoretical Computer Science, 2013, vol. 470, s. 36-52. (0.489 -

- IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0304-3975.
- ADCA06 BUTKA, P. - PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, J. Representation of Fuzzy Concept Lattices in the Framework of Classical FCA. In Journal of Applied Mathematics, article ID 236725, s. 7. ISSN 1110-757X.
- ADCA07 CHOVANEC, Ferdinand - JUREČKOVÁ, Mária. Fractal properties of MV-algebra pastings. In Fuzzy Sets and Systems, 2013, vol. 232, s. 46-61. (1.749 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0165-0114.
- ADCA08 DEČO, M. - REPICKÝ, Miroslav. Strongly dominating sets of reals. In Archive for Mathematical Logic, 2013, vol. 52, s. 827-846. ISSN 0933-5846.
- ADCA09 DIBLÍK, J. - FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. Representation of a solution of the Cauchy problem for an oscillating system with multiple delays and pairwise permutable matrices. In Abstract and applied analysis, 2013. (1.102 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1085-3375.
- ADCA10 DOBREV, Stefan - KRÁLOVIČ, R. - PARDUBSKÁ, D. - TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth and cyclic antibandwidth of Hamming graphs. In Discrete Applied Mathematics, 2013, vol. 161, s. 1402-1408. (0.718 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0166-218X.
- ADCA11 DOBREV, Stefan - FLOCCHINI, Paola - KRÁLOVIČ, Rastislav - SANTORO, Nicola. Exploring an unknown dangerous graph using tokens. In Theoretical Computer Science, 2013, vol. 472, s. 28-45. (0.489 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0304-3975.
- ADCA12 DOBREV, Stefan - DUROCHER, Stephane - EFTEKHARI HESARI, Mohsen - GEORGIOU, Konstantinos - KRANAKIS, Evangelos - KRIZANC, Danny - NARAYANAN, Lata - OPATRNY, Jaroslav - M. SHENDE, Sunil - URRUTIA, Jorge. Complexity of Barrier Coverage with Relocatable Sensors in the Plane. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, Volume 7878. - Springer, 2013, s. 170-182. ISBN 978-3-642-38232-1.
- ADCA13 DVUREČENSKIJ, Anatolij - JANDA, J. On bilinear forms from the point of view of generalized effect algebras. In Foundations of Physics, 2013, vol. 43, s. 1136-1152. (1.170 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA14 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Kite Pseudo Effect Algebras. In Foundations of Physics, 2013, vol. 43, s. 1314-1338. (1.170 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA15 DVUREČENSKIJ, Anatolij - XIE, Y. - YANG, A. Discrete $(n+1)$ -valued states and nperfect pseudo-effect algebras. In Soft Computing, 2013, vol. 17, s. 1537-1552. (1.124 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1432-7643.
- ADCA16 DVUREČENSKIJ, Anatolij - XIE, Y. Atomic effect algebras with the Riesz decomposition property. In Foundations of Physics, 2012, vol. 47, s. 1078-1093. (1.055 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA17 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Smearing of observables and spectral measures on quantum structures. In Foundations of Physics, 2013, vol. 43, s. 210-224. (1.170 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA18 DVUREČENSKIJ, Anatolij - KRŇÁVEK, J. The lexicographic product of po-groups and nperfect pseudo effect algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2013, vol. 52, s. 2760-2772. (1.086 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0020-7748.
- ADCA19 FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. Discretization of dynamical systems with first integrals. In Discrete and Continuous Dynamical Systems, 2013, vol. 33, s. 3543-3554. (1.005 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1078-0947.
- ADCA20 FEČKAN, Michal - WANG, J. - ZHOU, Y. Controllability of fractional functional evolution equations of Sobolev type via characteristic solution operators. In Journal of Optimization Theory and Applications, 2013, vol. 156, s. 79-95. (1.423 - IF2012).

- (2013 - Current Contents). ISSN 0022-3239.
- ADCA21 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Type-decompositions of a synaptic algebra. In Foundations of Physics, 2013, vol. 43, s. 948-986. (1.170 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- ADCA22 HOLÁ, Ľubica - NOVOTNÝ, Branislav. On normality of the Wijsman topology. In Annali di Matematica Pura ed Applicata, 2013, vol. 192, s. 349-359. (0.680 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0373-3114.
- ADCA23 HOLÁ, Ľubica. Functional characterizations of p-spaces. In Central European Journal of Mathematics, 2013, vol. 11, s. 2197-2202. (0.405 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1895-1074.
- ADCA24 KOCHOL, Martin. Non-extendible latin parallelepipeds. In Information Processing Letters, 2012, vol. 112, s. 942-943. (0.455 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0020-0190.
- ADCA25 KORBAŠ, Július. On parallelizability and span of the Dold manifolds. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2013, vol. 141, no. 8, s. 2933-2939. (0.609 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0002-9939.
- ADCA26 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - AHMAD, K. Multi-polar Choquet integral. In Fuzzy Sets and Systems, 2013, vol. 220, s. 1-20. (1.749 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0165-0114.
- ADCA27 PASEKA, J. - PULMANNOVÁ, Sylvia - RIEČANOVÁ, Z. Properties of quasi-hermitian operators inherited from self-adjoint operators. In International Journal of Theoretical Physics, 2013, vol. 52, s. 1994-2000. (1.086 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0020-7748.
- ADCA28 PULMANNOVÁ, Sylvia. Representations of MV-algebras by Hilbert-space effects. In International Journal of Theoretical Physics, 2013, vol. 52, s. 2163-2170. (1.086 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0020-7748.
- ADCA29 RIEČAN, Beloslav. Variation on a Poincaré theorem. In Fuzzy Sets and Systems, 2013, vol. 232, s. 29-35. (1.749 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0165-0114.
- ADCA30 WANG, J. - FEČKAN, Michal - ZHOU, Y. Relaxed controls for nonlinear fractional impulsive evolution equations. In Journal of Optimization Theory and Applications, 2013, vol. 156, s. 13-32. (1.423 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0022-3239.
- ADCA31 WANG, J. - ZHOU, Y. - FEČKAN, Michal. Nonlinear impulsive problems for fractional differential equations and Ulam stability. In Computers & Mathematics with Applications, 2012, vol. 64, s. 3389-3405. (1.747 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0898-1221.
- ADCA32 WANG, J. - ZHOU, Y. - FEČKAN, Michal. On recent developments in the theory of boundary value problems for impulsive fractional differential equations. In Computers & Mathematics with Applications, 2012, vol. 64, s. 3008-3020. (1.747 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0898-1221.
- ADCA33 WANG, JinRong - ZHU, Chun - FEČKAN, Michal. Existence, uniqueness and limit property of solutions to quadratic Erdélyi-Kober type integral equations of fractional order. In Central European Journal of Physics, 2013, vol. 11, s. 779-791. (0.905 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1895-1082.

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADCB01 DU, S. - JONES, G. - KWAK, J.H. - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, M. 2-groups that factorize as products of cyclic groups and regular embeddings of complete bipartite graphs. In ARS Mathematica Contemporanea, 2013, vol. 6, s. 155-170. ISSN 1855-3974.

- ADCB02 FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. Bifurcation of sliding periodic orbits in periodically forced discontinuous systems. In Nonlinear Analysis: Real World Applications, 2013, vol. 14, s. 150-162. ISSN 1468-1218.
- ADCB03 RIEČAN, Beloslav. On the law of large numbers for IF-events. In Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, 2013, vol. 19, no. 3, s. 42-46. ISSN 1310-4926.
- ADCB04 RIEČAN, Beloslav - BAN, A. - ATANASSOV, K. Modification of weight-center operator, defined over intuitionistic fuzzy sets. Part 3. In Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, 2013, vol. 19, no. 3, s. 20-24. ISSN 1310-4926.
- ADCB05 RIEČAN, Beloslav - BAN, A. - ATANASSOV, K. Modification of weight-center operator, defined over intuitionistic fuzzy sets. Part 2. In Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, 2013, vol. 19, no. 2, s. 1-5. ISSN 1310-4926.
- ADCB06 WANG, J. - FEČKAN, Michal - ZHOU, Y. Presentation of solutions of impulsive fractional Langevin equations and existence results, Impulsive fractional Langevin equations. In European Physical Journal Special Topics, 2013, vol. 222, s. 1857-1874. ISSN 1951-6355.
- ADCB07 WANG, J. - ZHOU, Y. - FEČKAN, Michal. Abstract Cauchy problem for fractional differential equations. In Nonlinear Dynamics, 2013, vol. 71, s. 685-700. ISSN 0924-090X.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 BUTKA, P. - PÓCS, Jozef. Generalization of one-sided concept lattices. In Computing and informatics, 2013, vol. 32, no. 2, s. 355-370. (0.254 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS). ISSN 1335-9150.
- ADDA02 HORAK, V.C. - BERKA, T. - VAJTERŠIC, Marián. Parallel classification with two-stage bagging classifiers. In Computing and informatics, 2013, vol. 32, s. 661-677. (0.254 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS). ISSN 1335-9150.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 BALÁŽ, V. - MIŠÍK, L. - STRAUCH, Oto - TÓTH, J.T. Distribution functions of ratio sequences, III. V. Baláž, L. Mišík, O. Strauch, J.T. Tóth. In Publicationes Mathematicae - Debrecen, 2013, vol. 82, no. 3-4, s. 511-529. (0.322 - IF2012). ISSN 0033-3883.
- ADEA02 BALKO, Ľudovít - KORBAŠ, Július. A note on the characteristic rank of null-cobordant manifolds. In Acta Mathematica Hungarica, 2013, vol. 140, no. 1, s. 145-150. (0.348 - IF2012). ISSN 0236-5294.
- ADEA03 DIBLÍK, J. - FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. Representation of a solution of the Cauchy problem for an oscillating system with two delays and permutable matrices. In Ukrainian Mathematical Journal, 2013, vol. 65, s. 64-76. ISSN 0041-5995.
- ADEA04 FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. Bifurcation from single periodic orbit in discontinuous autonomous systems. In Applicable Analysis, 2013, vol. 92, no. 6, s. 1085-1100. (0.710 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0003-6811.
- ADEA05 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Dimension theory for generalized effect algebras. In Algebra Universalis, 2013, vol. 69, s. 357-386. (0.446 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0002-5240.
- ADEA06 FOULIS, D.J.. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Hull determination and type decomposition for a generalized effect algebra. In Algebra Universalis, 2013, vol. 69, s. 45-81. (0.446 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0002-5240.
- ADEA07 KARABÁŠ, Ján - MAČAJOVÁ, E. - NEDELA, Roman. 6-decomposition of snarks. In European Journal of Combinatorics, 2013, vol. 34, s. 111-122. (0.658 - IF2012).

ISSN 0195-6698.

- ADEA08 MAČUTEK, J. - WIMMER, Gejza. Evaluating goodness-of-fit of discrete distribution models in quantitative linguistics. In Journal of Quantitative Linguistics, 2013, vol. 20, no. 3, s. 227-240. (0.455 - IF2012). ISSN 0929-6174.
- ADEA09 WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Two models for linear comparative calibration. In International Journal of Metrology and Quality Engineering, 2012, vol. 3, no. 3, s. 179-184. ISSN 2107-6839.

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADEB01 BALÁŽ, V. - FIALOVÁ, Jana - GROZDANOV, V. - STOILOVA, S. - STRAUCH, Oto. Hilbert space with reproducing kernel and uniform distribution preserving maps, I. In Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics, 2013, vol. 282, no. Suppl. 1, s24-S53. ISSN 0081-5438.
- ADEB02 BUTKA, P. - PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, J. Interpretation of fuzzy attribute subsets in Generalized One-Sided Concept Lattices. In Journal of Information and Organizational Sciences, 2013, vol. 37, no. 2, s. 89-101. ISSN 1846-3312.
- ADEB03 BUTKA, P. - PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, J. - SARNOVSKÝ, M. Multiple Data Tables Processing via One-sided Concept Lattices : Multimedia and Internet Systems: Theory and Practice. P. Butka, J. Pócs, J. Pócsová, M. Sarnovský. In Advances in Intelligent Systems and Computing, 2013, vol. 183, no. 2, s. 89-98. ISSN 2194-5357.
- ADEB04 DIBLÍK, J. - FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. Forced Fermi-Pasta-Ulam lattice maps. In Miskolc Mathematical Notes, 2013, vol. 14, s. 63-78. ISSN 1787-2405.
- ADEB05 DOBREV, Stefan - KRÁLOVIČ, Rastislav - KRÁLOVIČ, Richard. Computing with Advice: when Knowledge Helps. In Bulletin of the EATCS, 2013, vol. 110, s. 35-51.
- ADEB06 DUCHOŇ, Miloslav. Walsh-Fourier coefficients of linear mappings. In International Journal of Pure and Applied Mathematics, 2013, vol. 88, no. 1, s. 105-112. ISSN 1311-8080.
- ADEB07 DUCHOŇ, Miloslav. Riesz type theorem in locally convex spaces. In International Journal of Pure and Applied Mathematics, 2013, vol. 84, no. 5, s. 573-581. ISSN 1311-8080.
- ADEB08 FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal - ROTHOS, V.M. - SUSANTO, H. Periodic travelling waves of forced FPU lattices. M. Fečkan, M. Pospíšil, V.M. Rothos, H. Susanto. In Differential Equations and Dynamical Systems, 2013, vol. 25, s. 795-820. ISSN 0971-3514.
- ADEB09 FEČKAN, Michal - KELEMEN, Sándor. Discretization of Poincaré map. In Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, 2013, no 60, s. 1-33. (0.740 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1417-3875.
- ADEB10 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. The exocenter and type decomposition of a generalized pseudoeffect algebra. In Discussiones Mathematicae - General Algebra and Applications, 2013, vol. 33, no. 1, s. 13-16. ISSN 1509-9415.
- ADEB11 JENČOVÁ, Anna. Extremal generalized quantum measurements. In Linear Algebra and its Applications, 2013, vol. 439, s. 4070-4079. ISSN 0024-3795.
- ADEB12 MEDVEĎ, Milan - POSPÍŠIL, Michal. Representation and stability of solutions of systems of difference equations with multiple delays and linear parts defined by pairwise permutable matrices. In Communications in Applied Analysis, 2013, vol. 17, no. 1, s. 21-46. ISSN 1083-2564.
- ADEB13 PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, J. On Some General Aspects of Forming Fuzzy Concept Lattices. In Applied Mathematical Sciences, 2013, vol. 7, no. 112, s. 5599-5605.

- ISSN 1312-885X.
- ADEB14 RIEČAN, Beloslav. On the Kluvánek construction of the Lebesgue integral. In Acta Universitatis Palackianae Olomucensis, Facultas Rerum Naturalium, 2013, vol. 52, no. 2, s. 99-105. ISSN 0231-9721.
- ADEB15 WANG, J. - DENG, J. - FEČKAN, Michal. Hermite-Hadamard Type Inequalities for r-Convex Functions via Riemann-Liouville Fractional Integrals. In Ukrainian Mathematical Journal, 2013, vol. 65, s. 175-191. ISSN 0041-5995.
- ADEB16 WANG, J. - FEČKAN, Michal - ZHOU, Y. Fractional order iterative functional differential equations with parameter. In Applied Mathematical Modelling, 2013, vol. 37, s. 6055-6067.
- ADEB17 WANG, J. - FEČKAN, Michal - ZHOU, Y. Nonexistence of periodic solutions and asymptotically periodic solutions for fractional differential equations. In Communications Nonlinear Science Numerical Simulation, 2013, vol. 18, s. 246-256.

ADFA Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADFA01 BROERE, I. - HEIDEMA, J. - MIHÓK, Peter. Constructing universal graphs for induced-hereditary graph properties. In Mathematica Slovaca, 2013, vol. 63, s. 191-200. (0.394 - IF2012). ISSN 0139-9918.
- ADFA02 ČERNÁK, Štefan - JAKUBÍK, Ján. Weak relatively uniform convergences on MV-algebras. In Mathematica Slovaca, 2013, vol. 63, s. 13-32. (0.394 - IF2012). ISSN 0139-9918.
- ADFA03 CHOVANEC, Ferdinand. Graphic representation of MV-algebra pastings. In Mathematica Slovaca, 2013, vol. 63, no. 2, s. 349-380. (0.394 - IF2012). ISSN 0139-9918.
- ADFA04 HOLÁ, Ľubica - HOLÝ, D. Spaces of lower semicontinuous set-valued maps. In Mathematica Slovaca, 2013, vol. 63, s. 863-870. (0.394 - IF2012). ISSN 0139-9918.
- ADFA05 JAKUBÍK, Ján - LIHOVÁ, Judita. Generalized Specker lattice-ordered groups and two types of distributivity. In Mathematica Slovaca, 2013, vol. 63, s. 5-12. (0.394 - IF2012). ISSN 0139-9918.

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 JAKUBEC, Stanislav - MARKO, F. Ankeny-Artin-Chowla type congruences mod p3. In Mathematica Slovaca, 2013, vol. 63, s. 1183-1208. (0.394 - IF2012). ISSN 0139-9918.
- ADFB02 LACKO-BARTOŠOVÁ, Lucia. Algebraic cryptanalysis of Present based on the method of syllogisms. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2012, vol. 53, no. 3, s. 201-212. (2012 - Scopus, Zentralblatt MATH, Mathematical Reviews). ISSN 1210-3195.
- ADFB03 STRAUCH, Oto. Unsolved Problems. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2013, vol. 56, s. 109-229. ISSN 1210-3195.

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

- AEC01 ČEVOROVÁ, Kristína. Kleene Star on Unary Regular Languages. In Lecture Notes in Computer Science, Descriptive Complexity of Formal Systems, Vol. 8031. - Berlin Heidelberg : Springer, 2013, s. 277-288. ISBN 978-3-642-39309-9.
- AEC02 DOBREV, Stefan - KRÁLOVIČ, Rastislav - KRÁLOVIČ, Richard. Independent Set with Advice: The Impact of Graph Knowledge - (Extended Abstract). In Lecture

- Notes in Computer Science, Springer, 2013, Volume 7846. - Springer, 2012, s. 2-15. ISBN 978-3-642-38015-0.
- AEC03 EOM, Hae-Sung - HAN, Yo-Sub - JIRÁSKOVÁ, Galina. State Complexity of Basic Operations on Non-returning Regular Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 8031, s. 54-65. ISSN 0302-9743.
- AEC04 FARIA, L. - DE FIGUEIREDO, C.M.H. - RICHTER, B.R. - VRŤO, Imrich. The same upper bound for both: the 2-page and the rectilinear crossing numbers of the n-cube. L. Faria, C.M.H. de Figueiredo, B.R. Richter, I. Vrťo. In Lecture Notes in Computer Science 8165, Proc. 39th Intl. Workshop on Graph-theoretic Concepts in Computer Science. - Berlin : Springer, 2013, s. 249-260. ISSN 0302-9743.
- AEC05 JIRÁSEK, Jozef - JIRÁSKOVÁ, Galina. Cyclic Shift on Prefix-Free Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 7613, s. 246-257. ISSN 0302-9743.
- AEC06 JIRÁSEK, Jozef - JIRÁSKOVÁ, Galina. On the Boundary of Regular Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 7982, s. 208-219. ISSN 0302-9743.
- AEC07 JIRÁSKOVÁ, Galina - MASOPUST, Tomáš. On the State Complexity of the Reverse of -and -Trivial Regular Languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2013, vol. 8031, s. 136-147. ISSN 0302-9743.
- AEC08 MAČUTEK, J. - WIMMER, Gejza. Alternative methods of goodness-of-fit evaluation applied to word length data. In Studies in Quantitative Linguistics 13, Issues in Quantitative Linguistics 3 dedicated to Karl-Heinz Best on the occasion of his 70th birthday. - Lüdenscheid : RAM-Verlag, 2013, s. 282-290. ISBN 978-3-942303-12-5.
- AEC09 PAPČO, Martin. Fuzzification of probabilistic objects. In Advances in Intelligent Systems Research. - Milan : Atlantis Press, 2013, s. 67-71. ISBN 9781629932194.
- AEC10 RIEČAN, Beloslav. On the principal component analysis and the correlation coefficient. In New Trends Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Generalized nets and related Topics I: Foundations (K.T. Atanassov et. al. eds.), 2013, s. 129-136.
- AEC11 ŽÁČIK, Tibor - SOMORA, P. - HAJOSSY, R. Modeling and Optimizing in Slovak Gas Transmission Network. In Proceedings of the Pipeline Simulation Interest Group, PSIG Annual Meeting, 16-19 April, 2013, Prague, Czech Republic, Paper number PSIG-1319, 2013.

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

- AED01 DUBY, T. - WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Tail probability calculator by characteristic function inversion. In MEASUREMENT 2013 : 9th International Conference on Measurement. Editors J. Maňka, M. Tyšler, V. Witkovský, I. Frollo. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, 2013, p. 19-22. ISBN 978-80-969-672-5-4.
- AED02 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Predslov. In Diferenčné posety a ich grafická reprezentácia. - L. Mikuláš : AOS gen. M.R. Štefánika, 2013. ISBN 978-80-8040-479-6.
- AED03 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Predslov. In Beloslav Riečan - ale najväčšia z nich je láska. - Martin : Alfa print s.r.o., 2013, s. 5. ISBN 978-80-971399-9-5.
- AED04 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc. Dr.h.c. 75-ročný? In Beloslav Riečan - ale najväčšia z nich je láska. - Martin : Alfa print s.r.o., 2013, s. 8-11. ISBN 978-80-971399-9-5.
- AED05 HALUŠKA, Ján. Plomp–Levelt–Reines dissonance curves as crucial examples of

fuzzy sets, mathematical description of timbre. In Proc. 25 Int. Interdisciplinary Seminar „Mathematics, Music, and Art“. - Banská Štiavnica : HUAJA Academy Print, 2012, s. 47-54.

- AED06 HALUŠKA, Ján. A discussion to the definition of Pythagorean system in exponential fields. In Proc. 25 Int. Interdisciplinary Seminar „Mathematics, Music, and Art“. - Banská Štiavnica : HUAJA Academy Print, 2012, s. 61-67.
- AED07 HALUŠKOVÁ, Emília. (Egyptský) matematický krúžok pre 9-12-ročné deti. In zborník príspevkov 45. konferencia slovenských matematikov. - Žilina : EDIS, 2013, s. 27. ISBN 978-80-554-0792-0.
- AED08 WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. New procedure for calculating the uncertainty of one output quantity in calibration certificates. In MEASUREMENT 2013 : 9th International Conference on Measurement. Editors J. Maňka, M. Tyšler, V. Witkovský, I. Frollo. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, 2013, p. 55-58. ISBN 978-80-969-672-5-4.

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

- AEE01 JIRÁSKOVÁ, Galina - PALMOVSKÝ, Matús. Kleene Closure and State Complexity. In ITAT 2013, CEUR Workshop proceedings, 2013, s. 94-100.
- AEE02 RIEČAN, Beloslav. Analysis of fuzzy logic models. In Intelligent Systems. - 2012, s. 219-244. ISBN 978-953-51-0054-6.

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciach

- AFC01 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIC, Marián. Stopping criteria in the parallel one-sided block-Jacobi SVD algorithm. In Proceedings SNA'13, Seminar on Numerical Analysis. - AS CR, Ostrava : Institute of Geonics, 2013, s. 11-14. ISBN 978-80-86407-34-0.
- AFC02 BUTKA, P. - PÓCS, Jozef. Use of Generalized One-sided FCA Approach for Joining of Simple Object-attribute Models. In IEEE 8th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI 2013). - Timisoara, Romania, 2013, s. 331-336. ISBN 978-1-4673-6400-3.
- AFC03 LACKO-BARTOŠOVÁ, Lucia. Algebraic Cryptanalysis of PRINCE Cipher Based on the Method of Syllogisms. In Proceedings of the 12th International Conference on Informatics INFORMATICS 2013, Vol. 1. - 2013, s. 56-60.
- AFC04 LACKO-BARTOŠOVÁ, Lucia. Estimation of Algebraic Cryptanalysis Attack Complexity of PRINCE Cipher and PRINCEcore. In Proceedings of the 12th International Conference on Telecommunications and Informatics (TELE-INFO '13). - WSEAS Press, 2013, s. 77-86.
- AFC05 POVAŽAN, J. - RIEČAN, Beloslav. Fuzzy sets and small systems. In Proc. Int. Conf. Applications of Mathematics, 2013, s. 185-187.

AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFE01 PINČÍK, Emil - HAJOSSY, Rudolf - BRUNNER, Róbert. Aerodynamic model of spark discharge. In 2nd International Congress on Advanced materials (AM2013), May 16-19, 2013, Zhenjiang, China : Topic Abstracts. - Jiangsu University, g4.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIC, Marián. Parallel block-Jacobi

solvers. In Book of abstracts, Preconditioning of Iterative Methods: Theory and Applications. - Prague, Czech Republic, 2013 : Czech Technical University in Prague, s. 48-50.

- AFG02 BORSÍK, Ján. Points of uniform convergence. In IECMSA-2013, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 2013, s. 359-360.
- AFG03 BORSÍK, Ján. Quasicontinuous functions and oscillation. In XXVII International Summer Conference on Real Functions Theory, Niedzica, Poland, 2013, s. 24.

AGI Správy o vyriešených vedecko-výskumných úlohách

- AGI01 KAROVIČ, Karol - WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor - HAIN, Miroslav. Určenie konfidenčného intervalu pri vyrovnaní nameraných údajov regresnou priamkou : Technická správa. Bratislava : Ústav merania SAV, 2013. 68 s.

BDFB Odborné práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- BDFB01 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Prof. J. Jakubík deväťdesiatnikom. Doyen slovenských matematikov. In Správy Slovenskej akadémie vied, 2013, vol. 49, s. 5-5. ISSN 0139-6307.

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

- FAI01 Beloslav Riečan - ale najväčšia z nich je láska. M. Kovačka, A. Dvurečenskij, A. Kacian. Martin : Alfa print s.r.o., 2013. 139 s. ISBN 978-80-971399-9-5.
- FAI02 Tatra Mountains Mathematical Publications, Volume **55**, Real Functions, Editor: J. Borsík.
- FAI03 Tatra Mountains Mathematical Publications, Volume **56**, Number Theory, 2013, Editors: S. Jakubec, K. Nemoga, Š. Porubský.
- FAI04 Tatra Mountains Mathematical Publications, Volume **57**, Cryptology, 2013, Editors: O. Grošek, K. Nemoga, P. Zajac

GHG Práce zverejnené na internete

- GHG01 BALKO, Ľ. - KORBAŠ, Július. A note on the characteristic rank of null-cobordant manifolds. In Acta Mathematica Hungarica, 2012, /DOI/ 10.1007/s10474-012-0279-3, s. 6. (0.456 - IF2011). ISSN 0236-5294.
- GHG02 STRAUCH, Oto - PORUBSKÝ, Štefan. Distribution of Sequences: A Sampler (Electronic revised version) [elektronický zdroj]. 2013. 651 s. Dostupné na internete: <<http://www.boku.ac.at/MATH/udt/>>.
- GHG03 ŠUCH, Ondrej - KLIMO, M. - FOLTÁN, S. - GRONDŽÁK, K. Computational Concept Based On Complementary Resistive Switches [elektronický zdroj]. Wiley : Frontiers in Electronic Materials.190-191, 2012. Dostupné na internete: <http://www.savbb.sk/~ondrejs/Nature_aachen/nature_aachen_2012.pdf>.

Vydávané periodiká:

1. Mathematica Slovaca, ISSN 0139 – 9918, distribuuje Springer, vychádza 6 krát ročne, 1400 strán, evidované vo WOS, Scopus, IF=0,394.
2. Tatra Mountains Mathematical Publications, ISSN 1338 – 9750 (online), ISSN 1210 – 3195 (printed), Golden Open Access, de Gruyter, vychádza 4 krát ročne, 628 strán, evidované vo WOS, Scopus.

3. Uniform Distribution Theory, ISSN 1336-913X, Golden Open Access, vychádza 2 krát ročne, 400 strán.

Spoluvedavateľ spolu s Fakultou prírodných vied Univerzity Konštantína filozofa a Jednotou slovenských matematikov a fyzikov:

4. OBZORY MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY, ISSN 1335-4981, Časopis pre teóriu a praktické otázky vyučovania matematiky, fyziky a informatiky na základných a stredných školách, vychádza 4 krát ročne.

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] AZIMI, P. SIMSUM1: A GENERAL OPTIMISATION VIA SIMULATION APPROACH FOR 0-1 PROGRAMMING MODELS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SIMULATION MODELLING. ISSN 1726-4529, SEP 2012, vol. 11, no. 3, p. 150-164., WOS
2. [1.1] BUNGE, R.C. - EL-ZANATI, S.I. - O'HANLON, W. - VANDEN EYNDEN, C. On gamma-labeling the almost-bipartite graph $P_m + e$. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, OCT 2012, vol. 107, p. 65-80., WOS
3. [1.1] CANTRELL, D. - COKER, G.D. - GARDNER, R. Cyclic, f-Cyclic, and Bicyclic Decompositions of the Complete Graph into the 4-Cycle with a Pendant Edge. In UTILITAS MATHEMATICA. ISSN 0315-3681, MAR 2012, vol. 87, p. 245-253., WOS
4. [1.1] GIUZZI, L. - PASOTTI, A. Sampling complete designs. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, FEB 6 2012, vol. 312, no. 3, SI, p. 488-497., WOS
5. [1.1] JHA, P.K. - PRASAD, R. Hamiltonian Decomposition of the Rectangular Twisted Torus. In IEEE TRANSACTIONS ON PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS. ISSN 1045-9219, AUG 2012, vol. 23, no. 8, p. 1504-1507., WOS
6. [1.1] KANG, Q.D. - LIU, X.S. - JIA, H.X. Packings and coverings for four particular graphs each with six vertices and nine edges ($\lambda=1$). In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, JUL 2012, vol. 106, p. 11-32., WOS
7. [1.1] SHYU, T.W. Decomposition of Complete Graphs Into Paths of Length Three and Triangles. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, OCT 2012, vol. 107, p. 209-224., WOS
8. [1.1] WANG, L.D. The Spectrum for a Class of Graph Designs. In UTILITAS MATHEMATICA. ISSN 0315-3681, MAR 2012, vol. 87, p. 199-205., WOS
9. [1.1] YUAN, L.D. - KANG, Q.D. Decomposition of $\lambda K(v)$ into five graphs with six vertices and eight edges. In ACTA MATHEMATICAE APPLICATAE SINICA-ENGLISH SERIES. ISSN 0168-9673, OCT 2012, vol. 28, no. 4, p. 823-832., WOS
10. [1.1] ZHANG, Y.F. Decompositions of K_v into the graphs with 7 points, 7 edges and a 5-circle. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, JAN 2012, vol. 103, p. 193-203., WOS
11. [1.1] ZHANG, Y.F. Packings and coverings of λK_v by the graphs with seven points, seven edges and one 5-circle. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, JUL 2012, vol. 106, p. 193-204., WOS

- AAA02 DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANNOVÁ, Sylvia. New Trends in Quantum

Structures. Dordrecht : Kluwer Academic ; Bratislava : Ister Science, 2000. 541+xvi pp. ISBN 0-7923-6471-6.

Citácie:

1. [1.1] AVALLONE, A. - VITOLO, P. *Lattice uniformities on pseudo-D-lattices*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1019-1044., WOS
2. [1.1] BARBIERI, G. - VALENTE, A. - WEBER, H. *Decomposition of a'''-group-valued measures*. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0011-4642, DEC 2012, vol. 62, no. 4, p. 1085-1100., WOS
3. [1.1] BOTUR, M. - HALAS, R. - KUHR, J. *States on commutative basic algebras*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 77-91., WOS
4. [1.1] CARAGHEORGHEOPOL, D. *Spectral automorphisms in CB-effect algebras*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1173-1192., WOS
5. [1.1] CHAJDA, I. - HALAS, R. *The variety of modular basic algebras generated by MV-chains and horizontal sums of three-element chain basic algebras*. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, SEP 15 2012, vol. 199, p. 179-186., WOS
6. [1.1] CHAJDA, I. - KOLARIK, M. *Dynamic effect algebras*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, JUN 2012, vol. 62, no. 3, p. 379-388., WOS
7. [1.1] CHAJDA, I. - KOLARIK, M. *Very true operators in effect algebras*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, JUL 2012, vol. 16, no. 7, SI, p. 1213-1218., WOS
8. [1.1] CHAJDA, I. - KUHR, J. *A generalization of effect algebras and ortholattices*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1045-1062., WOS
9. [1.1] CHAJDA, I. - LANGER, H. *A non-associative generalization of effect algebras*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, AUG 2012, vol. 16, no. 8, p. 1411-1414., WOS
10. [1.1] CHAJDA, I. - PASEKA, J. *Dynamic effect algebras and their representations*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, OCT 2012, vol. 16, no. 10, p. 1733-1741., WOS
11. [1.1] CHAJDA, I. *A representation of weak effect algebras*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, AUG 2012, vol. 62, no. 4, p. 611-620., WOS
12. [1.1] DE LA VEGA, H. *Normal and complete Boolean ambiguity algebras and MV-pairs(1)*. In *LOGIC JOURNAL OF THE IGPL*. ISSN 1367-0751, DEC 2012, vol. 20, no. 6, p. 1133-1152., WOS
13. [1.1] G., BARBIERI, A., VALENTE, H., WEBER. *Decompositions of a'''-group-valued measures*. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2012, vol. 62, p. 1085-1100., WOS
14. [1.1] GUDDER, S. *QUANTUM MEASURES AND INTEGRALS*. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, FEB 2012, vol. 69, no. 1, p. 87-101., WOS
15. [1.1] GYLYS, R.P. *Extensions of states on MV-quantales*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, MAY 1 2012, vol. 194, p. 31-51., WOS
16. [1.1] H., DE LA VEGA. *Normal and complete Boolean ambiguity algebras and MV-pairs*. In *Logic journals of the IGPL*, 2012, vol.20, p. 1133-1152., WOS
17. [1.1] J., Niederle, J., Paseka. *macNeille completion of centers and centers of MacNeille completions of lattice effect algebras: Generic scheme behind*. In

- Mathematica Slovaca*, 2012, vol. 62, p. 1193-1208., WOS
18. [1.1] JACOBS, B. - MANDEMAKER, J. *Coreflections in Algebraic Quantum Logic*. In *FOUNDATIONS OF PHYSICS*. ISSN 0015-9018, JUL 2012, vol. 42, no. 7, p. 932-958., WOS
19. [1.1] JACOBS, B. *Involutive Categories and Monoids, with a GNS-Correspondence*. In *FOUNDATIONS OF PHYSICS*. ISSN 0015-9018, JUL 2012, vol. 42, no. 7, p. 874-895., WOS
20. [1.1] JENCA, G. *Extensions of Witness Mappings*. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0167-8094, NOV 2012, vol. 29, no. 3, p. 533-544., WOS
21. [1.1] LI, H.Y. - PENG, J.G. *Quotients and weakly algebraic sets in pseudoeffect algebras*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, MAR 2012, vol. 16, no. 3, SI, p. 485-492., WOS
22. [1.1] LU, X. - SHANG, Y. - LU, R.Q. *A direct product decomposition of QMV algebras*. In *SCIENCE CHINA-MATHEMATICS*. ISSN 1674-7283, APR 2012, vol. 55, no. 4, p. 841-850., WOS
23. [1.1] MATOUSEK, M. - PTAK, P. *Orthocomplemented difference lattices in association with generalized rings*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1063-1068., WOS
24. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *MacNeille completion of centers and centers of MacNeille completions of lattice effect algebras: Generic scheme behind*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1193-1208., WOS
25. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *More about sharp and meager elements in Archimedean atomic lattice effect algebras*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, JAN 2012, vol. 16, no. 1, p. 109-119., WOS
26. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *Triple Representation Theorem for homogeneous effect algebras*. In *2012 42ND IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIPLE-VALUED LOGIC (ISMVL)*. ISSN 0195-623X, 2012, p. 337-342., WOS
27. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *Triple Representation Theorem for orthocomplete homogeneous effect algebras*. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, DEC 2012, vol. 68, no. 3-4, p. 197-220., WOS
28. [1.1] OLEJCEK, V. *FRACTAL CONSTRUCTION OF AN ATOMIC ARCHIMEDEAN EFFECT ALGEBRA WITH NON-ATOMIC SUBALGEBRA OF SHARP ELEMENTS*. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2012, vol. 48, no. 2, p. 294-298., WOS
29. [1.1] PASEKA, J. *ON REALIZATION OF GENERALIZED EFFECT ALGEBRAS*. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, DEC 2012, vol. 70, no. 3, p. 375-384., WOS
30. [1.1] R., FRIČ, M., PAPČO. *Statistical maps and generalized random walks*. In *Mathematica Slovaca*, 2012, vol. 62, p. 1079-1090., WOS
31. [1.1] SAMUELCIK, K. - HOLLA, I. *Conditional probability on the Kopka's D-posets*. In *ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES*. ISSN 1439-8516, NOV 2012, vol. 28, no. 11, p. 2197-2204., WOS
32. [1.1] SHANG, Y. - LU, X. - LU, R.Q. *A theory of computation based on unsharp quantum logic: Finite state automata and pushdown automata*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, MAY 25 2012, vol. 434, p. 53-86., WOS
33. [1.1] XIE, Y.J. - LI, Y.M. - YANG, A.L. *E-perfect effect algebras*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, NOV 2012, vol. 16, no. 11, SI, p. 1923-1930., WOS

34. [1.1] ZHU, S. - MA, Z.H. *Interval topology on effect algebras*. In *APPLIED MATHEMATICS LETTERS*. ISSN 0893-9659, MAR 2012, vol. 25, no. 3, p. 631-635., WOS
35. [1.2] AVALLONE, A., VITOLO, P. *Pseudo-D-lattices and topologies generated by measures*. In *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, ISSN 1311-8080, 2012, vol. 29, pp. 25-42., Scopus
36. [1.2] FRIV, R. *From probability to sequences and back*. In *Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Trieste*, 2012, vol. 44, p. 285-296., Scopus
37. [1.2] KHARE, M., TIWARI, S. *L-Approach merotopies and their categorical perspective*. In *Demonstratio Mathematica*, ISSN 0420-1213, 2012, vol. 45, p. 699-716., Scopus
38. [1.2] KIM, H.S., NEGGER, J., SO, K.S. *Some aspects of d-units in d/BCK-algebras* In *Journal of Applied Mathematics*, 2012, art. no. 141684., Scopus
39. [3] JANDA, J. *Intervals on weakly ordered partial commutative groups of linear operators*. In *Proc. of the QLSC 2012*, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN 13: 978-981-4401-52-52-4, 2012, p. 693-701.
40. [3] MIYADERA, T., PHILLIPS, S. *A quantum probability-theoretic account of human judgment using positive-operator-valued measures*. In *Proc. 34th Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, Sapporo, Japan, August 1-4, 2012, 2012, Eds. Naomi Miyake R.P. Cooper, Austin, TX: Cognitive Science Society, ISBN 978-0-9768318-8-4, p. 2014-2018.
41. [3] Riečan, B. *Analysis of fuzzy logic models*. In *Intelligent Systems* (ed. V. M. Koleshko) INTECH Croatia, ISBN 978-953-51-0054-6, 2012, pp. 219-244.
- AAA03 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Gleason's Theorem and Its Applications. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1993. 325+xv pp. ISBN 978-0-7923-1990-0.
Citácie:
1. [1.1] BUHAGIAR, D. - CHETCUTI, E. - WEBER, H. *The order topology on the projection lattice of a Hilbert space*. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0166-8641, JUN 1 2012, vol. 159, no. 9, SI, p. 2280-2289., WOS
2. [3] HEINOSSARI, T., ZIMAN, M. *The Mathematical Language of Quantum Theory*. In *From Uncertainty to Entanglement*. ISBN -978-0-521-19583-6, Cambridge Univ. Press, Cambridge 2012.
- AAA04 FEČKAN, Michal. Topological degree approach to bifurcation problems. Berlin : Springer, 2008. 261 s. ISBN 978-1-4020-8723-3.
Citácie:
1. [1.1] BERAN, Zdenek - CELIKOVSKY, Sergej. *GENERALIZED SEMIFLOWS AND CHAOS IN MULTIVALUED DYNAMICAL SYSTEMS*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B*. ISSN 0217-9792, 2012, vol. 26, no. 25, pp., WOS
2. [1.1] DU, Zhengdong - LI, Yurong. *Bifurcation of periodic orbits with multiple crossings in a class of planar Filippov systems*. In *MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING*. ISSN 0895-7177, 2012, vol. 55, no. 3-4, pp. 1072-1082., WOS
3. [1.1] GIERZKIEWICZ, A. - WOJCIK, K. *LEFSCHETZ SEQUENCES AND DETECTING PERIODIC POINTS*. In *DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS*. ISSN 1078-0947, JAN 2012, vol. 32, no. 1, p. 81-100., WOS
4. [1.1] JACQUEMARD, A. - TEIXEIRA, M. A. - TONON, D. J. *PIECEWISE SMOOTH REVERSIBLE DYNAMICAL SYSTEMS AT A TWO-FOLD SINGULARITY*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND*

- CHAOS. ISSN 0218-1274, 2012, vol. 22, no. 8, pp., WOS
5. [1.1] KIELHOFER, H. *Bifurcation Theory: An Introduction with Applications to Partial Differential Equations, Second Edition.* In *BIFURCATION THEORY: AN INTRODUCTION WITH APPLICATIONS TO PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS, SECOND EDITION.* ISSN 0066-5452, 2012, vol. 156, no., pp. 1., WOS
6. [1.1] LESNIAK, Krzysztof. *Invariant sets and Knaster-Tarski principle.* In *CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF MATHEMATICS.* ISSN 1895-1074, 2012, vol. 10, no. 6, pp. 2077-2087., WOS
7. [1.1] NGUYEN VAN LOI. *GUIDING FUNCTIONS AND GLOBAL BIFURCATION OF PERIODIC SOLUTIONS OF FUNCTIONAL DIFFERENTIAL INCLUSIONS WITH INFINITE DELAY.* In *TOPOLOGICAL METHODS IN NONLINEAR ANALYSIS.* ISSN 1230-3429, 2012, vol. 40, no. 2, pp. 359-370., WOS
8. [1.1] RAINES, Brian E. - STOCKMAN, David R. *FIXED POINTS IMPLY CHAOS FOR A CLASS OF DIFFERENTIAL INCLUSIONS THAT ARISE IN ECONOMIC MODELS.* In *TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY.* ISSN 0002-9947, 2012, vol. 364, no. 5, pp. 2479-2492., WOS
9. [1.1] WANG, JinRong - ZHOU, Yong - MEDVED, Milan. *QUALITATIVE ANALYSIS FOR NONLINEAR FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATIONS VIA TOPOLOGICAL DEGREE METHOD.* In *TOPOLOGICAL METHODS IN NONLINEAR ANALYSIS.* ISSN 1230-3429, 2012, vol. 40, no. 2, pp. 245-271., WOS
- AAA05 PÁZMAN, Andrej. Foundations of Optimum Experimental Design. Dordrecht : Reidel Publ. Comp, 1987. 286 s.
Citácie:
1. [1.1] ALANA, J.E. - THEODOROPOULOS, C. *Optimal spatial sampling scheme for parameter estimation of nonlinear distributed parameter systems.* In *COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING.* ISSN 0098-1354, OCT 12 2012, vol. 45, p. 38-49., WOS
2. [1.1] AMO-SALAS, M. - LOPEZ-FIDALGO, J. - LOPEZ-RIOS, V.I. *Optimal Designs for Two Nested Pharmacokinetic Models with Correlated Observations.* In *COMMUNICATIONS IN STATISTICS-SIMULATION AND COMPUTATION.* ISSN 0361-0918, 2012, vol. 41, no. 7, SI, p. 944-963., WOS
3. [1.1] ANTOCH, J. - CERNÝ, M. - HLADÍK, M. *ON COMPUTATIONAL COMPLEXITY OF CONSTRUCTION OF c-OPTIMAL LINEAR REGRESSION MODELS OVER FINITE EXPERIMENTAL DOMAINS.* In *PROBASTAT '11: PROCEEDINGS OF THE SIXTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PROBABILITY AND STATISTICS: DEDICATED TO PROFESSOR LUBOMÍR KUBÁČEK IN RECOGNITION OF HIS EIGHTIETH BIRTHDAY.* ISSN 1210-3195, 2012, vol. 51, p. 11-21., WOS
4. [1.1] CARRILLO, H. - LATIF, Y. - NEIRA, J. - CASTELLANOS, J.A. *Fast Minimum Uncertainty Search on a Graph Map Representation.* In *2012 IEEE/RSJ INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (IROS).* ISSN 2153-0858, 2012, p. 2504-2511., WOS
5. [1.1] CARRILLO, H. - REID, I. - CASTELLANOS, J.A. *On the Comparison of Uncertainty Criteria for Active SLAM.* In *2012 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ROBOTICS AND AUTOMATION (ICRA).* 2012, p. 2080-2087., WOS
6. [1.1] CERNÝ, M. - HLADÍK, M. *Two complexity results on c-optimality in experimental design.* In *COMPUTATIONAL OPTIMIZATION AND*

- APPLICATIONS. ISSN 0926-6003, APR 2012, vol. 51, no. 3, p. 1397-1408., WOS
7. [1.1] CERNY, M. A note on the choice of a sample of firms for reliable estimation of sector returns to scale. In PROCEEDINGS OF 30TH INTERNATIONAL CONFERENCE MATHEMATICAL METHODS IN ECONOMICS, PTS I AND II. 2012, p. 95-100., WOS
8. [1.1] FILOVA, L. - HARMAN, R. CRITERION-ROBUST DESIGNS FOR THE MODELS OF SPRING BALANCE WEIGHING. In PROBASTAT '11: PROCEEDINGS OF THE SIXTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PROBABILITY AND STATISTICS: DEDICATED TO PROFESSOR LUBOMIR KUBACEK IN RECOGNITION OF HIS EIGHTIETH BIRTHDAY. ISSN 1210-3195, 2012, vol. 51, p. 23-32., WOS
9. [1.1] FILOVA, L. - TRNOVSKA, M. - HARMAN, R. Computing maximin efficient experimental designs using the methods of semidefinite programming. In METRIKA. ISSN 0026-1335, JUL 2012, vol. 75, no. 5, p. 709-719., WOS
10. [1.1] HOLLAND-LETZ, T. - DETTE, H. - RENARD, D. Efficient Algorithms for Optimal Designs with Correlated Observations in Pharmacokinetics and Dose-Finding Studies. In BIOMETRICS. ISSN 0006-341X, MAR 2012, vol. 68, no. 1, p. 138-146., WOS
11. [1.1] HUANG, H. - HABER, E. - HORESH, L. OPTIMAL ESTIMATION OF $l(1)$ -REGULARIZATION PRIOR FROM A REGULARIZED EMPIRICAL BAYESIAN RISK STANDPOINT. In INVERSE PROBLEMS AND IMAGING. ISSN 1930-8337, AUG 2012, vol. 6, no. 3, p. 447-464., WOS
12. [1.1] KAPPEL, F. Modeling the Dynamics of the Cardiovascular-respiratory System (CVRS) in Humans, a Survey. In MATHEMATICAL MODELLING OF NATURAL PHENOMENA. ISSN 0973-5348, 2012, vol. 7, no. 5, p. 65-77., WOS
13. [1.1] LACKO, V. PLANNING OF EXPERIMENTS FOR A NONAUTONOMOUS ORNSTEIN-UHLENBECK PROCESS. In PROBASTAT '11: PROCEEDINGS OF THE SIXTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PROBABILITY AND STATISTICS: DEDICATED TO PROFESSOR LUBOMIR KUBACEK IN RECOGNITION OF HIS EIGHTIETH BIRTHDAY. ISSN 1210-3195, 2012, vol. 51, p. 101-113., WOS
14. [1.1] PATAN, M. Optimal Sensor Networks Scheduling in Identification of Distributed Parameter Systems. In OPTIMAL SENSOR NETWORKS SCHEDULING IN IDENTIFICATION OF DISTRIBUTED PARAMETER SYSTEMS. ISSN 0170-8643, 2012, vol. 425, p. 1-289., WOS
15. [1.1] RAO, N.S.V. - NARAHARI, Y. - MADHAVAN, C.E.V. - YAU, D.K.Y. - MA, C.Y.T. An Analytical Framework for Cyber-Physical Networks. In HANDBOOK ON SECURING CYBER-PHYSICAL CRITICAL INFRASTRUCTURE: FOUNDATIONS AND CHALLENGES. 2012, p. 55-72., WOS
16. [1.1] UCINSKI, D. SENSOR NETWORK SCHEDULING FOR IDENTIFICATION OF SPATIALLY DISTRIBUTED PROCESSES. In INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE. ISSN 1641-876X, MAR 2012, vol. 22, no. 1, p. 25-40., WOS

AAA06 PTÁK, P. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Orthomodular Structures as Quantum Logics. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers ; Bratislava : VEDA, 1991. 244 s. ISBN 0-7923-1207-4.

Citácie:

1. [1.1] ABBOTT, A.A. - CALUDE, C.S. - CONDER, J. - SVOZIL, K. Strong Kochen-Specker theorem and incomputability of quantum randomness. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 1050-2947, DEC 17 2012, vol. 86, no. 6., WOS
2. [1.1] CARAGHEORGHEOPOL, D. Spectral automorphisms in CB-effect

- algebras. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1173-1192., WOS*
3. [1.1] HARDING, J. A Boolean topological orthomodular poset. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, DEC 2012, vol. 68, no. 3-4, p. 193-196., WOS
- AAA07 **STRAUCH, Oto - PORUBSKÝ, Š.** Distribution of Sequences: A Sampler. Frankfurt am Main : Peter Lang, 2005. ISBN 3-631-54013-2.
Citácie:
1. [3] JANKAUSKAS, J. Heights of Polynomials. In Doctoral dissertation, Physical sciences, mathematics (01P), Vilnius University, Vilnius, 2012.
2. [3] TEZUKA, S. High-discrepancy sequences for high-dimensional numerical integration. In Monte Carlo and Quasi-Monte Carlo Methods, Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, 2012, vol. 23, p. 685-694.

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- AAB01 **WIMMER, Gejza - ALTMANN, Gabriel - HŘEBÍČEK, L. - ONDREJOVIČ, Slavomír - WIMMEROVÁ, S.** Úvod do analýzy textov. Bratislava : Veda, 2003. 344 s. ISBN 80-224-0756-9.
Citácie:
1. [1.1] J. ANDRES, M. BENESOVÁ, L. KUBÁČEK, J. VRBKOVÁ. Methodological Note on the Fractal Analysis of Texts. In Journal of Quantitative Linguistics, 2012, vol. 19, no. 1, p. 1-31., WOS

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

- ABA01 **KORBAŠ, Július.** Distributions, vector distributions, and immersions of manifolds. In Handbook of Global Analysis. - Holandsko : Elsevier B.V., 2008, s. 665-724, 1214. ISBN 978-0-444-52833-9.
Citácie:
1. [3] Khare, S. S. Span of the Wall manifolds. In Journal of the Indian Mathematical Society, 2012, Vol. 79, pp. 73-80.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 **BOSÁK, Juraj - ROSA, A. - ZNÁM, Š.** On decompositions of complete graphs into factors with given diameters. In Theory of Graphs, Proceedings of Colloquium, Tihany, 1966. - New York : Academic Press, 1968, s. 37-66.
Citácie:
1. [1.1] BROUWER, A.E. - HAEMERS, W.H. Spectra of Graphs. In SPECTRA OF GRAPHS. ISSN 0172-5939, 2012, p. 1-+, WOS
- ABC02 **DVUREČENSKIJ, Anatolij.** New quantum structures. In Handbook of Quantum Logic and Quantum Structures. - Amsterdam, The Netherlands : Elsevier B.V., 2007, s. 1-53. ISBN 978-0-444-52870-4.
Citácie:
1. [1.2] AVALLONE, A., VITOLO, P. Pseudo-D-lattices and topologies generated by measures. In International Journal of Pure and Applied Mathematics, ISSN 1311-8080, 2012, vol. 29, pp. 25-42., Scopus
- ABC03 **DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas.** Generalized pseudo-effect algebras. In Lectures on Soft Computing and Fuzzy Logic. - Berlin : Springer-Verlag Co., 2001, s. 89-111.
Citácie:

1. [1.1] PULMANNOVA, S. - VINCEKOVA, E. *Abelian extensions of partially ordered partial monoids.* In *SOFT COMPUTING.* ISSN 1432-7643, AUG 2012, vol. 16, no. 8, p. 1339-1346., WOS

2. [3] PULMANOVÁ, S. *The exocenter of a generalized pseudoeffect algebra.* In *Proc. of the QLSC 2012,* Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 657-667.

ABC04 FEČKAN, Michal. Multiple solutions of nonlinear equations via Nielsen fixed-point theory: A Survey. In Nonlinear Analysis in Geometry and Topology. - Palm Harbor, FL : Hadronic Press, 2000.

Citácie:

1. [1.1] LIU, X., SUN, J. *Asymptotic bifurcation points, and global bifurcation of nonlinear operators and its applications.* In *Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications,* ISSN 0362-546X, 2012, Vol. 75, pp. 7-21., 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. [3] PÁZMAN, A., LACKO, V. *Prednášky z regresných modelov.* In *Odhadovanie parametrov strednej hodnoty a štatistická optimalizácia experimentu.* Vydavateľstvo UK Bratislava 2012. ISBN 978-80-223-3070-1.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

ADCA01 AWREJCEWICZ, Jan - FEČKAN, Michal - OLEJNIK, Paweł. Bifurcations of planar sliding homoclinics. In Mathematical Problems in Engineering, 2006, s. 1-13. ISSN 1024-123X.

Citácie:

1. [1.1] BERAN, Z., ELIKOVSKY, Y.S. *Generalized semiflows and chaos in multivalued dynamical systems.* In *International Journal of Modern Physics B,* 2012, Vol. 26, Article number 1246016., WOS
2. [1.2] DU, Z. - LI, Y. *Bifurcation of periodic orbits with multiple crossings in a class of planar Filippov systems.* In *Mathematical and Computer Modelling,* 2012, 55, 3-4, pp. 1072-1082., SCOPUS

ADCA02 BALOGH, János - KOCHOL, Martin - PLUHÁR, András - YU, Xingxing. Covering planar graphs with forests. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2005, vol. 94, s. 147-158. ISSN 0095-8956.

Citácie:

1. [1.1] MONTASSIER, Mickael - DE MENDEZ, Patrice Ossona - RASPAUD, Andre - ZHU, Xuding. *Decomposing a graph into forests.* In *JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B.* ISSN 0095-8956, 2012, vol. 102, no. 1, pp. 38., WOS
2. [1.1] ZHANG, Xin - LIU, Guizhen - WU, Jian-Liang. *Edge covering pseudo-outerplanar graphs with forests.* In *DISCRETE MATHEMATICS.* ISSN 0012-365X, 2012, vol. 312, no. 18, pp. 2788., WOS

ADCA03 BELTRAMETTI, E. - BUGAJSKI, S. - GUDDER, S.P. - PULMANOVÁ, Sylvia. Convex and linear effect algebras. In Reports on Mathematical Physics, 1999, vol. 44, s. 359-379. ISSN 0034-4877.

Citácie:

1. [1.1] HARDY, Lucien - WOOTTERS, William K. *Limited Holism and Real-*

- Vector-Space Quantum Theory. In *FOUNDATIONS OF PHYSICS*. ISSN 0015-9018, 2012, vol. 42, no. 3, pp. 454., WOS
2. [1.1] HARDY, Lucien. The operator tensor formulation of quantum theory. In *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*. ISSN 1364-503X, 2012, vol. 370, no. 1971, pp. 3385., WOS
- ADCA04 BUGHAGIAR, D. - CHETCUTI, Emmanuel - DVUREČENSKIJ, Anatolij. On Gleason's theorem without Gleason. In Foundations of Physics, 2009, vol. 39, s. 550-558. (0.829 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- Citácie:
1. [1.1] HOLIK, F. - PLASTINO, A. Quantal effects and MaxEnt. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, 2012, vol. 53, no. 073301-7., WOS
- ADCA05 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. [1.2] LEE, D.-H. - CHEONG, M. - KIM, S.-M. Some results on the antibandwidth of k-ary complete trees of height 3 for odd k. In *Far East Journal of Mathematical Sciences*, 2012, 70, 1, pp. 121-134., SCOPUS
2. [1.2] RODRIGUEZ-TELLO, E. - BETANCOURT, L.C. An improved memetic algorithm for the antibandwidth problem. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2012, 7401 LNCS, pp. 121-132., SCOPUS
- ADCA06 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.
- Citácie:
1. [1.1] ATHANASSIAOU, E. - BOCCUTO, A. - DIMITRIOU, X. - PAPANASTASSIOU, N. Ascoli-type theorems and ideal (α)-convergence. In *FILOMAT*. ISSN 0354-5180, 2012, vol. 26, no. 2, pp. 397., WOS
2. [1.1] KOĆINAC, Ljubisa D. R. ON SPACES OF GROUP-VALUED FUNCTIONS. In *FILOMAT*. ISSN 0354-5180, 2011, vol. 25, no. 2, pp. 163., WOS
3. [1.1] VROEGRIJK, T. On realcompactifications defined by bornologies. In *ACTA MATHEMATICA HUNGARICA*. ISSN 0236-5294, 2011, vol. 133, no. 4, pp. 387., WOS
- ADCA07 CATALANO, Domenico A. - CONDER, Marston D.E. - DU, Shao Fei - KWON, Young Soo - NEDELA, Roman - WILSON, Steve. Classification of regular embeddings of n-dimensional cubes. D.A. Catalano, M.D.E. Conder, S.F. Du, Y.S. Kwon, R. Nedela, S. Wilson. In Journal of Algebraic Combinatorics, 2011, vol. 33, s. 215-238. (0.704 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0925-9899.
- Citácie:
1. [1.1] ZHOU, Jin Xin - FENG, Yan Quan. Regular maps of graphs of order 4p. In *ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES*, 2012, vol. 28, no. 5, 989., WOS
- ADCA08 CATTANEO, G. - DALLA CHIARA, M.L. - GIUNTINI, R. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Effect algebras and paraboolean manifolds. G. Cattaneo, M.L. Dalla Chiara, R. Giuntini, S. Pulmannová. In International Journal of Theoretical Physics, 2000, vol. 39, no. 3, s. 551-564. ISSN 0020-7748.
- Citácie:
1. [1.1] CHAJDA, I. - KUHR, J. A generalization of effect algebras and

- ortholattices. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1045-1062., WOS*
2. [1.1] JENCA, G. *Compatibility support mappings in effect algebras. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2012, vol. 62, no. 3, p. 363-378., WOS*
- ADCA09 CIUNGU, L. - RIEČAN, Beloslav. Representation theorem for probabilities on IFS-events. In Information Sciences, 2010, vol. 180, s. 793-798. (3.291 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-0255.
Citácie:
1. [1.1] GRZEGORZEWSKI, Przemyslaw. *The inclusion-exclusion principle for IF-events. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, 2011, vol. 181, no. 3, pp. 536-546., WOS*
2. [1.1] WANG, Qing-Ping - WANG, Guo-Jun. *The probability theories for IVFSS and IVIFSs. In COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS. ISSN 0898-1221, 2011, vol. 62, no. 12, pp. 4535-4538., WOS*
- ADCA10 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.
Citácie:
1. [1.1] BOTUR, M. - HALAS, R. - KUHR, J. *States on commutative basic algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 77-91., WOS*
- ADCA11 CONDER, M. - NEDELA, Roman. A refined classification of symmetric cubic graphs. In Journal of Algebra, 2009, vol. 322, s. 722-740. (0.630 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-8693.
Citácie:
1. [1.1] ALAEIYAN, Mehdi - LASHANI, Mohsen. *CLASSIFICATION OF CUBIC EDGE-TRANSITIVE GRAPHS OF ORDER 14p(2). In HACETTEPE JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS, 2012, vol.41, no.2, 277., WOS*
2. [1.1] GLOVER, Henry H. - KUTNAR, Klavdija - MALNIC, Aleksander - MARUSIC, Dragan. *Hamilton cycles in (2, odd, 3)-Cayley graphs. In PROCEEDINGS OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY, 2012, vol.104, no., 1171., WOS*
- ADCA12 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] DEVILLERS, Alice - GIUDICI, Michael - LI, Cai Heng - PRAEGER, Cheryl E. *An infinite family of biquasiprimitive 2-arc transitive cubic graphs. In JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS, 2012, vol.35, no.2, 173., WOS*
- ADCA13 CZYZOVICZ, J. - DOBREV, Stefan - KRANAKIS, E. - OPATRNÝ, J. - URRUTIA, J. Local edge colouring of Yao-like subgraphs of unit disc graphs. J. Czyzowicz, S. Dobrev, E. Kranakis, J. Opatrný, J. Urrutia. In SIROCCO 2007, 2007, vol. 4474, s. 195-207.
Citácie:
1. [1.1] KANJ, I.A. - WIESE, A. - ZHANG, F.H. *Local algorithms for edge colorings in UDGs. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE. ISSN 0304-3975, AUG 12 2011, vol. 412, no. 35, p. 4704-4714., WOS*
- ADCA14 DANČÍK, Vladimír - SEILER, Kathlen Petri - YOUNG, Damian W. - SCHREIBER, Stuart L. - CLEMONS, Paul A. Distinct Biological Network Properties between the Targets of Natural Products and Disease Genes. In Journal of the American Chemical Society, 2010, vol. 132 /27/, s. 9259-9261. (8.580 - IF2009).

(2010 - Current Contents). ISSN 0002-7863.

Citácie:

1. [1.1] BENELKEBIR, H. - MARIE, S. - HAYDEN, A.L. - LYLE, J. - LOADMAN, P.M. - CRABB, S.J. - PACKHAM, G. - GANESAN, A. *Total synthesis of largazole and analogues: HDAC inhibition, antiproliferative activity and metabolic stability.* In *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY*. ISSN 0968-0896, JUN 15 2011, vol. 19, no. 12, p. 3650-3658., WOS
2. [1.1] FLORIS, M. - MORO, S. *Mimicking Peptides... In Silico.* In *MOLECULAR INFORMATICS*. ISSN 1868-1743, JAN 2012, vol. 31, no. 1, p. 12-20., WOS
3. [1.1] GELDENHUYSEN, W.J. - BISHAYEE, A. - DARVESH, A.S. - CARROLL, R.T. *Natural Products of Dietary Origin as Lead Compounds in Virtual Screening and Drug Design.* In *CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY*. ISSN 1389-2010, JAN 2012, vol. 13, no. 1, p. 117-124., WOS
4. [1.1] GRAY, S.G. *Epigenetic treatment of neurological disease.* In *EPIGENOMICS*. ISSN 1750-1911, AUG 2011, vol. 3, no. 4, p. 431-450., WOS
5. [1.1] GRAY, S.G. *The Potential of Epigenetic Compounds in Treating Diabetes.* In *EPIGENETICS IN HUMAN DISEASE*. 2012, p. 331-367., WOS
6. [1.1] HURYN, D.M. - BRODSKY, J.L. - BRUMMOND, K.M. - CHAMBERS, P.G. - EYER, B. - IRELAND, A.W. - KAWASUMI, M. - LAPORTE, M.G. - LLOYD, K. - MANTEAU, B. - NGHIEM, P. - QUADE, B. - SEGUIN, S.P. - WIPF, P. *Chemical methodology as a source of small-molecule checkpoint inhibitors and heat shock protein 70 (Hsp70) modulators.* In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. ISSN 0027-8424, APR 26 2011, vol. 108, no. 17, p. 6757-6762., WOS
7. [1.1] KINGSTON, D.G.I. *Modern Natural Products Drug Discovery and Its Relevance to Biodiversity Conservation.* In *JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS*. ISSN 0163-3864, MAR 2011, vol. 74, no. 3, p. 496-511., WOS
8. [1.1] LOPEZ, M.D.A. *Natural Products as Sources of New Drugs. A general overview.* In *ANALES DE LA REAL ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA*. ISSN 1697-4271, 2011, vol. 77, no. 1, p. 12-26., WOS
9. [1.1] MEANWELL, N.A. *Improving Drug Candidates by Design: A Focus on Physicochemical Properties As a Means of Improving Compound Disposition and Safety.* In *CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY*. ISSN 0893-228X, SEP 2011, vol. 24, no. 9, p. 1420-1456., WOS
10. [1.1] NISING, C.F. - HILLEBRAND, S. - RODEFELD, L. *Recent developments in the total synthesis of fungicidal natural products-a crop protection perspective.* In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. ISSN 1359-7345, 2011, vol. 47, no. 14, p. 4062-4073., WOS
11. [1.1] THOMAS, G.L. - JOHANNES, C.W. *Natural product-like synthetic libraries.* In *CURRENT OPINION IN CHEMICAL BIOLOGY*. ISSN 1367-5931, AUG 2011, vol. 15, no. 4, p. 516-522., WOS
12. [1.1] UEDA, M. *Chemical Biology of Natural Products on the Basis of Identification of Target Proteins.* In *CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 0366-7022, JUL 5 2012, vol. 41, no. 7, p. 658-666., WOS
13. [1.1] WALTERS, W.P. *Going further than Lipinski's rule in drug design.* In *EXPERT OPINION ON DRUG DISCOVERY*. ISSN 1746-0441, FEB 2012, vol. 7, no. 2, p. 99-107., WOS
14. [1.1] YESUDAS, R. - GUMASTE, U. - SNYDER, R. - THEKKUMKARA, T. *Tannic Acid Down-Regulates the Angiotensin Type 1 Receptor Through a MAPK-Dependent Mechanism.* In *MOLECULAR ENDOCRINOLOGY*. ISSN 0888-8809, MAR 2012, vol. 26, no. 3, p. 458-470., WOS

15. [1.1] YU, M.J. *Natural Product-Like Virtual Libraries: Recursive Atom-Based Enumeration*. In *JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING*. ISSN 1549-9596, MAR 2011, vol. 51, no. 3, p. 541-557., WOS
16. [1.1] ZAWARE, N. - LAPORTE, M.G. - FARID, R. - LIU, L. - WIPF, P. - FLOREANCIG, P.E. *Diversity-Oriented Synthesis of a Library of Substituted Tetrahydropyrones Using Oxidative Carbon-Hydrogen Bond Activation and Click Chemistry*. In *MOLECULES*. ISSN 1420-3049, MAY 2011, vol. 16, no. 5, p. 3648-3662., WOS
17. [1.2] HORST, J.A. - LAURENZI, A. - BERNARD, B. - SAMUDRALA, R. *Computational Multitarget Drug Discovery*. In *Polypharmacology in Drug Discovery*, 2012, pp. 263-301., SCOPUS
18. [1.2] SATYANARAYANAJOIS, S.D. - HILL, R.A. *Medicinal chemistry for 2020*. In *Future Medicinal Chemistry*, 2011, 3, 14, pp. 1765-1786., SCOPUS
19. [1.2] ZHANG, Q. - SOLIDAR, A. - MURGOLO, N.J. - ALKEMA, W. - DING, W. - GROENEN, P.M. - GREENE, J.R. - GUSTAFSON, E.L. - KLOMP, J. - NORRIS, E.D. - QIU, P. - WYCKOFF, G.J. *Selective constraint: A hallmark of genes successfully targeted for pharmaceutical development*. In *American Journal of Drug Discovery and Development*, 2012, 2, 4, pp. 184-193., SCOPUS
- ADCA15 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij. State-morphism MV-algebras. In Annals of Pure and Applied Logic, 2009, vol. 161, s. 161-173. (0.551 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0168-0072.
Citácie:
1. [1.1] RACHUNEK, J. - SALOUNOVA, D. *State operators on commutative basic algebras*. In *2012 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS (FUZZ-IEEE)*. ISSN 1098-7584, 2012., WOS
2. [1.1] ZHOU, H.J. - ZHAO, B. *Generalized Bosbach and Riecan states based on relative negations in residuated lattices*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 33-57., WOS
- ADCA16 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.
Citácie:
1. [1.1] ZHOU, H.J. - ZHAO, B. *Generalized Bosbach and Riecan states based on relative negations in residuated lattices*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 33-57., WOS
- ADCA17 DI NOLA, Antonio - DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek - MANARA, Corrado. Entropy on effect algebras with the Riesz decomposition property II: MV-algebras. In Kybernetika, 2005, roč. 41, č. 2, s. 161-176. ISSN 0023-5954.
Citácie:
1. [3] Riečan, B. *Analysis of fuzzy logic models*. In *Intelligent Systems* (ed. V. M. Koleshko) INTECH Croatia, ISBN 978-953-51-0054-6, 2012, pp. 219-244.
- ADCA18 DI NOLA, Antonio - DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek - MANARA, Corrado. Entropy on effect algebras with the Riesz decomposition property I: Basic properties. In Kybernetika, 2005, roč. 41, č. 2, s. 143-160. ISSN 0023-5954.
Citácie:
1. [3] Riečan, B. *Analysis of fuzzy logic models*. In *Intelligent Systems* (ed. V. M. Koleshko) INTECH Croatia, ISBN 978-953-51-0054-6, 2012, pp. 219-244.
- ADCA19 DIKS, K. - DJIDJEV, H. N. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Edge separators of planar graphs with applications. In Journal of Algorithms, 1993, vol. 14, s. 258-279. ISSN 0196-6774.
Citácie:

1. [1.1] SRINIVASAN, S., THANGARAJ, A. *Codes on planar Tanner graphs.* In *Advances in Mathematics of Communications*, ISSN 1930-5346, 2012, vol. 6, pp. 131-163., WOS
 2. [1.2] ANGELINI, P., DI BATTISTA, G., DIDIMO, W. FRATI, F., HONG, S.H., KAUFMANN, M., LIOTTA, G., LUBIW, A. *Large angle crossing drawings of planar graphs in subquadratic area.* In *The XIV Spanish Meeting on Computational Geometry, EGC 2011, Lecture Notes in Computer Science* 7579, ISSN 0302-9743, 2012, pp. 200-209., Scopus
 3. [1.2] FELDMANN, A.E. *Fast balanced partitioning of grid graphs is hard.* In *Proc. Mathematical Foundations of Computer Science, MFCS 2012, Lecture Notes in Computer Science* 7464, ISSN 0302-9743, Springer, Berlin, 2012, pp. 372-382., Scopus
 4. [1.2] HARDT, M., SRIVASTAVA, N., TULSIANI, M. *Graph densification.* In *ITCS 2012 - Innovations in Theoretical Computer Science Conference*, ISBN 978-1-4503-1115-1, 2012, pp. 380-392., Scopus
 5. [3] CORNELSEN, S., KARRENBAUER, A., SHUJUN, LI. *Leveling the Grid.* In *Proc. The 14th Workshop on Algorithm and Engineering ALENEX*, ISSN 2164-0300, 2012, pp. 45-54.
- ADCA20 DJIDJEV, Hristo - VRŤO, Imrich. Planar crossing numbers of genus g graphs. In *Lecture Notes in Computer Science*, 2006, vol. 4051, s. 419-430. ISSN 0302-9743.
Citácie:
1. [3] BUCHHEIM, C., CHIMANI, M., GUTWENGER, C., JUENGER, M., MUTZEL, P. *Crossings and planarizations.* In *Handbook of Graph Drawing And Visualization (R. Tamassia ed.)*, ISBN-10: 1584884126, Chapman and Hall/CRC Press, USA, 2012.
- ADCA21 DOBREV, Stefan - KRÁLOVIČ, R. - PARDUBSKÁ, D. - TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth and cyclic antibandwidth of Hamming graphs. In *Discrete Applied Mathematics*, 2013, vol. 161, s. 1402-1408. (0.718 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0166-218X.
Citácie:
1. [1.2] LOZANO, M. - DUARTE, A. - GORTÁZAR, F. - MARTÍ, R. *Variable neighborhood search with ejection chains for the antibandwidth problem.* In *Journal of Heuristics*, 2012, 18, 6, pp. 919-938., Scopus
- ADCA22 DOBREV, Stefan - KRÁLOVIČ, R. - PARDUBSKÁ, D. Measuring the problem-relevant information in input. In *RAIRO*, 2009, vol. 43, no. 3, s. 585-613. (2009 - Current Contents). ISSN 0988-3754.
Citácie:
1. [1.2] BÖCKENHAUER, H.-J. - HROMKOVIČ, J. - KOMM, D. - KRÁLOVIČ, R. - ROSSMANITH, P. *On the power of randomness versus advice in online computation.* In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2012, 7300 LNAI, pp. 30-43., SCOPUS
2. [1.2] DORRIGIV, R. - HE, M. - ZEH, N. *On the advice complexity of buffer management.* In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2012, 7676 LNCS, pp. 136-145., SCOPUS
- ADCA23 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Subdirectly irreducible state-morphism BL-algebras. In *Archive for Mathematical Logic*, 2011, vol. 50, s. 145-160. (0.414 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1432-0665.
Citácie:
1. [1.1] CONSTANTINESCU, N.M. *On pseudo BL-algebras with internal state.* In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, NOV 2012, vol. 16, no. 11, SI, p. 1915-

- 1922., WOS
2. [1.1] ZHOU, H.J. - ZHAO, B. Generalized Bosbach and Riecan states based on relative negations in residuated lattices. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 33-57., WOS
- ADCA24 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VENTRIGLIA, F. On two versions of the Loomis-Sikorski theorem for algebraic structures. In *Soft Computing*, 2008, vol. 12, s. 1027-1034. (2008 - Current Contents). ISSN 1432-7643.
Citácie:
1. [1.2] PAOLI, F., TSINAKIS, C. On Birkhoff's common abstraction problem. In *Studia Logica*, ISSN 0039-3215, 2012, vol. 100, p. 1079-1105., Scopus
- ADCA25 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] WALENDZIAK, Andrzej - WOJCIECHOWSKA-RYSIAWA, Magdalena. On complete pseudo-BL-algebras. A Cantor-Bernstein type theorem. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, 2012, vol. 62, no. 5, pp. 815-828., WOS
2. [1.2] AVALLONE, A., VITOLO, P. Pseudo-D-lattices and topologies generated by measures. In *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, ISSN 1311-8080, 2012, vol. 29, pp. 25-42., Scopus
- ADCA26 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Perfect effect algebras are cathegorically equivalent with Abelian interpolation po-groups. In *Journal of the Australian Mathematical Society*, 2007, vol. 82, no. 2, s. 183-207. (0.267 - IF2006). ISSN 1446-7887.
Citácie:
1. [1.1] XIE, Y.J. - LI, Y.M. - YANG, A.L. E-perfect effect algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, NOV 2012, vol. 16, no. 11, SI, p. 1923-1930., WOS
- ADCA27 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. [1.2] FOULIS, D., PULMANNOVÁ, S. Logical connectives on lattice effect algebras. In *Studia Logica*, , ISSN 0039-3215, 2012, vol. 100, no. 12911315., Scopus
2. [1.2] RACHŮNEK, J., SVOBODA, Z. Monotone modal operators on bounded integra residuated lattices. In *Mathematica Bohemica*, ISSN 0862-7959, 2012, vol. 137, p. 333-345., Scopus
3. [3] LIU, L. On the existence of states on residutaed lattice. In Proc. of the QLSC 2012, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 458-463.
- ADCA28 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On pseudo MV-algebras. In *Soft Computing*, 2001, vol. 5, s. 347-354. ISSN 1432-7643.
Citácie:
1. [1.1] LI, H.Y. - PENG, J.G. Quotients and weakly algebraic sets in pseudoeffect algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, MAR 2012, vol. 16, no. 3, SI, p. 485-492., WOS
- ADCA29 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] JACOBS, B., MANDEMAKER, J. Coreflections in algebraic quantum logic. In *Foundations of Physics*, ISSN 0015-9018, 2012, vol. 47, pp. 932-958., WOS

2. [1.2] ZHU, S. - MA, Z.-H. Interval topology on effect algebras. In *Applied Mathematics Letters*, 2012, 25, 3, pp. 631-635., Scopus
- ADCA30 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] RUMP, Wolfgang - YANG, Yichuan. Intervals in l-groups as L-algebras. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, 2012, vol. 67, no. 2, pp. 121-130., WOS
 2. [1.1] YANG, Yichuan - RUMP, Wolfgang. Pseudo-MV algebras as L-algebras. In *JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING*. ISSN 1542-3980, 2012, vol. 19, no. 5-6, pp. 621-632., WOS
- ADCA31 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] NAVARA, M. An algebraic generalization of the notion of tribe. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, APR 1 2012, vol. 192, SI, p. 123-133., WOS
- ADCA32 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] AVALLONE, A. - VITOLO, P. Lattice uniformities on pseudo-D-lattices. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1019-1044., WOS
 2. [1.1] CHAJDA, I. - LANGER, H. A non-associative generalization of effect algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, AUG 2012, vol. 16, no. 8, p. 1411-1414., WOS
 3. [1.1] CHAJDA, I. A representation of weak effect algebras. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, AUG 2012, vol. 62, no. 4, p. 611-620., WOS
 4. [1.1] LI, H.Y. - PENG, J.G. Quotients and weakly algebraic sets in pseudoeffect algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, MAR 2012, vol. 16, no. 3, SI, p. 485-492., WOS
 5. [1.1] PULMANNOVA, S. - VINCEKOVA, E. Abelian extensions of partially ordered partial monoids. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, AUG 2012, vol. 16, no. 8, p. 1339-1346., WOS
 6. [1.1] XIE, Y.J. - LI, Y.M. - YANG, A.L. E-perfect effect algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, NOV 2012, vol. 16, no. 11, SI, p. 1923-1930., WOS
 7. [1.2] AVALLONE, A., VITOLO, P. Pseudo-D-lattices and topologies generated by measures. In *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, ISSN 1311-8080, 2012, vol. 29, pp. 25-42., Scopus
 8. [3] PULMANOVÁ, S. The exocenter of a generalized pseudoeffect algebra. In Proc. of the QLSC 2012, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 657-667.
 9. [3] XIE, Y., LI, D. The unitizations of pseudo-effect algebras. In Proc. of the QLSC 2012, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 605-612.
- ADCA33 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Congruences and states on

- pseudoeffect algebras. In Foundations of Physics Letters, 2001, vol. 14, s. 425-446. ISSN 0894-9875.
- Citácie:
1. [1.1] LI, Hai-Yang - PENG, Ji-Gen. *Quotients and weakly algebraic sets in pseudoeffect algebras*. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, 2012, vol. 16, no. 3, pp. 485-492., WOS
 2. [1.2] AVALLONE, A., VITOLO, P. *Pseudo-D-lattices and topologies generated by measures*. In International Journal of Pure and Applied Mathematics, ISSN 1311-8080, 2012, vol. 29, pp. 25-42., Scopus
- ADCA34 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RACHUNEK, Jiri. Bounded commutative residuated l-monoids with general comparability and states. In Soft Computing, 2006, vol. 10, no. 3, s. 212-218. ISSN 1432-7643.
- Citácie:
1. [1.1] KONDO, Michiro - KAWAGUCHI, Mayuka F. *Modal operators on non-commutative residuated lattices*. In 2012 42ND IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIPLE-VALUED LOGIC (ISMVL). ISSN 0195-623X, 2012, vol., no. 6214788, p. 85-88., WOS
 2. [1.1] LIU, Lianzhen. *On the existence of states on MTL-algebras*. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, 2013, vol. 220, no., pp. 559-567., WOS
 3. [3] LIU, L. *On the existence of states on residuated lattice*. In Proc. of the QLSC 2012, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 458-463.
- ADCA35 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RACHUNEK, Jiri. Probabilistic averaging in bounded Rl-monoids. In Semigroup Forum, 2006, vol. 72, no. 2, s. 190-206. ISSN 0037-1912.
- Citácie:
1. [1.1] BOTUR, M. - HALAS, R. - KUHR, J. *States on commutative basic algebras*. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 77-91., WOS
 2. [3] LIU, L. *On the existence of states on residuated lattice*. In Proc. of the QLSC 2012, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 458-463.
 3. [3] PULMANOVÁ, S. *The exocenter of a generalized pseudoeffect algebra*. In Proc. of the QLSC 2012, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 657-667.
- ADCA36 DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANOVÁ, Sylvia. Conditional probability on /sigma-MV-algebras. In Fuzzy Sets and Systems, 2005, vol. 155, s. 102-118. ISSN 0165-0114.
- Citácie:
1. [1.1] ZUO, W.B. *Probability Metric Space on MV-Algebras*. In INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOLID STATE DEVICES AND MATERIALS SCIENCE. ISSN 1875-3892, 2012, vol. 25, p. 2138-2145., WOS
- ADCA37 DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANOVÁ, Sylvia. Difference posets, effects, and quantum measurements. In International Journal of Theoretical Physics, 1994, vol. 33, s. 819-850. ISSN 0020-7748.
- Citácie:
1. [1.2] ZHU, S. - MA, Z.-H. *Interval topology on effect algebras*. In Applied Mathematics Letters, 2012, 25, 3, pp. 631-635., SCOPUS
- ADCA38 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RIEČAN, Beloslav. Weakly divisible MV-algebras and product. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 1999, vol. 234, s. 208-222. ISSN 0022-247X.

- Citácie:
1. [1.1] ZHOU, Hongjun - ZHAO, Bin. Generalized Bosbach and Riecan states based on relative negations in residuated lattices. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, 2012, vol. 187, no. 1, pp. 33-57., WOS
- ADCA39 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] CHAJDA, I. - LANGER, H. A non-associative generalization of effect algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, AUG 2012, vol. 16, no. 8, p. 1411-1414., WOS
 2. [1.1] LI, H.Y. - PENG, J.G. Quotients and weakly algebraic sets in pseudoeffect algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, MAR 2012, vol. 16, no. 3, SI, p. 485-492., WOS
 3. [1.1] PULMANNOVA, S. - VINCEKOVA, E. Abelian extensions of partially ordered partial monoids. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, AUG 2012, vol. 16, no. 8, p. 1339-1346., WOS
 4. [1.1] XIE, Y.J. - LI, Y.M. - YANG, A.L. E-perfect effect algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, NOV 2012, vol. 16, no. 11, SI, p. 1923-1930., WOS
 5. [3] PULMANOVÁ, S. The exocenter of a generalized pseudoeffect algebra. In Proc. of the QLSC 2012, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 657-667.
 6. [3] XIE, Y., LI, D. The unitizations of pseudo-effect algebras. In Proc. of the QLSC 2012, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 605-612.
- ADCA40 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RACHUNEK, J. - ŠALOUNOVÁ, D. State operators on generalizations of fuzzy structures. In Fuzzy Sets and Systems, 2012, vol. 187, s. 58-76. (1.759 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0165-0114.
- Citácie:
1. [1.1] CONSTANTINESCU, N.M. On pseudo BL-algebras with internal state. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, NOV 2012, vol. 16, no. 11, SI, p. 1915-1922., WOS
 2. [1.1] ZHOU, H.J. - ZHAO, B. Generalized Bosbach and Riecan states based on relative negations in residuated lattices. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 33-57., WOS
 3. [1.2] DIACONEȘCU, D. Non-commutative product logic and probability of fuzzy events. In Proc. 14th Intern. Conf. Inform. Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IPMU 2012, Catania, 9-13 July 2012, Communications in Computer and Information Science, 2012, vol. 298, Part 2, p. 194-205., Scopus
- ADCA41 FEČKAN, Michal. A generalization of Bendixon's criterion. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2001, vol. 129, s. 3395-3399. ISSN 0002-9939.
- Citácie:
1. [1.1] WANG, J., LIAO, S. A generalized cholera model and epidemic-endemic analysis. In Journal of Biological Dynamics, 2012, Vol. 6, pp. 568-589., WOS
- ADCA42 FEČKAN, Michal. Differential equations with nonlinear boundary conditions. In Proceedings of the American Mathematical Society, 1994, vol. 121, no. 1, s. 103-111. ISSN 0002-9939.
- Citácie:
1. [1.1] LIU, X., SUN, J. Asymptotic bifurcation points, and global bifurcation of

- nonlinear operators and its applications. In Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications, ISSN 0362-546X, 2012, Vol. 75, pp. 7-21., WOS*
- ADCA43 FEČKAN, Michal - BATELLI, F. Subharmonic solutions in singular systems. In Journal Differential Equations, 1996, vol. 132, s. 21-45. ISSN 0022-0396.
Citácie:
1. [1.1] LIU, Xingbo - ZHU, Deming. *ON THE STABILITY OF HOMOCLINIC LOOPS WITH HIGHER DIMENSION. In DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES B. ISSN 1531-3492, 2012, vol. 17, no. 3, pp. 915-932., WOS*
- ADCA44 FEČKAN, Michal. Criteria on the nonexistence of invariant Lipschitz submanifolds for dynamical systems. In Journal of Differential Equations, 2001, vol. 174, s. 392-419. ISSN 0022-0396.
Citácie:
1. [1.1] WANG, Jin - LIAO, Shu. *A generalized cholera model and epidemic-endemic analysis. In JOURNAL OF BIOLOGICAL DYNAMICS. ISSN 1751-3758, 2012, vol. 6, no. 2, pp. 568-589., WOS*
- ADCA45 FIGEDY - OKŠA, Gabriel. Modern Methods of Signal Processing in the Loose Part Monitoring System. In Progress in Nuclear Energy, 2005, vol. 46, no. 3-4, s. 253-267. ISSN 0149-1970.
Citácie:
1. [1.1] CAO, Yanlong - HE, Yuanfeng - YANG, Jiangxin - GAN, Chunbiao. *A method for weak impact signal discrimination based on para-approximate entropy. In PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY. ISSN 0149-1970, 2012, vol. 60, no., pp. 53., WOS*
2. [1.1] CAO, Yanlong - HE, Yuanfeng - ZHENG, Huawen - YANG, Jiangxin. *An alarm method for a Loose Parts Monitoring System. In SHOCK AND VIBRATION. ISSN 1070-9622, 2012, vol. 19, no. 4, pp. 753., WOS*
3. [1.1] HE, Yuanfeng - CAO, Yanlong - YANG, Jiangxin - GAN, Chunbiao. *Mass estimation of loose parts in nuclear power plant based on multiple regression. In MEASUREMENT SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 0957-0233, 2012, vol. 23, no. 5, pp., WOS*
4. [1.2] CAO, Y. - HE, Y. - CHENG, S. - YANG, J. *Loose parts location analysis based on two dimensional optimization. In Zhendong Ceshi Yu Zhenduan/Journal of Vibration, Measurement and Diagnosis, 2012, 32, 4, pp. 572-576., SCOPUS*
- ADCA46 FLEISCHNER, H. - KOCHOL, Martin. A note on the dominating circuit conjecture. In Discrete Mathematics, 2002, vol. 259, s. 307-309. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] BROERSMA, H. J. - RYJACEK, Z. - VRANA, P. *How Many Conjectures Can You Stand? A Survey. In GRAPHS AND COMBINATORICS. ISSN 0911-0119, 2012, vol. 28, no. 1, pp. 57., WOS*
2. [1.1] KUZEL, Roman - RYJACEK, Zdenek - VRANA, Petr. *Thomassen's conjecture implies polynomiality of 1-Hamilton-connectedness in line graphs. In JOURNAL OF GRAPH THEORY. ISSN 0364-9024, 2012, vol. 69, no. 3, pp. 241., WOS*
3. [3] ZHANG, C.-Q. *Cycle Double Covers of Graphs. In London Mathematical Society Lecture Note Series, No. 399, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.*
- ADCA47 FOMINA-YADLINA, Dina - KUBICEKA, Stefan - WALPITA, Deepika - DANČÍK, Vladimír - ETC. Small-molecule inducers of insulin expression in pancreatic α -cells. D. Fomina-Yadlin, S. Kubicek, D. Walpita, V. Dančík. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2010, vol. 107 /34/, s. 15099-15104. (9.432 - IF2009). (2010 - Current Contents).

ISSN 0027-8424.

Citácie:

1. [1.1] LYSY, P.A. - WEIR, G.C. - BONNER-WEIR, S. Concise Review: *Pancreas Regeneration: Recent Advances and Perspectives*. In *STEM CELLS TRANSLATIONAL MEDICINE*. ISSN 2157-6564, FEB 2012, vol. 1, no. 2, p. 150-159., WOS
2. [1.1] PARK, Y.S. - CHO, N.J. *EGFR and PKC are involved in the activation of ERK1/2 and p90 RSK and the subsequent proliferation of SNU-407 colon cancer cells by muscarinic acetylcholine receptors*. In *MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY*. ISSN 0300-8177, NOV 2012, vol. 370, no. 1-2, p. 191-198., WOS

ADCA48 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Type Decompositions of a Pseudoeffect Algebras. In Journal of the Australian Mathematical Society, 2011, vol. 89, s. 335-358. (0.488 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1446-7887.

Citácie:

1. [1.2] LU, X. - SHANG, Y. - LU, R.Q. *A direct product decomposition of QMV algebras*. In *Science China Mathematics*, 2012, 55, 4, pp. 841-850., SCOPUS

ADCA49 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Generalized Hermitian algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2009, vol. 48, s. 1320-1333. (0.675 - IF2008). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] LI, Y. - XU, X.M. *THE LOGIC ORDER ON A GENERALIZED HERMITIAN ALGEBRA*. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, JUN 2012, vol. 69, no. 3, p. 371-381., WOS

ADCA50 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] PALMA, R. - PEREZ-APARICIO, J.L. - TAYLOR, R.L. *Non-linear finite element formulation applied to thermoelectric materials under hyperbolic heat conduction model*. In *COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING*. ISSN 0045-7825, 2012, vol. 213, p. 93-103., WOS

ADCA51 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. [1.2] ANGELINI, P. - DI BATTISTA, G. - FRATI, F. - PATRIGNANI, M. - RUTTER, I. *Testing the simultaneous embeddability of two graphs whose intersection is a biconnected or a connected graph*. In *Journal of Discrete Algorithms*, 2012, 14, pp. 150-172., SCOPUS
2. [3] PATRIGNANI, M. *Planarity Testing and Embedding*. In *Handbook of Graph Drawing And Visualization* (R. Tamassia ed.), ISBN-10: 1584884126, 2012.

ADCA52 GOLDSTERN, M. - REPICKÝ, Miroslav - SHELAH, S. - SPINAS, O. On tree ideals. M. Goldstern, M. Repický, S. Shelah, O. Spinas. In Proceedings of American Mathematical Society, 1995, vol. 123, s. 1573-1581. ISSN 0002-9939.

Citácie:

1. [3] HALBEISEN, L. J. *Combinatorial Set Theory. With a Gentle Introduction to Forcing*, Springer-Verlag, Monographs in Mathematics, ISBN 978-1-4471-2172-5, London 2012.

ADCA53 GOULD, H.W. - KAUCKÝ, Josef. Evaluation of a class of binomial coefficient

- summations. In *Journal of Combinatorial Theory, Series A*, 1966, vol. 1, no. 2, s. 233-247. ISSN 0097-3165.
- Citácie:
1. [1.2] PANNY, W. *A lattice path combinatorial approach to rothe numbers and related convolution results*. In *Fundamenta Informaticae*, 2012, 117, 1-4, pp. 265-277., SCOPUS
- ADCA54 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] CARAGHEORGHEOPOL, D. *Spectral automorphisms in CB-effect algebras*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1173-1192., WOS
 2. [1.1] CHAJDA, I. - KUHR, J. *A generalization of effect algebras and ortholattices*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1045-1062., WOS
 3. [1.1] DVURECENSKIJ, A. - XIE, Y.J. *Atomic Effect Algebras with the Riesz Decomposition Property*. In *FOUNDATIONS OF PHYSICS*. ISSN 0015-9018, AUG 2012, vol. 42, no. 8, p. 1078-1093., WOS
 4. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *MacNeille completion of centers and centers of MacNeille completions of lattice effect algebras: Generic scheme behind*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1193-1208., WOS
 5. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *More about sharp and meager elements in Archimedean atomic lattice effect algebras*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, JAN 2012, vol. 16, no. 1, p. 109-119., WOS
 6. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *Triple Representation Theorem for homogeneous effect algebras*. In *2012 42ND IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIPLE-VALUED LOGIC (ISMVL)*. ISSN 0195-623X, 2012, p. 337-342., WOS
 7. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *Triple Representation Theorem for orthocomplete homogeneous effect algebras*. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, DEC 2012, vol. 68, no. 3-4, p. 197-220., WOS
- ADCA55 GRENDÁR, Marián - NIVEN, R.K. The Pólya information divergence. In *Information Sciences*, 2010, vol. 180, p. 4189-4194. (3.291 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-0255.
- Citácie:
1. [1.1] JUMARIE, G. *Derivation of an amplitude of information in the setting of a new family of fractional entropies*. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, DEC 2012, vol. 216, p. 113-137., WOS
- ADCA56 GRUSKA, Jozef. On a classification of context-free languages. In *Kybernetika*, 1967, vol. 3, s. 22-29. ISSN 0023-5954.
- Citácie:
1. [1.1] TURAEV, S. - DASSOW, J. - MANEA, F. - SELAMAT, M.H. *Language classes generated by tree controlled grammars with bounded nonterminal complexity*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, AUG 31 2012, vol. 449, p. 134-144., WOS
- ADCA57 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. [1.1] KOMBAROV, A. P. *The delta-Normality of F-sigma-Sets in the Fell Topology*. In *MATHEMATICAL NOTES*. ISSN 0001-4346, 2012, vol. 92, no. 5-6,

- pp. 720-721., WOS
- ADCA58 HOLÁ, Lubica - NOVOTNÝ, Branislav. On normality of the Wijsman topology. In *Annali di Matematica Pura ed Applicata*, 2013, vol. 192, s. 349-359. (0.680 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0373-3114.
- Citácie:
1. [3] CAO, J., JUNNILA, H.J.K. *Hereditarily normal Wijsman hyperspaces are metrizable*. In arXiv preprint, 2012, arXiv:1211.0043.
- ADCA59 HUCK, A. - KOCHOL, Martin. Five cycle double covers of some cubic graphs. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 1995, vol. 64, s. 119-125. ISSN 0095-8956.
- Citácie:
1. [1.1] HAGGLUND, J. - MARKSTROM, K. *On stable cycles and cycle double covers of graphs with large circumference*. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, SEP 6 2012, vol. 312, no. 17, SI, p. 2540-2544., WOS
2. [1.1] MARKSTRÖM, K. *Even cycle decompositions of 4-regular graphs and line graphs*. In *Discrete Mathematics*, 2012, Vol. 312, pp. 2676-2681., WOS
3. [1.1] YE, D., ZHANG, C.-Q. *Cycle double covers and the semi-Kotzig frame*. In *European Journal of Combinatorics*, 2012, Vol. 33, pp. 624-631., WOS
4. [1.1] ZHANG, C.-Q. *Cycle Double Covers of Graphs*. In *London Mathematical Society Lecture Note Series*, No. 399, Cambridge University Press, Cambridge, 2012., WOS
- ADCA60 JAKUBEC, Stanislav. On some new estimates for $h(-)(Q(\zeta(p)))$. In *Acta Arithmetica*, 2009, vol. 137, no. 1, s. 43-50. (0.467 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0065-1036.
- Citácie:
1. [1.1] LOUBOUTIN, Stephane R. *Mean values of L-functions and relative class numbers of cyclotomic fields*. In *PUBLICATIONES MATHEMATICAE-DEBRECEN*. ISSN 0033-3883, 2011, vol. 78, no. 3-4, pp. 647-658., WOS
- ADCA61 JENČA, G. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Orthocomplete effect algebras. In *Proceedings of the American Mathematical Society*, 2003, vol. 131, s. 2663-2671. ISSN 0002-9939.
- Citácie:
1. [1.1] DVURECENSKIJ, A. - XIE, Y.J. *Atomic Effect Algebras with the Riesz Decomposition Property*. In *FOUNDATIONS OF PHYSICS*. ISSN 0015-9018, AUG 2012, vol. 42, no. 8, p. 1078-1093., WOS
2. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *Triple Representation Theorem for homogeneous effect algebras*. In *2012 42ND IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MULTIPLE-VALUED LOGIC (ISMVL)*. ISSN 0195-623X, 2012, p. 337-342., WOS
3. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *Triple Representation Theorem for orthocomplete homogeneous effect algebras*. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, DEC 2012, vol. 68, no. 3-4, p. 197-220., WOS
- ADCA62 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). (2008 - SCOPUS). ISSN 0020-7748.
- Citácie:
1. [1.1] ZHU, S. - MA, Z.H. *Interval topology on effect algebras*. In *APPLIED MATHEMATICS LETTERS*. ISSN 0893-9659, MAR 2012, vol. 25, no. 3, p. 631-635., WOS
2. [1.1] ZHU, Sen - MA, Zhi-Hao. *Interval topology on effect algebras*. In *APPLIED MATHEMATICS LETTERS*. ISSN 0893-9659, 2012, vol. 25, no. 3, pp. 631-635., WOS

- ADCA63 JENČOVÁ, Anna - PETZ, D. Sufficiency in quantum statistical inference. In Communications in Mathematical Physics, 2006, vol. 263, s. 259-276. (2006 - Current Contents). ISSN 0010-3616.
Citácie:
1. [1.1] BOWLES, P. - GUTA, M. - ADESSO, G. Asymptotically optimal quantum channel reversal for qudit ensembles and multimode Gaussian states. In NEW JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 1367-2630, NOV 29 2012, vol. 14., WOS
2. [1.2] BUSCEMI, F. Comparison of Quantum Statistical Models: Equivalent Conditions for Sufficiency. In Communications in Mathematical Physics, 2012, 310, 3, pp. 625-647., SCOPUS
3. [1.2] LI, Y. - WANG, Y. Further results on entropy and separability. In Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, 2012, 45, 38, pp., SCOPUS
- ADCA64 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] ZHU, S. - MA, Z.H. Interval topology on effect algebras. In APPLIED MATHEMATICS LETTERS. ISSN 0893-9659, MAR 2012, vol. 25, no. 3, p. 631-635., WOS
- ADCA65 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:
1. [1.1] POLTEROVICH, L. Quantum Unsharpness and Symplectic Rigidity. In LETTERS IN MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0377-9017, DEC 2012, vol. 102, no. 3, p. 245-264., WOS
- ADCA66 JENČOVÁ, Anna - RUSKAI, M.B. A unified treatment of convexity of relative entropy and related trace functions, with conditions for equality. In Reviews in Mathematical Physics, 2010, vol. 22, no. 9, s. 1099-1121. (1.190 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0129-055X.
Citácie:
1. [1.1] RASTEGIN, Alexey E. Fano type quantum inequalities in terms of q -entropies. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING. ISSN 1570-0755, 2012, vol. 11, no. 6, pp. 1895., WOS
2. [1.1] RASTEGIN, Alexey E. Relations for Certain Symmetric Norms and Anti-norms Before and After Partial Trace. In JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS. ISSN 0022-4715, 2012, vol. 148, no. 6, pp. 1040., WOS
3. [1.1] SHARMA, N. Equality conditions for the quantum f -relative entropy and generalized data processing inequalities. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING. ISSN 1570-0755, FEB 2012, vol. 11, no. 1, p. 137-160., WOS
4. [1.2] BEAUDRY, N.J. - RENNER, R. An intuitive proof of the data processing inequality. In Quantum Information and Computation, 2012, 12, 5-6, pp. 432-441., SCOPUS
5. [1.2] HIAI, F. - PETZ, D. From quasi-entropy to various quantum information quantities. In Publications of the Research Institute for Mathematical Sciences, 2012, 48, 3, pp. 525-542., SCOPUS
- ADCA67 JENČOVÁ, Anna. Geodesic distances on density matrices. In Journal of Mathematical Physics, 2004, vol. 45, s. 1787-1794. ISSN 0022-2488.
Citácie:
1. [1.2] CAFARO, C. - MANCINI, S. On Grover's search algorithm from a quantum information geometry viewpoint. In Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 2012, 391, 4, pp. 1610-1625., SCOPUS
- ADCA68 JENČOVÁ, Anna. Generalized channels: Channels for convex subsets of the state

- space. In *Journal of Mathematical Physics*, 2012, vol. 53, art. no. 012201. (1.291 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-2488.
- Citácie:
1. [1.2] HEINOSAARI, T. - JIVULESCU, M.A. - REEB, D. - WOLF, M.M. *Extending quantum operations*. In *Journal of Mathematical Physics*, 2012, 53, 10, pp., SCOPUS
- ADCA69 JENČOVÁ, Anna. Comparison of quantum binary experiments. In *Reports on Mathematical Physics*, 2012, vol. 70, s. 237-249. (0.643 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0034-4877.
- Citácie:
1. [1.2] HEINOSAARI, T. - JIVULESCU, M.A. - REEB, D. - WOLF, M.M. *Extending quantum operations*. In *Journal of Mathematical Physics*, 2012, 53, 10, pp., SCOPUS
- ADCA70 JIRÁSEK, J. - JIRÁSKOVÁ, Galina - SZABARI, A. Deterministic blow-ups of minimal nondeterministic finite automata over a fixed alphabet. In *International Journal of Foundations of Computer Science*, 2008, vol. 19, s. 617-632. ISSN 0129-0541.
- Citácie:
1. [1.1] HOLZER, Markus - JAKOBI, Sebastian - KUTRIB, Martin. *THE MAGIC NUMBER PROBLEM FOR SUBREGULAR LANGUAGE FAMILIES*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0129-0541, 2012, vol. 23, no. 1, pp. 115-131., WOS
- ADCA71 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] CUI, Bo - GAO, Yuan - KARI, Lila - YU, Sheng. *STATE COMPLEXITY OF TWO COMBINED OPERATIONS: CATENATION-STAR AND CATENATION-REVERSAL*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0129-0541, 2012, vol. 23, no. 1, pp. 51-66., WOS
2. [1.1] CUI, Bo - GAO, Yuan - KARI, Lila - YU, Sheng. *State complexity of combined operations with two basic operations*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 437, no., pp. 82-102., WOS
3. [1.1] GAO, Yuan - KARI, Lila - YU, Sheng. *State complexity of union and intersection of square and reversal on k regular languages*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 454, no., pp. 164-171., WOS
4. [1.1] GAO, Yuan - KARI, Lila - YU, Sheng. *State complexity of union and intersection of star on k regular languages*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 429, no., pp. 98-107., WOS
5. [1.1] GAO, Yuan - YU, Sheng. *State Complexity of Combined Operations with Union, Intersection, Star and Reversal*. In *FUNDAMENTA INFORMATICAE*. ISSN 0169-2968, 2012, vol. 116, no. 1-4, pp. 79-92., WOS
- ADCA72 JIRÁSKOVÁ, Galina. Magic numbers and ternary alphabet. In *International Journal of Foundations of Computer Science*, 2011, vol. 22, s. 331-344. (0.459 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0129-0541.
- Citácie:
1. [1.1] HOLZER, Markus - JAKOBI, Sebastian - KUTRIB, Martin. *THE MAGIC NUMBER PROBLEM FOR SUBREGULAR LANGUAGE FAMILIES*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0129-0541, 2012, vol. 23, no. 1, pp. 115-131., WOS
- ADCA73 JIRÁSKOVÁ, Galina - PIGHIZZINI, G. Optimal simulation of self-verifying

- automata by deterministic automata. In *Information and Computation*, 2011, vol. 209, s. 528-535. (0.825 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0890-5401.
- Citácie:
1. [1.1] CASTIGLIONE, G. - RESTIVO, A. - SCIORTINO, M. *Nondeterministic Moore automata and Brzozowski's minimization algorithm*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 450, no., pp. 81-91., WOS
- ADCA74 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] CUI, Bo - GAO, Yuan - KARI, Lila - YU, Sheng. *STATE COMPLEXITY OF TWO COMBINED OPERATIONS: CATENATION-STAR AND CATENATION-REVERSAL*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0129-0541, 2012, vol. 23, no. 1, pp. 51-66., WOS
 2. [1.1] CUI, Bo - GAO, Yuan - KARI, Lila - YU, Sheng. *State complexity of combined operations with two basic operations*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 437, no., pp. 82-102., WOS
 3. [1.1] GAO, Yuan - KARI, Lila - YU, Sheng. *State complexity of union and intersection of square and reversal on k regular languages*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 454, no., pp. 164-171., WOS
 4. [1.1] GAO, Yuan - KARI, Lila - YU, Sheng. *State complexity of union and intersection of star on k regular languages*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 429, no., pp. 98-107., WOS
 5. [1.1] GAO, Yuan - YU, Sheng. *State Complexity of Combined Operations with Union, Intersection, Star and Reversal*. In *FUNDAMENTA INFORMATICAE*. ISSN 0169-2968, 2012, vol. 116, no. 1-4, pp. 79-92., WOS
 6. [1.1] HOLZER, Markus - KUTRIB, Martin - MECKEL, Katja. *Nondeterministic state complexity of star-free languages*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 450, no., pp. 68-80., WOS
 7. [1.1] KAPOUTSIS, Christos - KRALOVIC, Richard - MOEMKE, Tobias. *Size complexity of rotating and sweeping automata*. In *JOURNAL OF COMPUTER AND SYSTEM SCIENCES*. ISSN 0022-0000, 2012, vol. 78, no. 2, pp. 537-558., WOS
 8. [1.1] PIAO, Xiaoxue - SALOMAA, Kai. *State complexity of the concatenation of regular tree languages*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 429, no., pp. 273-281., WOS
- ADCA75 JUREČKOVÁ, Mária. The addition to the ergodic theorem on probability MV-algebras with product. In *Soft Computing*, 2003, vol. 7, s. 472-475. ISSN 1432-7643.
- Citácie:
1. [3] BELOSLAV, R. *Analysis of Fuzzy Logic Models*. In *Intelligent Systems*. ISBN 978-953-51-0054-6, 2012.
- ADCA76 KOCHOL, Martin. Tension polynomials on graphs. In *Journal of Graph Theory*, 2002, vol. 40, s. 137-146. ISSN 0364-9024.
- Citácie:
1. [1.1] BECK, M. - BRAUN, B. *NOWHERE-HARMONIC COLORINGS OF GRAPHS*. In *PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY*. ISSN 0002-9939, JAN 2012, vol. 140, no. 1, p. 47-63., WOS
- ADCA77 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] ZHANG, C.-Q. *Cycle Double Covers of Graphs*. In *London Mathematical Society Lecture Note Series*, No. 399, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.

ADCA78 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] HOU, Xin Min. *A note on Z(3)-connected graphs with degree sum condition*. In *ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES*. ISSN 1439-8516, 2012, vol. 28, no. 11, pp. 2161., WOS
2. [1.1] LI, Liangchen - LI, Xiangwen. *Nowhere-zero 3-flows and Z(3)-connectivity in bipartite graphs*. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, 2012, vol. 312, no. 15, pp. 2238., WOS
3. [1.1] SHU, Jinlong - ZHANG, Cun-Quan - ZHANG, Taoye. *Flows and parity subgraphs of graphs with large odd-edge-connectivity*. In *JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B*. ISSN 0095-8956, 2012, vol. 102, no. 4, pp. 839., WOS
4. [1.2] HOU, X. - LAI, H.-J. - LI, P. - ZHANG, C.-Q. *Group connectivity of complementary graphs*. In *Journal of Graph Theory*, 2012, 69, 4, pp. 464-470., SCOPUS

ADCA79 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] BECK, Matthias - BRAUN, Benjamin. *NOWHERE-HARMONIC COLORINGS OF GRAPHS*. In *PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY*. ISSN 0002-9939, 2012, vol. 140, no. 1, pp. 47., WOS
2. [1.1] BREUER, Felix - SANYAL, Raman. *Ehrhart theory, modular flow reciprocity, and the Tutte polynomial*. In *MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT*. ISSN 0025-5874, 2012, vol. 270, no. 1-2, pp. 1., WOS
3. [1.1] CHEN, Beifang - STANLEY, Richard P. *Orientations, Lattice Polytopes, and Group Arrangements II: Modular and Integral Flow Polynomials of Graphs*. In *GRAPHS AND COMBINATORICS*. ISSN 0911-0119, 2012, vol. 28, no. 6, pp. 751., WOS
4. [3] BECK, M., KEMPER, Y. *Flows on simplicial complexes*. In *Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science, Proceedings of the 24th International Conference on Formal Power Series and Algebraic Combinatorics (FPSAC 2012)*, pp. 817-826.

ADCA80 KOCHOL, Martin. Snarks without small cycles. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 1996, vol. 67, s. 34-47. ISSN 0095-8956.

Citácie:

1. [1.1] FORMANOWICZ, Piotr - TANAS, Krzysztof. *THE FAN-RASPAUD CONJECTURE: A RANDOMIZED ALGORITHMIC APPROACH AND APPLICATION TO THE PAIR ASSIGNMENT PROBLEM IN CUBIC NETWORKS*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE*. ISSN 1641-876X, 2012, vol. 22, no. 3, pp. 765., WOS
2. [1.1] HAGGLUND, Jonas - MARKSTROM, Klas. *On stable cycles and cycle double covers of graphs with large circumference*. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, 2012, vol. 312, no. 17, pp. 2540., WOS
3. [1.1] LUKOT&APOS;KA, R. - MACAJOVA, E. - MAZAK, J. - SKOVIERA, M.

- Circuits of length 5 in 2-factors of cubic graphs.* In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, 2012, vol. 312, no. 14, pp. 2131., WOS
4. [1.2] BELCASTRO, S.-M. *The continuing saga of snarks.* In *College Mathematics Journal*, 2012, 43, 1, pp. 82-87., SCOPUS
5. [3] ZHANG, C.-Q. *Cycle Double Covers of Graphs.* In *London Mathematical Society Lecture Note Series*, No. 399, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.
- ADCA81 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. [3] ZHANG, C.-Q. *Cycle Double Covers of Graphs.* In *London Mathematical Society Lecture Note Series*, No. 399, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.
- ADCA82 KOCHOL, Martin. Equivalence of Fleischner's and Thomassen's conjectures. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 2000, vol. 78, s. 277-279. ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.1] BROERSMA, H. J. - RYJACEK, Z. - VRANA, P. *How Many Conjectures Can You Stand? A Survey.* In *GRAPHS AND COMBINATORICS*. ISSN 0911-0119, 2012, vol. 28, no. 1, pp. 57., WOS
2. [1.1] KAISER, Tomas - VRANA, Petr. *Hamilton cycles in 5-connected line graphs.* In *EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 0195-6698, 2012, vol. 33, no. 5, pp. 924., WOS
3. [1.1] KUZEL, Roman - RYJACEK, Zdenek - VRANA, Petr. *Thomassen's conjecture implies polynomiality of 1-Hamilton-connectedness in line graphs.* In *JOURNAL OF GRAPH THEORY*. ISSN 0364-9024, 2012, vol. 69, no. 3, pp. 241., WOS
4. [3] ZHANG, C.-Q. *Cycle Double Covers of Graphs.* In *London Mathematical Society Lecture Note Series*, No. 399, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.
- ADCA83 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.
Citácie:
1. [3] ZHANG, C.-Q. *Cycle Double Covers of Graphs.* In *London Mathematical Society Lecture Note Series*, No. 399, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.
- ADCA84 KOCHOL, Martin - LOZIN, V. - RANDERATH, B. The 3-colorability problem on graphs with maximum degree four. In *SIAM Journal on Computing*, 2003, vol. 32, s. 1128-1139. ISSN 0097-5397.
Citácie:
1. [1.1] BROERSMA, Hajo - GOLOVACH, Petr A. - PAULUSMA, Daniel - SONG, Jian. *Updating the complexity status of coloring graphs without a fixed induced linear forest.* In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 414, no. 1, pp. 9., WOS
- ADCA85 KOCHOL, Martin. Polyhedral embedding of snarks in orientable surfaces. In *Proceedings of the American Mathematical Society*, 2009, vol. 137, s. 1613-1619. ISSN 0002-9939.
Citácie:
1. [1.2] BELCASTRO, S.-M. *The continuing saga of snarks.* In *College Mathematics Journal*, 2012, 43, 1, pp. 82-87., SCOPUS
2. [1.2] LIU, W. - CHEN, Y. *Polyhedral embeddings of snarks with arbitrary*

- nonorientable genera. In Electronic Journal of Combinatorics, 2012, 19, 3, pp., SCOPUS*
- ADCA86 KOCHOL, Martin. Eficient monotone circuit for threshold functions. In Information Processing Letters, 1989, s. 121-122. ISSN 0020-0190.
Citácie:
1. [1.1] JUKNA, S. *Boolean Function Complexity: Advances and Frontiers. In BOOLEAN FUNCTION COMPLEXITY: ADVANCES AND FRONTIERS. ISSN 0937-5511, 2012, vol. 27, p. 3-+., WOS*
- ADCA87 KÖNING, R. - KAROVIČ, Karol - WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Estimating the standard uncertainty contribution of the straight-line fit algorithm used to determine the position and the width of a graduation line. In Metrologia, 2012, vol. 49, no. 3, p. 169-179. (1.750 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0026-1394.
Citácie:
1. [3] DG7 (Discussion Group on Line Scales) Report to CCL (Consultative Committee for Length). *CCL/12-37-01. BIMP HQ, Sèvres, France, 2012.*
- ADCA88 KOREC, Ivan. Small universal register machines. In Theoretical Computer Science, 1996, vol. 168, s. 267-301. ISSN 0304-3975.
Citácie:
1. [1.1] PAN, Linqiang - ZENG, Xiangxiang - ZHANG, Xingyi - JIANG, Yun. *Spiking Neural P Systems with Weighted Synapses. In NEURAL PROCESSING LETTERS. ISSN 1370-4621, 2012, vol. 35, no. 1, pp. 13-27., WOS*
2. [1.1] VASILE, Cristian Ioan - PAVEL, Ana Brandusa - DUMITRACHE, Ioan - PAUN, Gheorghe. *On the power of enzymatic numerical P systems. In ACTA INFORMATICA. ISSN 0001-5903, 2012, vol. 49, no. 6, pp. 395-412., WOS*
- ADCA89 KRAJCI, S. - LENCSÉS, R. - VOJTÁŠ, Peter. A comparison of fuzzy and annotated logic programming. In Fuzzy Sets and Systems, 2004, vol. 144, no. 1, s. 173-192. ISSN 0165-0114.
Citácie:
1. [1.1] HLINENA, Dana - BIBA, Vladislav. *EVALUATING MANY VALUED MODUS PONENS. In KYBERNETIKA, 2012, vol.48, no.3, 465-477., WOS*
2. [1.1] HLINENA, Dana - BIBA, Vladislav. *EVALUATING MANY VALUED MODUS PONENS. In KYBERNETIKA. ISSN 0023-5954, 2012, vol. 48, no. 3, pp. 465-477., WOS*
3. [1.1] STRACCIA, Umberto - MADRID, Nicolas. *A top-k query answering procedure for fuzzy logic programming. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, 2012, vol. 205, no., pp. 1-29., WOS*
- ADCA90 MAES, Koen C. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Cancellativity properties for t-norms and t-subnorms. In Information Sciences, 2009, vol. 179, no. 9, s. 1221-1233. (3.095 - IF2008). ISSN 0020-0255.
Citácie:
1. [1.1] JAYARAM, B. *Solution to an open problem: a characterization of conditionally cancellative t-subnorms. In AEQUATIONES MATHEMATICAE. ISSN 0001-9054, DEC 2012, vol. 84, no. 3, p. 235-244., WOS*
- ADCA91 MAJERNÍK, Vladimír. The uncertainty relation expressed by means of a new entropic function. In Central European Journal of Physics, 2008, vol. 6, s. 363-371. (0.538 - IF2007). (2008 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1895-1082.
Citácie:
1. [1.1] RASTEGIN, Alexey E. *Notes on Entropic Uncertainty Relations Beyond the Scope of Riesz's Theorem. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, 2012, vol. 51, no. 4, pp. 1300-1315., WOS*

- ADCA92 MAJERNÍK, Vladimír. The cosmic acceleration due to an alternative interpretation of the cosmological constant. In Physics Letters A, 2001, vol. 282, s. 362-366. ISSN 0375-9601.
Citácie:
1. [1.1] AZRI, H. - BOUNAMES, A. *Geometrical origin of the cosmological constant. In GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION. ISSN 0001-7701, 2012, vol. 44, no. 10, pp. 2547-2561., WOS*
- ADCA93 MAJERNÍK, Vladimír. Marginal probability distribution determined by the maximum entropy method. In Reports on Mathematical Physics, 2000, vol. 45, s. 171-181. ISSN 0034-4877.
Citácie:
1. [1.1] PALMIERI, F.A.N. - CIUONZO, D. *Consistency of Sequence Classification with Entropic Priors. In BAYESIAN INFERENCE AND MAXIMUM ENTROPY METHODS IN SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 0094-243X, 2012, vol. 1443, p. 338-345., WOS*
- ADCA94 MEDNYKH, A. - NEDELA, Roman. Enumeration of unrooted maps of a given genus. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2006, vol. 96, s. 706-729. (2006 - Current Contents). ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.1] HAUKKANEN, P. - TOTH, L. *An analogue of Ramanujan's sum with respect to regular integers (modr). In RAMANUJAN JOURNAL. ISSN 1382-4090, JAN 2012, vol. 27, no. 1, p. 71-88., WOS*
- ADCA95 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Fuzzy integrals and linearity. In International Journal of Approximate Reasoning, 2008, vol. 47, s. 352-358. ISSN 0888-613X.
Citácie:
1. [1.1] AGAHI, Hamzeh - MOHAMMADPOUR, Adel - VAEZPOUR, S. Mansour. *A generalization of the Chebyshev type inequalities for Sugeno integrals. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, 2012, vol. 16, no. 4, pp. 659., WOS*
2. [1.1] BORKOTOKEY, Surajit - SARMAH, Pranjali. *Bi-cooperative games with fuzzy bi-coalitions. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, 2012, vol. 198, no., pp. 46., WOS*
3. [1.1] LIU, W. L. - SONG, X. Q. - ZHANG, Q. Z. - ZHANG, S. B. (T) *FUZZY INTEGRAL OF MULTI-DIMENSIONAL FUNCTION WITH RESPECT TO MULTI-VALUED MEASURE. In IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS. ISSN 1735-0654, 2012, vol. 9, no. 3, pp. 111., WOS*
4. [1.1] TIAN, Jingfeng. *Reversed version of a generalized sharp Holder's inequality and its applications. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, 2012, vol. 201, no., pp. 61., WOS*
5. [1.2] CARDIN, M. *A quantile approach to integration with respect to non-additive measures. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 2012, LNAI 7647, p. 139–148., Scopus*
- ADCA96 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Convex combinations of continuous t-norms with the same diagonal function. In Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications, 2008, vol. 69, s. 2851-2856. ISSN 0362-546X.
Citácie:
1. [1.1] WANG, H, QIAN, G, FENG, X. *Intuitionistic Fuzzy Reasoning For Multiple Two-Class Classifiers Fusion. In International Journal Of Pattern Recognition And Artificial Intelligence, 2012, vol. 26, no. 7, Article Number: 1250016., WOS*
- ADCA97 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - AHMAD, K. Discrete

- Choquet integral and some of its symmetric extensions. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2011, vol. 184, no. 1, s. 148-155. (1.875 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0165-0114.
- Citácie:
1. [1.1] ZHU, B. - XU, Z.S. - XIA, M.M. *Hesitant fuzzy geometric Bonferroni means*. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, NOV 1 2012, vol. 205, p. 72-85., WOS
 2. [1.2] LI, F.-C., ZHANG, Z. *A method of determining the fuzzy measure based on knowledge factors*. In *Proc. International Conference on Machine Learning and Cybernetics 3*, 2012, art. no. 6359483, p. 961–964., Scopus
 3. [1.2] Narukawa, Y. *Choquet integral on the real line as a generalization of the OWA operator*. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2012, LNAI 7647, p. 56–65., Scopus
- ADCA98 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. The Ordered Modular Averages. In *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 2011, vol. 19, no. 1, s. 42-50. (2.683 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1063-6706.
- Citácie:
1. [1.1] ZHU, Bin - XU, Zeshui - XIA, Meimei. *Dual Hesitant Fuzzy Sets*. In *JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 1110-757X, 2012, vol., no. 879629., WOS
 2. [1.2] COUCEIRO, M., MARICHAL, J.-L. *Quasi-Lovasz extensions and their symmetric counterparts*. In *Communications in Computer and Information Science 300 CCIS (PART 4)*, 2012, p. 178–187., Scopus
- ADCA99 MESIAR, Radko - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - AHMAD, Khurshid. Level-dependent Sugeno integral. In *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 2009, vol. 17, no. 1, s. 167-172. (3.624 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1063-6706.
- Citácie:
1. [1.1] NAKAMA, Takehiko - SUGENO, Michio. *Admissibility of Preferences and Modeling Capabilities of Fuzzy Integrals*. In *2012 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS (FUZZ-IEEE)*. ISSN 1098-7584, 2012., WOS
 2. [1.2] CARDIN, M. *A quantile approach to integration with respect to non-additive measures*. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2012, LNAI 7647, p. 139–148., Scopus
- ADCA100 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Semi-divisible triangular norms. In *Soft Computing*, 2008, vol. 12, s. 535-542. (2008 - Current Contents). ISSN 1432-7643.
- Citácie:
1. [1.1] PETRIK, M. - SARKOCI, P. *Associativity of triangular norms characterized by the geometry of their level sets*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, SEP 1 2012, vol. 202, p. 100-109., WOS
- ADCA101 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Continuous triangular subnorms. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2004, vol. 142, s. 75-83. ISSN 0165-0114.
- Citácie:
1. [1.1] GRABISCH, Michel - MARICHAL, Jean-Luc - MESIAR, Radko - PAP, Endre. *Aggregation functions: Construction methods, conjunctive, disjunctive and mixed classes*. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, 2011, vol. 181, no. 1, pp. 23., WOS
 2. [1.1] JAYARAM, Balasubramaniam. *Solution to an open problem: a characterization of conditionally cancellative t-subnorms*. In *AEQUATIONES*

- MATHEMATICAE. ISSN 0001-9054, 2012, vol. 84, no. 3, pp. 235., WOS*
3. [1.1] MAS, M. - MONSERRAT, M. - TORRENS, J. *Smooth t-subnorms on finite scales*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, 2011, vol. 167, no. 1, pp. 82.*, WOS
4. [1.1] OUYANG, Yao. *On fuzzy implications determined by aggregation operators*. In *INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, 2012, vol. 193, no., pp. 153.*, WOS
5. [1.2] BATYRSHIN, I., RUDAS, I., ANTONIO, P.C., SALINAS, M.A.R., VILLA-VARGAS, L., LAZANO, H.M. *Parametric t-norms in reconfigurable digital fuzzy systems*. In *Proc. of 2012 Annual Meeting of the North American Fuzzy Information Processing Society, NAFIPS 2012, art. no. 6291012.*, Scopus
6. [1.2] PALMEIRA, E.S., BEDREGAL, B.R.C. *Extension of t-subnorms on complete lattices via retractions*. In *Proc. of Annual Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society, NAFIPS 2011, art. no. 5751920.*, Scopus
- ADCA102 NEGGRERS, J. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - HEE SIK KIM. On d-fuzzy functions in d-algebras. In Foundations of Physics, 2000, vol. 30, s. 1807-1816. ISSN 0015-9018.
Citácie:
1. [1.2] JUN, Y.B. - AHN, S.S. *The theory of falling shadows applied to d-ideals in d-algebras*. In *International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences, 2012, art. no. 693090.*, SCOPUS
2. [1.2] JUN, Y.B., AHN, S.S., LEE, K.J. *Falling pseudo d-ideals and d-subalgebras in pseudo d-algebras*. In *Applied Mathematical Sciences, ISSN: 0066-5452, 2012, vol. 6, pp. 6125-6135.*, SCOPUS
- ADCA103 OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIC, Marián. Efficient Pre-Processing in the Parallel Block-Jacobi SVD Algorithm. In Parallel Computing, 2006, vol. 32, no. 2, s. 166-176. ISSN 0167-8191.
Citácie:
1. [1.1] SINGER, Sanja - SINGER, Sasa - NOVAKOVIC, Vedran - DAVIDOVIC, Davor - BOKULIC, Kresimir - USCUMLIC, Aleksandar. *Three-level parallel J-Jacobi algorithms for Hermitian matrices*. In *APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION. ISSN 0096-3003, 2012, vol. 218, no. 9, pp. 5704.*, WOS
- ADCA104 PATERSON, M.S. - SCHRODER, H. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. A short proof of the dilation of a toroidal mesh in a path. In Information Processing Letters, 1993, vol. 48, s. 197-199. ISSN 0020-0190.
Citácie:
1. [3] AHMAD, I., HOGGINS, P.M. *Bandwidth of direct product of path and cycles*. In *International Mathematical Forum, ISSN 1312-7594, 2012, vol. 7, pp. 1331-1341.*
- ADCA105 PLOŠČICA, Miroslav. Non-representable distributive semilattices. In Journal of Pure and Applied Algebra, 2008, vol. 212, s. 2503-2512. ISSN 0022-4049.
Citácie:
1. [1.1] WEHRUNG, F. *Infinite Combinatorial Issues Raised by Lifting Problems in Universal Algebra*. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0167-8094, JUL 2012, vol. 29, no. 2, SI, p. 381-404.*, WOS
- ADCA106 PÓCS, Jozef. Note on generating fuzzy concept lattices via Galois connections. In Information Sciences, 2012, vol. 185, no. 1, s. 128-136. (2.833 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0020-0255.
Citácie:
1. [1.1] KANG, Xiangping - LI, Deyu - WANG, Suge - QU, Kaishe. *Formal*

- concept analysis based on fuzzy granularity base for different granulations. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, 2012, vol. 203, no., pp. 33-48., WOS*
2. [1.1] SINGH, Prem Kumar - KUMAR, Ch. Aswani - ABRAHAM, A - ZOMAYA, A - VENTURA, S - YAGER, R - SNASEL - MUDA, AK - SAMUEL, P. *Interval-valued fuzzy graph representation of concept lattice. In 2012 12TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT SYSTEMS DESIGN AND APPLICATIONS (ISDA), 2012, vol., no., pp. 604-609., WOS*
3. [1.1] SINGH, Prem Kumar - KUMAR, Ch. Aswani - BALASUBRAMANIAM, P - UTHAYAKUMAR, R. *A Method for Reduction of Fuzzy Relation in Fuzzy Formal Context. In MATHEMATICAL MODELLING AND SCIENTIFIC COMPUTATION. ISSN 1865-0929, 2012, vol. 283, no., pp. 343-350., WOS*
4. [1.1] SINGH, Prem Kumar - KUMAR, Ch. Aswani - RAJESH, R - GANESH, K - KOH, SCL. *A Method for Decomposition of Fuzzy Formal Context. In INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODELLING OPTIMIZATION AND COMPUTING. ISSN 1877-7058, 2012, vol. 38, no., pp. 1852-1857., WOS*
5. [1.2] SARNOVSKÝ, M., BUTKA, P., PÓCSOVÁ, J. *Cloud Computing as a Platform for Distributed Fuzzy FCA Approach in Data Analysis. In IEEE 16th International Conference on Intelligent Engineering Systems, ISBN 978-1-4673-2695-7, June 13–15, 2012, Lisbon, Portugal, p. 291-296., Scopus*
6. [1.2] SONG, X.X., WANG, X, ZHANG., W.X. *Axiomatic approaches of fuzzy concept operators, 2012 International Conference on Machine Learning and Cybernetics, ISBN 978-1-4673-1487-9, ICMLC 2012; Xian, Shaanxi; China; 15-17 July 2012, pp. 249-254., Scopus*
7. [3] ANTONI, L., KRAJČI, S., KRÍDLO, O., MACEK, B., PÍSKOVÁ, L. *Relationship between Two FCA Approaches on Heterogeneous Formal Contexts. In Proceedings of The Ninth International Conference on Concept Lattices and Their Applications Fuengirola (Málaga), ISBN 978-84-695-5252-0, Spain, October 11-14, 2012, pp. 93-102.*
8. [3] BUTKA, P. *Reduction of Computation Times of GOSCL Algorithm Using Sparse-based Implementation. In Proceedings in Informatics and Information Technologies, ISBN 978-80-227-3812-5, WIKT 2012, Smolenice, Slovakia, November 22-23, 2012. pp. 97-100.*

ADCA107 PÓCS, Jozef. On possible generalization of fuzzy concept lattices using dually isomorphic retracts. In *Information Sciences*, 2012, vol. 210, s. 89-98. (2.833 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0020-0255.

Citácie:

1. [1.2] SONG, X.X., WANG, X, ZHANG., W.X. *Axiomatic approaches of fuzzy concept operators, 2012 International Conference on Machine Learning and Cybernetics, ISBN 978-1-4673-1487-9, ICMLC 2012; Xian, Shaanxi; China; 15-17 July 2012, pp. 249-254., Scopus*
2. [3] ANTONI, L., KRAJČI, S., KRÍDLO, O., MACEK, B., PÍSKOVÁ, L. *Relationship between Two FCA Approaches on Heterogeneous Formal Contexts. In Proceedings of The Ninth International Conference on Concept Lattices and Their Applications Fuengirola (Málaga), ISBN 978-84-695-5252-0, Spain, October 11-14, 2012, pp. 93-102.*
3. [3] BUTKA, P. *Reduction of Computation Times of GOSCL Algorithm Using Sparse-based Implementation. In Proceedings in Informatics and Information Technologies, ISBN 978-80-227-3812-5, WIKT 2012, Smolenice, Slovakia, November 22-23, 2012. pp. 97-100.*

ADCA108 POSPÍŠIL, Michal - MEDVEĎ, Milan - ŠKRIPKOVÁ, Lucia. Stability and the nonexistence of blowing-up solutions of nonlinear delay systems with linear parts

defined by permutable matrices. In *Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications*, 2011, vol. 74, no. 12, s. 3903-3911. (1.279 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0362-546X.

Citácie:

1. [4] *Svoboda, Z., Diblík, J., Khusainov, D. Some properties of special delayed matrix functions in theory of systems of linear differential equations with constant coefficients and with single delay. In Aplimat: Journal of Applied Mathematics, 2012, vol. 5, p. 205-212.*

- ADCA109 PULMANNOVÁ, Sylvia. Effect algebras with compressions. In *Reports on Mathematical Physics*, 2006, vol. 58, no. 2, s. 301-324. (2006 - Current Contents). ISSN 0034-4877.

Citácie:

1. [1.1] *CARAGHEORGHEOPOL, D. Spectral automorphisms in CB-effect algebras. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1173-1192., WOS*

- ADCA110 PULMANNOVÁ, Sylvia. Divisible effect algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2004, vol. 43, s. 1573-1585. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] *ZHU, Sen - MA, Zhi-Hao. Interval topology on effect algebras. In APPLIED MATHEMATICS LETTERS. ISSN 0893-9659, 2012, vol. 25, no. 3, pp. 631., WOS*

- ADCA111 PULMANNOVÁ, Sylvia. Compatibility and decompositions of effects. In *Journal of Mathematical Physics*, 2002, vol. 43, s. 1-14. ISSN 0022-2488.

Citácie:

1. [1.1] *ZHU, S. - MA, Z.H. Interval topology on effect algebras. In APPLIED MATHEMATICS LETTERS. ISSN 0893-9659, MAR 2012, vol. 25, no. 3, p. 631-635., WOS*

- ADCA112 PULMANNOVÁ, Sylvia. Tensor product of Hilbert spaces. In *Reports on Mathematical Physics*, 2004, vol. 53, s. 301-316. ISSN 0034-4877.

Citácie:

1. [1.1] *ZHU, S. - MA, Z.H. Interval topology on effect algebras. In APPLIED MATHEMATICS LETTERS. ISSN 0893-9659, MAR 2012, vol. 25, no. 3, p. 631-635., WOS*

- ADCA113 PULMANNOVÁ, Sylvia. A note on observables on MV algebras. In *Soft Computing*, 2000, vol. 4, s. 45-48. ISSN 1432-7643.

Citácie:

1. [1.1] *JENCA, G. Compatibility support mappings in effect algebras. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 2012, vol. 62, no. 3, p. 363-378., WOS*

- ADCA114 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] *DUARTE, Abraham - ESCUDERO, Laureano F. - MARTI, Rafael - MLADENOVIC, Nenad - JOSE PANTRIGO, Juan - SANCHEZ-ORO, Jesus. Variable neighborhood search for the Vertex Separation Problem. In COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH. ISSN 0305-0548, 2012, vol. 39, no. 12, pp. 3247-3255., WOS*

2. [1.1] *LOZANO, Manuel - DUARTE, Abraham - GORTAZAR, Francisco - MARTI, Rafael. Variable neighborhood search with ejection chains for the antibandwidth problem. In JOURNAL OF HEURISTICS. ISSN 1381-1231, 2012,*

- vol. 18, no. 6, pp. 919., WOS
3. [1.1] PANTRIGO, Juan J. - MARTI, Rafael - DUARTE, Abraham - PARDO, Eduardo G. Scatter search for the cutwidth minimization problem. In *ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH*. ISSN 0254-5330, 2012, vol. 199, no. 1, pp. 285-304., WOS
- ADCA115 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] BANSAL, Richa - SRIVASTAVA, Kamal - SRIVASTAVA, Sanjay. A Hybrid Evolutionary Algorithm for the Cutwidth Minimization Problem. In *2012 IEEE CONGRESS ON EVOLUTIONARY COMPUTATION (CEC)*, 2012, vol., no., pp. 1-8., WOS
- ADCA116 RIEČAN, Beloslav. Kolmogorov-Sinai entropy on MV-algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2007, vol. 44, s. 1041-1052. (0.389 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0020-7748.
- Citácie:
1. [1.1] MUNDICI, D. *Applications, Further Reading, Selected Problems*. In *ADVANCED LUKASIEWICZ CALCULUS AND MV-ALGEBRAS*. ISSN 1572-6126, 2011, vol. 35, p. 229-240., WOS
- ADCA117 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. Application of possibility-probability distribution in assessing water resource risk in Yiwu city. In *WATER RESOURCES*. ISSN 0097-8078, 2011, vol. 38, no. 3, pp. 409-416., WOS
2. [1.1] FENG, Li-Hua - LUO, Gao-Yuan. Practical Research on Fuzzy Risk of Water Resources in Jinhua City, China. In *MATHEMATICAL GEOSCIENCES*. ISSN 1874-8961, 2011, vol. 43, no. 1, pp. 121-132., WOS
3. [1.1] FENG, Lihua - LUO, Gaoyuan. Application of possibility-probability distribution in risk analysis of landfall hurricane-A case study along the east coast of the United States. In *APPLIED SOFT COMPUTING*. ISSN 1568-4946, 2011, vol. 11, no. 8, pp. 4563-4568., WOS
- ADCA118 RIEČAN, Beloslav - MARKECHOVA, D. The entropy of fuzzy dynamical systems, general scheme and generators. In *Fuzzy Sets and Systems*, 1998, vol. 96, no. 2, s. 191-199. ISSN 0165-0114.
- Citácie:
1. [1.1] SAMUELCIK, Karol - HOLLÁ, Ivana. Conditional probability on the Kopka's D-posets. In *ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES*. ISSN 1439-8516, 2012, vol. 28, no. 11, pp. 2197-2204., WOS
- ADCA119 RIEČANOVÁ, Z. - ZAJAC, M. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Effect algebras of positive linear operators densely defined on a Hilbert space. In *Reports on Mathematical Physics*, 2011, vol. 68, s. 261-270. (0.734 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0034-4877.
- Citácie:
1. [1.1] DUCHON, M. - RIECAN, B. *PROBABILITY ON HILBERT SPACE EFFECT ALGEBRAS*. In *REAL FUNCTIONS '11: RIEMANN DERANGEMENT THEOREM, MULTIFUNCTIONS, GENERALIZED CONTINUITIES, VECTOR MEASURES AND FUNCTIONS*. ISSN 1210-3195, 2012, vol. 52, p. 141-151., WOS
2. [1.1] PASEKA, J. *ON REALIZATION OF GENERALIZED EFFECT ALGEBRAS*. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, DEC 2012, vol. 70, no. 3, p. 375-384., WOS

- ADCA120 SHAHROKHI, F. - SÝKORA, O. - SZÉKELY, L. A. - VRŤO, Imrich. A new lower bound for the bipartite crossing number with applications. F. Shahrokhi, O. Sýkora, L.A. Székely, I. Vrt'o. In Theoretical Computer Science, 2000, vol. 245, s. 281-294. ISSN 0304-3975.
- Citácie:
1. [3] STALLMANN, M.F. *A heuristic for bottleneck crossing minimization and its performance on general crossing minimization: Hypothesis and experimental study*. In *Journal on Experimental Algorithms*, ISSN 1084-6654, 2012, vol. 17, Art. No. 1.3.
- ADCA121 SHAHROKHI, F. - SÝKORA, O. - SZEKELY, L.A. - VRŤO, Imrich. Intersection of curves and crossing number of C-m x C-n on surfaces. F. Shahrokhi, O. Sýkora, L. A. Székely, I. Vrt'o. In Discrete & Computational Geometry, 1998, vol. 19, s. 237-247. ISSN 0179-5376.
- Citácie:
1. [1.1] JHA, Pranava K. - DEVISETTY, Savitri. *Orthogonal drawings and crossing numbers of the Kronecker product of two cycles*. In *JOURNAL OF PARALLEL AND DISTRIBUTED COMPUTING*. ISSN 0743-7315, 2012, vol. 72, no. 2, pp. 195-204., WOS
 2. [3] KLEŠČ, M., VALO, M. *Minimum crossings in join of graphs with paths and cycles*. In *Acta Electrotechnica et Informatica*, ISSN 1338-3957, 2012, vol. 12, pp. 32-37.
- ADCA122 SHAHROKHI, F. - SÝKORA, O. - SZEKELY, L.A. - VRŤO, Imrich. The book crossing number of a graph. F. Shahrokhi, O. Sýkora, L. A. Székely, I. Vrt'o. In Journal of Graph Theory, 1996, vol. 21, s. 413-424. ISSN 0364-9024.
- Citácie:
1. [1.2] DE KLERK, E. - PASECHNIK, D.V. *Improved lower bounds for the 2-page crossing numbers of $K_{m,n}$ and K_n via semidefinite programming*. In *SIAM Journal on Optimization*, 2012, 22, 2, pp. 581-595., SCOPUS
 2. [1.2] ÁBREGO, B.M. - AICHHOLZER, O. - FERNÁNDEZ-MERCHANT, S. - RAMOS, P. - SALAZAR, G. *The 2-page crossing number of K_n* . In *Proceedings of the Annual Symposium on Computational Geometry*, 2012, pp. 397-403., SCOPUS
- ADCA123 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. [3] HEALY, P., NIKOLOV, N.S. *Hierarchical drawing algorithms*. In *Handbook of Graph Drawing And Visualization* (R. Tamassia ed.), ISBN-10: 1584884126, Chapman and Hall/CRC Press, USA, 2012.
 2. [3] STALLMANN, M.F. *A heuristic for bottleneck crossing minimization and its performance on general crossing minimization: Hypothesis and experimental study*. In *Journal on Experimental Algorithms*, ISSN 1084-6654, 2012, vol. 17, Art. No. 1.3.
- ADCA124 SÝKORA, O. - SZEKELY, L.A. - VRŤO, Imrich. A note on Halton's conjecture. In Information Sciences, 2004, vol. 163, s. 61-64. ISSN 0020-0255.
- Citácie:
1. [1.2] MÄKINEN, E. - PORANEN, T. *An annotated bibliography on the thickness, outerthickness, and arboricity of a graph*. In *Missouri Journal of Mathematical Sciences*, 2012, 24, 1, pp. 76-87., SCOPUS
- ADCA125 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] BUCHHEIM, C., CHIMANI, M., GUTWENGER, C., JUENGER, M., MUTZEL, P. *Crossings and lanarizations*. In *Handbook of Graph Drawing And Visualization* (R. Tamassia ed.), ISBN-10: 1584884126, Chapman and Hall/CRC Press, USA, 2012.
- ADCA126 TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth of three-dimensional meshes. In Discrete Mathematics, 2010, vol. 310, s. 505-510. (0.548 - IF2009). ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] LOZANO, M., DUARTE, A., GORTAZAR, F., MARTI, R. *Variable neighborhood search with ejection chains for the antibandwidth problem*. In *J. Heuristics*, ISSN 1572-9397, 2012, vol. 18, pp. 919-938., WOS
2. [3] WEI-YIN LIN, AN-CHIANG CHU. *Antibandwidth of bipartite graph*. In *Proc. 29th Workshop on Combinatorial Mathematics and Computation Theory*, 2012, pp. 191-195.
- ADCA127 VETTERLEIN, Thomas. Existence of states on pseudoeffect algebras. In International Journal of Theoretical Physics, 2003, vol. 42, no. 4, s. 673-695. ISSN 0020-7748.
Citácie:
1. [1.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming - YANG, Aili. *E-perfect effect algebras*. In *SOFT COMPUTING*, ISSN 1432-7643, 2012, vol. 16, no. 11, pp. 1923-1930., WOS
- ADCA128 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. [3] KUMAR, V., KUMAR, A. *Embedding of cycles into hypercube*. In *Intl. J. Innovations in Engineering and Technology (IJIET)*, ISSN 2319-1058, 2012, vol. 1, pp. 69-71.
- ADCA129 WANG, J. - FEČKAN, Michal - ZHOU, Y. Ulam's type stability of impulsive ordinary differential equations. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2012, vol. 395, s. 258-264. (1.001 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-247X.
Citácie:
1. [1.1] WU, Zhizheng - BEN AMARA, Foued. *Output Regulation in Discrete-Time Switched Bimodal Systems Based on Youla Parameterized Stabilizing Controllers*. In *MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING*, ISSN 1024-123X, 2012, vol., no., pp., WOS
- ADCA130 WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor - DUBY, T. Proper rounding of the measurement results under normality assumptions. In Measurement Science and Technology, 2000, vol. 11, p. 1659-1665. (0.850 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0957-0233.
Citácie:
1. [1.1] ANDRIS, P. - FROLLO, I. *Measurement of magnetic field with background using a low-field NMR scanner*. In *MEASUREMENT SCIENCE & TECHNOLOGY*, ISSN 0957-0233, JUN 2012, vol. 23, no. 6., WOS
- ADCA131 WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Between group variance component interval estimation for the unbalanced heteroscedastic one-way random effects model. In Journal of Statistical Computation and Simulation, 2003, vol. 73, no. 5, p. 333-346. ISSN 0094-9655.
Citácie:
1. [1.1] ARENDACKA, B. *A note on fiducial generalized pivots for sigma(2)(A) in one-way heteroscedastic ANOVA with random effects*. In *STATISTICS*, ISSN 0233-1888, 2012, vol. 46, no. 4, pp. 489-504., WOS

2. [1.1] ARENDACKA, B. Approximate interval for the between-group variance under heteroscedasticity. In *JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION*. ISSN 0094-9655, 2012, vol. 82, no. 2, pp. 209-218., WOS
3. [1.1] YE, R.-D. - HU, Y.-Q. - LUO, K. Inferences on the among-group variance component in unbalanced heteroscedastic one-fold nested design. In *COMMUNICATIONS IN STATISTICS-SIMULATION AND COMPUTATION*. ISSN 0361-0918, 2012, vol. 41, no. 3, pp. 391-404., WOS

ADCA132 ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Semi-divisible triangular norms on discrete scales. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2007, vol. 158, no. 22, s. 2510-2515. ISSN 0165-0114.

Citácie:

1. [1.1] BORZOOEI, R.A. - SHOAR, S.K. - AMERI, R. Some types of filters in MTL-algebras. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 92-102., WOS

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

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

Citácie:

1. [1.1] BUJANOVIC, Zvonimir - DRMAC, Zlatko. A contribution to the theory and practice of the block Kogbetliantz method for computing the SVD. In *BIT NUMERICAL MATHEMATICS*. ISSN 0006-3835, 2012, vol. 52, no. 4, pp. 827., WOS
2. [1.1] SINGER, Sanja - SINGER, Sasa - NOVAKOVIC, Vedran - DAVIDOVIC, Davor - BOKULIC, Kresimir - USCUMLIC, Aleksandar. Three-level parallel J-Jacobi algorithms for Hermitian matrices. In *APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION*. ISSN 0096-3003, 2012, vol. 218, no. 9, pp. 5704., WOS

ADEA02 BOCCUTO, A. - RIEČAN, Beloslav. The symmetric Choquet integral with respect to Riesz-space-valued capacities. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2008, vol. 58, s. 289-310. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] KAWABE, J. The Bounded Convergence Theorem for Riesz Space-Valued Choquet Integrals. In *BULLETIN OF THE MALAYSIAN MATHEMATICAL SCIENCES SOCIETY*. ISSN 0126-6705, 2012, vol. 35, no. 2A, SI, p. 537-545., WOS

ADEA03 BOCCUTO, A. - RIEČAN, Beloslav. On the Henstock-Kurzweil integral for Riesz-space-valued functions defined on unbounded intervals. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2004, vol. 54, no. 3, s. 591-607. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] BOCCUTO, A. - CANDELORO, D. - SAMBUCINI, A. R. A Fubini Theorem in Riesz spaces for the Kurzweil-Henstock Integral. In *JOURNAL OF FUNCTION SPACES AND APPLICATIONS*. ISSN 2090-8997, 2011, vol. 9, no. 3, pp. 283-304., WOS

ADEA04 BRUNOVSKÝ, Pavol. Generic properties of the rotation number of one-parameter diffeomorphisms of the circle. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1974, vol. 24, no. 1, s. 74-90. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] MATSUMOTO, S. DERIVATIVES OF ROTATION NUMBER OF ONE PARAMETER FAMILIES OF CIRCLE DIFFEOMORPHISMS. In *KODAI MATHEMATICAL JOURNAL*. ISSN 0386-5991, MAR 2012, vol. 35, no. 1, p. 115-125., WOS

- ADEA05 BUKOVSKÝ, L. - RECLAW, I. - REPICKÝ, Miroslav. Spaces not distinguishing pointwise and quasinormal convergence of real functions. In *Topology and its Applications*, 1991, vol. 41, s. 25-40. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [1.1] ORENSHTEIN, Tal - TSABAN, Boaz. *Pointwise convergence of partial functions: The Gerlits-Nagy Problem*. In *ADVANCES IN MATHEMATICS*. ISSN 0001-8708, 2012, vol. 232, no. 1, pp. 311-326., WOS
2. [1.1] TSABAN, Boaz - ZDOMSKYY, Lyubomyr. *Hereditarily Hurewicz spaces and Arhangel'skii sheaf amalgamations*. In *JOURNAL OF THE EUROPEAN MATHEMATICAL SOCIETY*. ISSN 1435-9855, 2012, vol. 14, no. 2, pp. 353-372., WOS
3. [1.2] DAS, R., DAS, T. *On convergence of sequences of real valued functions*. In *International Journal of Mathematical Analysis*, 2012, vol. 6, no. 13-16, pp. 783-792., Scopus
- ADEA06 BUKOVSKÝ, L. - RECLAW, I. - REPICKÝ, Miroslav. Spaces not distinguishing convergences of real-valued functions. In *Topology and its Applications*, 2001, vol. 112, s. 13-40. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [1.1] TSABAN, Boaz - ZDOMSKYY, Lyubomyr. *Hereditarily Hurewicz spaces and Arhangel'skii sheaf amalgamations*. In *JOURNAL OF THE EUROPEAN MATHEMATICAL SOCIETY*. ISSN 1435-9855, 2012, vol. 14, no. 2, pp. 353-372., WOS
2. [1.2] DAS, R., DAS, T. *On convergence of sequences of real valued functions*. In *International Journal of Mathematical Analysis*, 2012, vol. 6, no. 13-16, pp. 783-792., Scopus
- ADEA07 CATERINO, A. - CEPPITELLI, R. - HOLÁ, Ľubica - ZAMPOGNI, L. Some topologies on the space of usco maps and densely continuous forms. A. Caterino, R. Ceppitelli, L. Hol a, L. Zampogni. In *Acta Mathematica Hungarica*, 2008, vol. 121, s. 187-201. ISSN 0236-5294.
Citácie:
1. [1.2] PAVLOVIĆ, V. *Variations on a theorem of Arhangel'skii and Pytkeev*. In *Acta Mathematica Hungarica*, 2011, 131, 3, pp. 295-306., SCOPUS
- ADEA08 CIMIKOWSKI, R. - VRŤO, Imrich. Improved bounds for the crossing number of the mesh of trees. In *Journal of Interconnection Networks*, 2003, roč. 2003, no. 4, s. 17-36. ISSN 0219-2659.
Citácie:
1. [3] RAJAN, B., RAJASINGH, I., VASANTI BEULAH, P. *Crossing number of join of triangular snake with \$mK_1\$, path and cycle*. In *International Journal of Computer Applications*, ISSN 0975-8887, 2012, vol. 44, pp. 20-22.
- ADEA09 DOBRAKOV, Ivan. On integration in Banach spaces, IV. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1980, vol. 30, s. 259-279. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] AHMED, N.U. *OPERATOR VALUED MEASURES FOR OPTIMAL FEEDBACK CONTROL OF INFINITE DIMENSIONAL SYSTEMS*. In *DYNAMIC SYSTEMS AND APPLICATIONS*. ISSN 1056-2176, JUN-SEP 2012, vol. 21, no. 2-3, SI, p. 187-204., WOS
- ADEA10 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] CHAKRABORTY, N.D. - BASU, S. *INTEGRATION OF VECTOR-VALUED FUNCTIONS WITH RESPECT TO VECTOR MEASURES DEFINED ON delta-RINGS*. In *ILLINOIS JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 0019-2082,

- SUM 2011, vol. 55, no. 2, p. 495-508., WOS*
2. [1.1] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. *On Integrable Functions in Complete Bornological Locally Convex Spaces. In MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1660-5446, FEB 2012, vol. 9, no. 1, p. 165-186., WOS*
- ADEA11 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] CHAKRABORTY, N.D. - BASU, S. *INTEGRATION OF VECTOR-VALUED FUNCTIONS WITH RESPECT TO VECTOR MEASURES DEFINED ON delta-RINGS. In ILLINOIS JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 0019-2082, SUM 2011, vol. 55, no. 2, p. 495-508., WOS*
- ADEA12 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] AHMED, N.U. *OPERATOR VALUED MEASURES FOR OPTIMAL FEEDBACK CONTROL OF INFINITE DIMENSIONAL SYSTEMS. In DYNAMIC SYSTEMS AND APPLICATIONS. ISSN 1056-2176, JUN-SEP 2012, vol. 21, no. 2-3, SI, p. 187-204., WOS*
2. [1.1] CHAKRABORTY, N.D. - BASU, S. *INTEGRATION OF VECTOR-VALUED FUNCTIONS WITH RESPECT TO VECTOR MEASURES DEFINED ON delta-RINGS. In ILLINOIS JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 0019-2082, SUM 2011, vol. 55, no. 2, p. 495-508., WOS*
3. [1.1] HALUSKA, J. - HUTNIK, O. *On Integrable Functions in Complete Bornological Locally Convex Spaces. In MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1660-5446, FEB 2012, vol. 9, no. 1, p. 165-186., WOS*
4. [1.1] NOWAK, M. *Operators on the space of bounded strongly measurable functions. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, APR 1 2012, vol. 388, no. 1, p. 393-403., WOS*
- ADEA13 DOBRAKOV, Ivan. On representation of linear operators on $\mathcal{C}_0(T,X)$. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1971, vol. 21, s. 13-30. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] BAHREINI, M. - BATOR, E. - GHENCIU, I. *Complemented Subspaces of Linear Bounded Operators. In CANADIAN MATHEMATICAL BULLETIN-BULLETIN CANADIEN DE MATHEMATIQUES. ISSN 0008-4395, SEP 2012, vol. 55, no. 3, p. 449-461., WOS*
2. [1.1] GHENCIU, I. - LEWIS, P. *CLOSELY CONTINUOUS OPERATORS. In COLLOQUIUM MATHEMATICUM. ISSN 0010-1354, 2012, vol. 126, no. 2, p. 231-256., WOS*
- ADEA14 DU, S. F. - KWAK, J. H. - NEDELA, Roman. A classification of regular embeddings of graphs of order a product of two primes. In Journal of Algebraic Combinatorics, 2004, vol. 19, s. 123-141. ISSN 0925-9899.
Citácie:
1. [1.1] HARTLEY, Michael I. - HUBARD, Isabel - LEEMANS, Dimitri. *Two atlases of abstract chiral polytopes for small groups. In ARS MATHEMATICA CONTEMPORANEA, 2012, vol. 5, no. 2, 371., WOS*
2. [1.1] ZHOU, Jin Xin - FENG, Yan Quan. *Regular maps of graphs of order 4p. In ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES, 2012, vol. 28, no. 5, 989., WOS*
- ADEA15 DU, S. F. - KWAK, J. H. - NEDELA, Roman. Regular embeddings of complete multipartite graphs. In European Journal of Combinatorics, 2005, vol. 26, s. 505-519. ISSN 0195-6698.
Citácie:

1. [1.1] HARTLEY, Michael I. - HUBARD, Isabel - LEEMANS, Dimitri. Two atlases of abstract chiral polytopes for small groups. In *ARS MATHEMATICA CONTEMPORANEA*, 2012, vol.5, no.2, 371., WOS
2. [1.1] ZHOU, Jin Xin - FENG, Yan Quan. Regular maps of graphs of order 4p. In *ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES*, 2012, vol.28, no.5, 989., WOS
- ADEA16 DU, S.F. - JONES, G. - KWAK, J.H. - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, M. Regular embeddings of Kn,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.
- Citácie:
1. [1.1] ZHOU, Jin Xin - FENG, Yan Quan. Regular maps of graphs of order 4p. In *ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES*, 2012, vol.28, no.5, 989., WOS
- ADEA17 DU, Shao-Fei - KWAK, Jin Ho - NEDELA, Roman. Classification of Regular Embeddings of Hypercubes of Odd Dimension. In Discrete mathematics, 2007, vol. 307, no. 1, s. 119-124. ISSN 0012-365X.
- Citácie:
1. [1.1] ZHOU, J.X. - FENG, Y.Q. Regular maps of graphs of order 4p. In *ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES*. ISSN 1439-8516, MAY 2012, vol. 28, no. 5, p. 989-1012., WOS
- ADEA18 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On states on MV-algebras and their applications. In Journal of Logic and Computation, 2011, vol. 21, s. 407-427. (0.586 - IF2010). ISSN 0955-792X.
- Citácie:
1. [1.1] ZHOU, H.J. - ZHAO, B. Generalized Bosbach and Riecan states based on relative negations in residuated lattices. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 33-57., WOS
- ADEA19 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RACHUNEK, Jiri. Probabilistic averaging in bounded commutative residuated 1-monoids. In Discrete Mathematics, 2006, vol. 306, no. 13, s. 1317-1326. ISSN 0012-365X.
- Citácie:
1. [1.1] HAVE什KI, M. - MOHAMADHASANI, M. Extended filters in bounded commutative Rl-monoids. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, DEC 2012, vol. 16, no. 12, SI, p. 2165-2173., WOS
2. [1.1] ZHOU, H.J. - ZHAO, B. Generalized Bosbach and Riecan states based on relative negations in residuated lattices. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 33-57., WOS
3. [1.2] LIU, L. On the existence of states on residuated lattice. In Proc. of the QLSC 2012, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 458-463., Scopus
- ADEA20 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Archimedeanity and the MacNeill completion of pseudoeffect algebras and po-groups. In Algebra Universalis, 2004, vol. 50, s. 207-230. ISSN 0002-5240.
- Citácie:
1. [1.2] AVALLONE, A., VITOLO, P. Pseudo-D-lattices and topologies generated by measures. In International Journal of Pure and Applied Mathematics, ISSN 1311-8080, 2012, vol. 29, pp. 25-42., Scopus
- ADEA21 FLEISCHNER, H. - KOCHOL, Martin. A note about the dominating circuit conjecture. In Discrete Mathematics, 2002, vol. 259, s. 307-309. ISSN 0012-365X.
- Citácie:
1. [1.1] BROERSMA, H., RYJÁČEK, Z., VRÁNA, P. How many conjectures can

- you stand? A survey. In Graphs and Combinatorics, 2012, Vol. 28, pp. 57-75., WOS*
2. [1.1] KUZEL, R. - RYJACEK, Z. - VRANA, P. Thomassen's conjecture implies polynomiality of 1-Hamilton-connectedness in line graphs. In JOURNAL OF GRAPH THEORY. ISSN 0364-9024, MAR 2012, vol. 69, no. 3, p. 241-250., WOS
3. [3] ZHANG, C.-Q. Cycle Double Covers of Graphs. In London Mathematical Society Lecture Note Series, No. 399, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.
- ADEA22 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. [1.2] KOUCKÝ, M. - VALIS, D. Some aspects of sequential systems design. In Proceedings 17th ISSAT International Conference on Reliability and Quality in Design, 2011, pp. 62-66., SCOPUS
- ADEA23 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] CHAJDA, Ivan - KUEHR, Jan. A generalization of effect algebras and ortholattices. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, 2012, vol. 62, no. 6, pp. 1045., WOS
2. [1.1] LI, Hai-Yang - PENG, Ji-Gen. Quotients and weakly algebraic sets in pseudoeffect algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, 2012, vol. 16, no. 3, pp. 485., 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. [1.1] AZARPANAH, F. - MANSHOOR, F. - MOHAMADIAN, R. Connectedness and compactness in $C(X)$ with the m -topology and generalized m -topology. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, 2012, vol. 159, no. 16, pp. 3486., WOS
2. [1.1] CASERTA, Agata. Strong Whitney convergence. In FILOMAT. ISSN 0354-5180, 2012, vol. 26, no. 1, pp. 81., WOS
- ADEA25 HOLÝ, Dušan - VADOVIČ, Peter. Hausdorff Graph Topology, Proximal Graph Topology and the Uniform Topology for Densely Continuous Forms and Minimal USCO Maps. In Acta Mathematica Hungarica, 2007, vol. 116, no. 1-2, s. 133-144. (0.384 - IF2006). ISSN 0236-5294.
Citácie:
1. [1.2] HOLÁ, L. - NOVOTNÝ, B. Subcontinuity. In Mathematica Slovaca, 2012, 62, 2, pp. 345-362., SCOPUS
- ADEA26 HOLÝ, P. - VADOVIČ, Peter. Densely continuous forms, pointwise topology and cardinal functions. In Czechoslovak Mathematical Journal, 2008, vol. 58, s. 79-92. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.2] HOLÁ, L. - NOVOTNÝ, B. Subcontinuity. In Mathematica Slovaca, 2012, 62, 2, pp. 345-362., SCOPUS
- ADEA27 JAKUBÍK, Ján. Cantor-Bernstein theorem for MV-algebras. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1999, vol. 49, s. 517-526. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] WALENDZIAK, Andrzej - WOJCIECHOWSKA-RYSIWA, Magdalena. On complete pseudo-BL-algebras. A Cantor-Bernstein type theorem. In

- MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, 2012, vol. 62, no. 5, pp. 815-828., WOS**
- ADEA28 **JAKUBÍK, Ján.** ON COMPLETE MV-ALGEBRAS. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1995, vol. 45, no. 3, s. 473-480. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] WALENDZIAK, Andrzej - WOJCIECHOWSKA-RYSIWA, Magdalena. *On complete pseudo-BL-algebras. A Cantor-Bernstein type theorem.* In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, 2012, vol. 62, no. 5, pp. 815-828., WOS
- ADEA29 **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] BROERE, I. - DRGAS-BURCHARDT, E. *Unique factorization of composite hereditary graph properties.* In ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES. ISSN 1439-8516, FEB 2012, vol. 28, no. 2, p. 267-280., WOS
- ADEA30 **JENČA, G. - PULMANNOVÁ, Sylvia.** Quotients of partial abelian monoids and the Riesz decomposition property. In Algebra Universalis, 2002, vol. 47, s. 443-447. ISSN 0002-5240.
Citácie:
1. [1.1] CHAJDA, I. - KUHR, J. *A generalization of effect algebras and ortholattices.* In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1045-1062., WOS
2. [1.1] NIEDERLE, J. - PASEKA, J. *Triple Representation Theorem for orthocomplete homogeneous effect algebras.* In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, DEC 2012, vol. 68, no. 3-4, p. 197-220., WOS
- ADEA31 **JONES, Gareth A. - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin.** Regular embeddings of Kn,n where n is an odd prime power. In European Journal of Combinatorics, 2007, vol. 28, no. 6, s. 1863-1875. (0.710 - IF2006). ISSN 0195-6698.
Citácie:
1. [1.1] ZHOU, Jin Xin - FENG, Yan Quan. *Regular maps of graphs of order 4p.* In ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES, 2012, vol.28, no.5, 989., WOS
- ADEA32 **KOCHOL, Martin.** Relatively narrow latin parallelepipeds that cannot be extended to a latin cube. In Ars Combinatoria, 1995, vol. 40, s. 247-260. ISSN 0381-7032.
Citácie:
1. [1.1] BRYANT, Darryn - CAVENAGH, Nicholas J. - MAENHAUT, Barbara - PULA, Kyle - WANLESS, Ian M. *NONEXTENDIBLE LATIN CUBOIDS.* In SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0895-4801, 2012, vol. 26, no. 1, pp. 239-249., WOS
2. [3] Potapov, V.N. *On extensions of partial n-quasigroups of order 4.* In Siberian Advances in Mathematics, 2012, Vol. 22, pp. 135-151.
- ADEA33 **KOCHOL, Martin.** Construction of crossing-critical graphs. In Discrete Mathematics, 1987, vol. 66, s. 311-313. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.2] HERNÁNDEZ-VÉLEZ, C. - SALAZAR, G. - THOMAS, R. *Nested cycles in large triangulations and crossing-critical graphs.* In Journal of Combinatorial Theory. Series B, 2012, 102, 1, pp. 86-92., SCOPUS
- ADEA34 **KOCHOL, Martin.** Stable dominating circuits in snarks. In Discrete Mathematics, 2001, vol. 233, s. 247-256. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] HAGGLUND, Jonas - MARKSTROM, Klas. *On stable cycles and cycle*

- double covers of graphs with large circumference. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, 2012, vol. 312, no. 17, pp. 2540., WOS*
2. [3] ZHANG, C.-Q. *Cycle Double Covers of Graphs. In London Mathematical Society Lecture Note Series, No. 399, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.*
- ADEA35 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] LIU, Wenzhong - CHEN, Yichao. *Polyhedral embeddings of snarks with arbitrary nonorientable genera. In ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 1077-8926, 2012, vol. 19, no. 3, pp., WOS*
- ADEA36 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] BROERSMA, H. J. - RYJACEK, Z. - VRANA, P. *How Many Conjectures Can You Stand? A Survey. In GRAPHS AND COMBINATORICS. ISSN 0911-0119, 2012, vol. 28, no. 1, pp. 57., WOS*
- ADEA37 KOCHOL, Martin. Three measures of edge-uncolorability. In Discrete Mathematics, 2011, vol. 311, s. 106-108. (0.536 - IF2010). ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] MKRTCHYAN, Vahan V. - STEFFEN, Eckhard. *Measures of edge-uncolorability. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, 2012, vol. 312, no. 2, pp. 476., WOS*
- ADEA38 KOCHOL, Martin - KRIVOŇÁKOVÁ, N. - SMEJOVÁ, S. Edge coloring of multigraphs. In Discrete Mathematics, 2005, vol. 300, s. 229-304. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [3] STIEBITZ, M., SCHEIDE, D., TOFT, B., FAVRHOLDT, L.M. *Graph Edge Coloring: Vizing's Theorem and Goldberg's Conjecture, Wiley, Hoboken, 2012.*
- ADEA39 KORBAŠ, Július. Bounds for the cup-length of Poincaré spaces and their applications. In Topology and its Applications, 2006, vol. 153, s. 2976-2986. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [1.1] BARALIC, Dorde - PRVULOVIC, Branislav - STOJANOVIC, Gordana - VRECICA, Sinisa - ZIVALJEVIC, Rade. *TOPOLOGICAL OBSTRUCTIONS TO TOTALLY SKEW EMBEDDINGS. In TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY, 2012, vol.364, no.4, 2213., WOS*
- ADEA40 KORBAŠ, Július - ZVENGROWSKI, Peter. The vector field problem: a survey with emphasis on specific manifolds. In Expositiones Mathematicae, 1994, vol. 12, no. 1, s. 3-30. ISSN 0723-0869.
Citácie:
1. [3] Khare, S. S. *Span of the Wall manifolds. In Journal of the Indian Mathematical Society, 2012, Vol. 79, pp. 73-80.*
- ADEA41 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] JAYARAM, B. *Solution to an open problem: a characterization of conditionally cancellative t-subnorms. In AEQUATIONES MATHEMATICAE. ISSN 0001-9054, DEC 2012, vol. 84, no. 3, p. 235-244., WOS*
2. [1.2] OUYANG, Y. *A note on metrics induced by copulas. In Fuzzy Sets and*

- ADEA42 *Systems*, 2012, vol. 191, p. 122–125., Scopus
MONIEN, B. - VRŤO, Imrich. Improved bounds on cutwidths of shuffle-exchange and de Bruijn graphs. In Parallel Processing Letters, 2004, vol. 14, s. 361-366. ISSN 0129-6264.
Citácie:
1. [1.2] PALUBECKIS, G. - RUBLIAUSKAS, D. A branch-and-bound algorithm for the minimum cut linear arrangement problem. In *Journal of Combinatorial Optimization*, 2012, 24, 4, pp. 540-563., SCOPUS
- ADEA43 PÁZMAN, Andrej - PRONZATO, L. Nonlinear experimental design based on the distribution of estimators. In *Journal of Statistical Planning and Inference*, 1992, vol. 33, s. 385-402. ISSN 0378-3758.
Citácie:
1. [1.1] GOUJOT, D. - MEYER, X. - COURTOIS, F. Identification of a rice drying model with an improved sequential optimal design of experiments. In *JOURNAL OF PROCESS CONTROL*. ISSN 0959-1524, JAN 2012, vol. 22, no. 1, p. 95-107., WOS
- ADEA44 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. The possible values of critical points between varieties of lattices. In *JOURNAL OF ALGEBRA*. ISSN 0021-8693, JUL 15 2012, vol. 362, p. 30-55., WOS
2. [1.1] WEHRUNG, F. Infinite Combinatorial Issues Raised by Lifting Problems in Universal Algebra. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0167-8094, JUL 2012, vol. 29, no. 2, SI, p. 381-404., WOS
- ADEA45 RIEČAN, Beloslav - VRABELOVÁ, M. The Kurzweil construction of an integral in ordered spaces. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1998, vol. 48, no. 3, s. 565-574. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] BOCCUTO, A. - PAPACHRISTODOULOS, Ch. - PAPANASTASSIOU, N. On p -Convergence in Measure of a Sequence of Measurable Functions. In *ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS*. ISSN 1085-3375, 2011, vol., no., pp., WOS
- ADEA46 SCHWARZ, Štefan. The semigroup of fully indecomposable relations and Hall relations. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1973, vol. 23, s. 151-163. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] AUINGER, K., DOLINKA, I., VOLKOV, M.V. Matrix identities involving multiplication and transposition. In *JOURNAL OF THE EUROPEAN MATHEMATICAL SOCIETY*, ISSN 1435-9855, 2012, vol. 14, no. 3, p. 937-969., WOS
2. [1.1] BRUALDI, R.A., KIERNAN, K.P. HALL EXPONENTS OF MATRICES, TOURNAMENTS AND THEIR LINE DIGRAPHS. In *CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL*, ISSN 0011-4642, 2011, vol. 61, no. 2, p. 461-481., WOS
- ADEA47 SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. On the crossing number of the hypercube and the cube connected cycles. In *BIT*, 1993, vol. 33, s. 232-237. ISSN 0006-3835.
Citácie:
1. [3] RAJAN, B., RAJASINGH, I., VASANTI BEULAH, P. Crossing number of join of triangular snake with \$mK_1\$, path and cycle. In *International Journal of Computer Applications*, ISSN 0975-8887, 2012, vol. 44, pp. 20-22.

- ADEA48 TELGÁRSKY, Rastislav. C-scattered and paracompact spaces. In *Fundamenta Mathematicae*, 1971, vol. 73, s. 59-74. ISSN 0016-2736.
Citácie:
1. [1.1] ALSTER, K. Another note on the class of paracompact spaces whose product with every paracompact space is paracompact. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0166-8641, APR 1 2012, vol. 159, no. 6, SI, p. 1640-1644., WOS
2. [1.1] PENG, L.X. The D-property which relates to certain covering properties. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0166-8641, FEB 15 2012, vol. 159, no. 3, p. 869-876., WOS
3. [1.1] WANG, J.J. - ZHU, P.Y. Screenability in countable products. In *FILOMAT*. ISSN 0354-5180, DEC 2012, vol. 26, no. 6, p. 1135-1141., WOS
- ADEA49 TELGÁRSKY, Rastislav. Spaces defined by topological games. In *Fundamenta Mathematicae*, 1975, vol. 88, s. 193-223. ISSN 0016-2736.
Citácie:
1. [1.1] ALSTER, K. Another note on the class of paracompact spaces whose product with every paracompact space is paracompact. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0166-8641, APR 1 2012, vol. 159, no. 6, SI, p. 1640-1644., WOS
2. [1.1] YAJIMA, Y. Products of monotonically normal spaces with factors defined by topological games. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0166-8641, MAR 1 2012, vol. 159, no. 4, SI, p. 1223-1235., WOS
- ADEA50 WANG, J. - ZHOU, Y. - FEČKAN, Michal. On recent developments in the theory of boundary value problems for impulsive fractional differential equations. In *Computers & Mathematics with Applications*, 2012, vol. 64, s. 3008-3020. (1.747 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0898-1221.
Citácie:
1. [1.1] CHAUHAN, Archana - DABAS, Jaydev - KUMAR, Mukesh. INTEGRAL BOUNDARY-VALUE PROBLEM FOR IMPULSIVE FRACTIONAL FUNCTIONAL DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH INFINITE DELAY. In *ELECTRONIC JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS*. ISSN 1072-6691, 2012, vol., no., pp., WOS
- ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných**
- ADEB01 BANDELT, H.J. - HEDLÍKOVÁ, Jarmila. Median algebras. In *Discrete Mathematics*, 1983, vol. 45, no. 1, s. 1-30. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] CHEPOI, V. NICE LABELING PROBLEM FOR EVENT STRUCTURES: A COUNTEREXAMPLE. In *SIAM JOURNAL ON COMPUTING*. ISSN 0097-5397, 2012, vol. 41, no. 4, p. 715-727., WOS
- ADEB02 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. Global center manifolds in singular systems. In *Nonlinear Differential Equations and Applications*, 1996, vol. 3, s. 19-34. ISSN 1021-9722.
Citácie:
1. [1.2] FRANCA, M. Bifurcation diagrams for singularly perturbed system. In *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations*, 2012, pp., SCOPUS
- ADEB03 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. Nonsmooth homoclinic orbits, Melnikov functions and chaos in discontinuous systems. In *Physica D*, 2012, vol. 241, s. 1962-1975. ISSN 1386-9477.
Citácie:

1. [1.1] GRANADOS, A., HOGAN, S.J., SEARA, T.M. *The melnikov method and subharmonic orbits in a piecewise-smooth system.* In *SIAM Journal on Applied Dynamical Systems*, 2012, Vol. 11, pp. 801-830., WOS
2. [1.2] MAKARENKO, O. - LAMB, J.S.W. *Dynamics and bifurcations of nonsmooth systems: A survey.* In *Physica D: Nonlinear Phenomena*, 2012, 241, 22, pp. 1826-1844., SCOPUS
- ADEB04 BORSÍK, Ján. Points of continuity, quasicontinuity and cliquishness. In *Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Trieste*, 1994, vol. 26, s. 5-20. ISSN 0049-4704.
Citácie:
1. [1.2] KUMAR, V.S., RAMANI, D.V.M. *On some properties of m-quasicontinuous functions.* In *International Journal of Mathematical Analysis*, ISSN 0973-3604, 2012, vol. 6, p. 2729-2736., Scopus
- ADEB05 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] XIE, YONGJIAN, LI, YONGMING, YANG., AILI. *E-perfect effect algebras.* In *SOFT COMPUTING*, 2012, vol.16, no.11, 1923-1930., WOS
- ADEB06 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] ANDREOTTI, S. - KLAU, G.W. - REINERT, K. *Antelope-A Lagrangian Relaxation Approach to the de novo Peptide Sequencing Problem.* In *IEEE-ACM TRANSACTIONS ON COMPUTATIONAL BIOLOGY AND BIOINFORMATICS*. ISSN 1545-5963, MAR-APR 2012, vol. 9, no. 2, p. 385-394., WOS
2. [1.1] BHATIA, S. - KIL, Y.J. - UEBERHEIDE, B. - CHAIT, B.T. - TAYO, L. - CRUZ, L. - LU, B.W. - YATE, J.R. - BERN, M. *Constrained De Novo Sequencing of Conotoxins.* In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, AUG 2012, vol. 11, no. 8, p. 4191-4200., WOS
3. [1.1] CHONG, K.F. - LEONG, H.W. *TUTORIAL ON DE NOVO PEPTIDE SEQUENCING USING MS/MS MASS SPECTROMETRY.* In *JOURNAL OF BIOINFORMATICS AND COMPUTATIONAL BIOLOGY*. ISSN 0219-7200, DEC 2012, vol. 10, no. 6., WOS
4. [1.1] GONZALEZ-DIAZ, H. - CONCU, R. - PEREZ-MONTOTO, L.G. - UBEIRA, F.M. - ROMARIS, F. - PANIAGUA, E. - DUARDO-SANCHEZ, A. - PRADO-PRADO, F. *Generalized String Pseudo-Folding Lattices in Bioinformatics: State-of-Art Review, New Model for Enzyme Sub-Classes, and Study of ESTs on *Trichinella spiralis*.* In *CURRENT BIOINFORMATICS*. ISSN 1574-8936, MAR 2012, vol. 7, no. 1, p. 7-34., WOS
5. [1.1] JUNQUEIRA, M. - CARVALHO, P.C. *Tools and challenges for diversity-driven proteomics in Brazil.* In *PROTEOMICS*. ISSN 1615-9853, AUG 2012, vol. 12, no. 17, SI, p. 2601-2606., WOS
6. [1.1] PASCOE, C. - BOX, D. - LAM, H. - GEORGE, A. *FPGA-Accelerated Isotope Pattern Calculator for Use in Simulated Mass Spectrometry Peptide and Protein Chemistry.* In *2012 SYMPOSIUM ON APPLICATION ACCELERATORS IN HIGH PERFORMANCE COMPUTING (SAAHPC)*. ISSN 2166-515X, 2012, p. 111-120., WOS
7. [1.1] RENUSE, S. - HARSHA, H.C. - KUMAR, P. - ACHARYA, P.K. - SHARMA, J. - GOEL, R. - KUMAR, G.S.S. - RAJU, R. - PRASAD, T.S.K. - SLOTTA, T. - PANDEY, A. *Proteomic analysis of an unsequenced plant - *Mangifera indica*.* In *JOURNAL OF PROTEOMICS*. ISSN 1874-3919, OCT 22

- 2012, vol. 75, no. 18, p. 5793-5796., WOS
8. [1.1] WRIGHT, P.C. - NOIREL, J. - OW, S.Y. - FAZELI, A. *A review of current proteomics technologies with a survey on their widespread use in reproductive biology investigations.* In *THERIOGENOLOGY*. ISSN 0093-691X, MAR 1 2012, vol. 77, no. 4, p. 738-765., WOS
- ADEB07 DILNA, Nataliya - FEČKAN, Michal. On the uniqueness, stability and hyperbolicity of symmetric and periodic solutions of weakly nonlinear ordinary differential equations. In Miskolc Mathematical Notes, 2009, vol. 10, no. 1, s. 11-40. ISSN 1787-2405.
Citácie:
1. [3] Pospišil, M. *Autoreferát dizertačnej práce . Bifurcation and asymptotic properties of periodic solutions in discontinuous systems.* Bratislava, 2012.
- ADEB08 DOBRAKOV, Ivan. On submeasures I. In Dissertationes Mathematicae, 1974, vol. 112, s. 1-35. ISSN 0012-3862.
Citácie:
1. [1.1] HALCINOVA, L. - HUTNIK, O. - MESIAR, R. *On distance distribution functions-valued submeasures related to aggregation functions.* In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, MAY 1 2012, vol. 194, p. 15-30., WOS
2. [1.1] HUTNIK, O. *ON VECTOR-VALUED DOBRAKOV SUBMEASURES.* In ILLINOIS JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 0019-2082, WIN 2011, vol. 55, no. 4, p. 1349-1366., WOS
3. [1.1] KOLWICZ, P. *Kadec-Klee Properties of Calderon-Lozanovskii Function Spaces.* In JOURNAL OF FUNCTION SPACES AND APPLICATIONS. ISSN 2090-8997, 2012., WOS
- ADEB09 DOBREV, Stefan - PARDUBSKÁ, D. - KRÁLOVIČ, R. - TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth and cyclic antibandwidth of Hamming graphs. In Electronic Notes in Discrete Mathematics, 2009, vol. 34, s. 295-300. ISSN 1571-0653.
Citácie:
1. [1.2] LOZANO, M. - DUARTE, A. - GORTÁZAR, F. - MARTÍ, R. *Variable neighborhood search with ejection chains for the antibandwidth problem.* In Journal of Heuristics, 2012, 18, 6, pp. 919-938., SCOPUS
- ADEB10 DOBREV, Stefan - SCHRODER, H. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Evolutionary graph coloring. In Information Processing Letters, 2000, vol. 76, s. 91-94. ISSN 0020-0190.
Citácie:
1. [1.2] AKBARI TORKESTANI, J. - MEYBODI, M.R. *A cellular learning automata-based algorithm for solving the vertex coloring problem.* In Expert Systems with Applications, 2011, 38, 8, pp. 9237-9247., SCOPUS
- ADEB11 DVUREČENSKIJ, Anatolij. States on pseudo MV-algebras. In Studia Logica, 2001, vol. 68, s. 301-327.
Citácie:
1. [1.1] BOTUR, M. - HALAS, R. - KUHR, J. *States on commutative basic algebras.* In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 77-91., WOS
2. [1.1] RACHUNEK, J. - SALOUNOVA, D. *State operators on commutative basic algebras.* In 2012 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS (FUZZ-IEEE). ISSN 1098-7584, 2012, art. no. 6251273., WOS
3. [3] LIU, L. *On the existence of states on residuated lattice.* In Proc. of the QLSC 2012, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 458-463.
- ADEB12 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. On pseudo-effect algebras

- which can be covered by pseudo MV-algebras. In *Demonstratio Mathematica*, 2003, vol. 36, s. 261-282. ISSN 0420-1213.
- Citácie:
1. [3] XIE, Y., LI, D. *The unitizations of pseudo-effect algebras*. In *Proc. of the QLSC 2012*, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 605-612.
- ADEB13 DVUREČENSKIJ, Anatolij. States and radicals of pseudo-effect algebras. In *Atti del Seminario Matematico e Fisico dell'Università di Modena e Reggio Emilia*, 2004, vol. 52, s. 85-103. ISSN 0041-8986.
- Citácie:
1. [3] XIE, Y., LI, D. *The unitizations of pseudo-effect algebras*. In *Proc. of the QLSC 2012*, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 605-612.
- ADEB14 DVUREČENSKIJ, Anatolij - DE LUCIA, P. - PAP, E. On a decomposition theorem and its applications. In *Mathematica Japonica*, 1996, vol. 44, s. 145-164. ISSN 0025-5513.
- Citácie:
1. [1.1] CHA, K.J. - KIM, H.S. - NEGGER, J. *Trends, probability functions and fuzzy right ideals for d-algebras*. In *COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS*. ISSN 0898-1221, OCT 2011, vol. 62, no. 8, p. 2988-2994., WOS
- ADEB15 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Algebras in the positive cone of po-groups. In *Order*, 2002, vol. 19, s. 127-146. ISSN 0167-8094.
- Citácie:
1. [1.1] XIE, Yongjian - LI, Yongming - YANG, Aili. *E-perfect effect algebras*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, 2012, vol. 16, no. 11, pp. 1923-1930., WOS
 2. [3] XIE, Y., LI, D. *The unitizations of pseudo-effect algebras*. In *Proc. of the QLSC 2012*, Eds. G. Wang et al., Xian, May 12-12, 2012, World Scientific, New Jersey, London, ISBN-13 978-981-4401-52-52-4, 2012, pp. 605-612.
- ADEB16 FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. On the bifurcation of periodic orbits in discontinuous systems. In *Communications in Mathematical Analysis*, 2010, vol. 8, s. 87-108.
- Citácie:
1. [1.1] BERAN, Z. - CELIKOVSKY, S. *GENERALIZED SEMIFLOWS AND CHAOS IN MULTIVALUED DYNAMICAL SYSTEMS*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B*. ISSN 0217-9792, OCT 10 2012, vol. 26, no. 25, SI., WOS
 2. [1.1] DU, Z.D. - LI, Y.R. *Bifurcation of periodic orbits with multiple crossings in a class of planar Filippov systems*. In *MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING*. ISSN 0895-7177, FEB 2012, vol. 55, no. 3-4, p. 1072-1082., WOS
- ADEB17 FEČKAN, Michal. Bifurcation of periodic solutions in differential inclusions. In *Applications of Mathematics*, 1997, vol. 42, s. 369-393. ISSN 0862-7940.
- Citácie:
1. [1.2] BUICĂ, A. - LLIBRE, J. - MAKARENKO, O. *Bifurcations from nondegenerate families of periodic solutions in Lipschitz systems*. In *Journal of Differential Equations*, 2012, 252, 6, pp. 3899-3919., SCOPUS
- ADEB18 FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. Bifurcation from family of periodic orbits in discontinuous systems. In *Differential Equations and Dynamical Systems*, 2012, vol. 20, no. 3, s. 207-234. ISSN 0971-3514.
- Citácie:
1. [1.1] DU, Z.D. - LI, Y.R. *Bifurcation of periodic orbits with multiple crossings in a class of planar Filippov systems*. In *MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING*. ISSN 0895-7177, FEB 2012, vol. 55, no. 3-4, p. 1072-1082., WOS

- ADEB19 **MODELLING.** ISSN 0895-7177, FEB 2012, vol. 55, no. 3-4, p. 1072-1082., WOS
FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Projections in a Synaptic Algebra. In ORDER, 2010, vol. 27, s. 235-257. ISSN 0167-8094.
Citácie:
1. [1.1] LI, Y. - XU, X.M. *THE LOGIC ORDER ON A GENERALIZED HERMITIAN ALGEBRA*. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, JUN 2012, vol. 69, no. 3, p. 371-381., WOS
- ADEB20 GRENDÁR, Marián - JUDGE, G. Empty set problem of maximum empirical likelihood methods. In Electronic Journal of Statistics, 2009, vol. 3, p. 1542-1555. ISSN 1935-7524.
Citácie:
1. [1.1] BERGSMA, W. - CROON, M. - VAN DER ARK, L.A. *The empty set and zero likelihood problems in maximum empirical likelihood estimation*. In ELECTRONIC JOURNAL OF STATISTICS. ISSN 1935-7524, 2012, vol. 6, p. 2356-2361., WOS
2. [1.1] LENG, Chenlei - TANG, Cheng Yong. *Penalized empirical likelihood and growing dimensional general estimating equations*. In BIOMETRIKA. ISSN 0006-3444, 2012, vol. 99, no. 3, pp. 703-716., WOS
3. [1.1] XUE, Yijie - LAZAR, Nicole A. *Empirical likelihood-based hot deck imputation methods*. In JOURNAL OF NONPARAMETRIC STATISTICS. ISSN 1048-5252, 2012, vol. 24, no. 3, pp. 629-646., WOS
- ADEB21 HONGMEI, HE - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Crossing minimisation heuristics for 2-page drawings. In Electronic Notes in Discrete Mathematics, 2005, vol. 22, s. 527-534. ISSN 1571-0653.
Citácie:
1. [1.2] DE KLERK, E. - PASECHNIK, D.V. *Improved lower bounds for the 2-page crossing numbers of $K_{m,n}$ and K_n via semidefinite programming*. In SIAM Journal on Optimization, 2012, 22, 2, pp. 581-595., SCOPUS
- ADEB22 HYČKO, Marek. Implications and equivalences in orthomodular lattices. In Demonstratio Mathematica, 2005, roč. 38, č. 4, s. 777-792. ISSN 0420-1213.
Citácie:
1. [1.1] GABRIELS, J.J.M. - NAVARA, M. *Associativity of operations on orthomodular lattices*. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1069-1078., WOS
- ADEB23 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. [1.2] LI, Y. - WANG, Y. *Further results on entropy and separability*. In Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, 2012, 45, 38, pp., SCOPUS
- ADEB24 KOCHOL, Martin. An elementary proof of the fundamental theorem of algebra. In International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 1999, vol. 30, s. 614-615. ISSN 0020-739X.
Citácie:
1. [1.1] BRANCO DE OLIVEIRA, O.R. *The fundamental theorem of algebra: from the four basic operations*. In American Mathematical Monthly, 2012, Vol. 119, pp. 753-758., WOS
- ADEB25 KUBÁČEK, Ľubomír. Confidence limits for proportions of linguistic entities. In Journal of Quantitative Linguistics, 1994, vol. 1, s. 56-61. ISSN 0929-6174.
Citácie:
1. [1.1] ANDRES, J. - BENESOVA, M. *Fractal Analysis of Poe's Raven, II**. In JOURNAL OF QUANTITATIVE LINGUISTICS. ISSN 0929-6174, 2012, vol. 19,

- no. 4, p. 301-324., WOS
- ADEB26 MAJERNÍK, Vladimír - CHARVOT, R. - MAJERNÍKOVÁ, Eva. The momentum entropy of the infinite potential well. In *Journal of Physics A*, 1999, vol. 32, s. 2207-2216. ISSN 0305-4470.
- Citácie:
1. [1.1] APTEKAREV, A. I. - DEHESA, J. S. - SANCHEZ-MORENO, P. - TULYAKOV, D. N. Renyi entropy of the infinite well potential in momentum space and Dirichlet-like trigonometric functionals. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY*. ISSN 0259-9791, 2012, vol. 50, no. 5, pp. 1079-1090., WOS
 2. [1.1] CORZO, H. H. - LAGUNA, H. G. - SAGAR, R. P. Localization-delocalization phenomena in a cyclic box. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL CHEMISTRY*. ISSN 0259-9791, 2012, vol. 50, no. 1, pp. 233-248., WOS
- ADEB27 MAJERNÍK, Vladimír. A cosmological constant interpreted as the field energy of a quaternionic field. In *General Relativity and Gravitation*, 2003, vol. 5, s. 1833-1839. ISSN 0001-7701.
- Citácie:
1. [1.1] TANISLI, M. - JANCEWICZ, B. Octonionic Lorenz-like condition. In *PRAMANA-JOURNAL OF PHYSICS*. ISSN 0304-4289, FEB 2012, vol. 78, no. 2, p. 165-174., WOS
 2. [1.1] TANISLI, M. - KANSU, M.E. - DEMIR, S. A new approach to Lorentz invariance in electromagnetism with hyperbolic octonions. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS*. ISSN 2190-5444, JUN 2012, vol. 127, no. 6., WOS
- ADEB28 MEDVEĎ, Milan. On a codimension three bifurcation. In *Časopis pro pěstování matematiky*, 1984, vol. 109, s. 3-26.
- Citácie:
1. [1.1] ALGABA, A. - MERINO, M. - RODRIGUEZ-LUIS, A.J. HOMOCLINIC INTERACTIONS NEAR A TRIPLE-ZERO DEGENERACY IN CHUA'S EQUATION. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS*. ISSN 0218-1274, JUN 2012, vol. 22, no. 6., WOS
- ADEB29 MEDVEĎ, Milan. On genericity of complete controllability in the space of linear parametrized control systems. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1983, vol. 33, no. 2, s. 167-175. ISSN 0011-4642.
- Citácie:
1. [1.1] BIELECKI, A. - KALITA, P. Dynamical properties of the reaction-diffusion type model of fast synaptic transport. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-247X, SEP 15 2012, vol. 393, no. 2, p. 329-340., WOS
- ADEB30 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. The possible values of critical points between varieties of lattices. In *JOURNAL OF ALGEBRA*. ISSN 0021-8693, JUL 15 2012, vol. 362, p. 30-55., WOS
 2. [1.1] WEHRUNG, F. Infinite Combinatorial Issues Raised by Lifting Problems in Universal Algebra. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0167-8094, JUL 2012, vol. 29, no. 2, SI, p. 381-404., WOS
- ADEB31 PLOŠČICA, Miroslav. Separation in distributive congruence lattices. In *Algebra Universalis*, 2003, vol. 49, s. 1-12. ISSN 0002-5240.
- Citácie:
1. [1.1] GILLIBERT, P. The possible values of critical points between varieties of lattices. In *JOURNAL OF ALGEBRA*. ISSN 0021-8693, JUL 15 2012, vol. 362, p.

- 30-55., WOS
 2. [1.1] WEHRUNG, F. *Infinite Combinatorial Issues Raised by Lifting Problems in Universal Algebra*. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0167-8094, JUL 2012, vol. 29, no. 2, SI, p. 381-404., WOS
- ADEB32 REPICKÝ, Miroslav. Porous sets and additivity of Lebesgue measure. In Real Analysis Exchange, 1989/1990, vol. 15, s. 282-298. ISSN 0147-1937.
Citácie:
 1. [1.1] HRUSAK, M. - ZINDULKA, O. *CARDINAL INVARIANTS OF MONOTONE AND POROUS SETS*. In *JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC*. ISSN 0022-4812, MAR 2012, vol. 77, no. 1, p. 159-173., WOS
- ADEB33 REPICKÝ, Miroslav. Additivity of porous sets. In Real Analysis Exchange, 1990/1991, vol. 16, s. 340-343. ISSN 0147-1937.
Citácie:
 1. [1.1] HRUSAK, M. - ZINDULKA, O. *CARDINAL INVARIANTS OF MONOTONE AND POROUS SETS*. In *JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC*. ISSN 0022-4812, MAR 2012, vol. 77, no. 1, p. 159-173., WOS
- ADEB34 RONTO, A. - PYLYPENKO, V. - DILNA, Nataliya. On the unique solvability of a non-local boundary value problem for linear functional differential equations. In Mathematical Modelling and Analysis, 2008, vol. 13, s. 241-250. ISSN 1392-6292.
Citácie:
 1. [1.1] Domoshnitsky, A., Hakl, R., Půža, B. *On the dimension of the solution set to the homogeneous linear functional differential equation of the first order*. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 2012, Vol. 62, No. 4, pp. 1033-1053., WOS
- ADEB35 ROSA, Alexander. O cyklických rozkladoch kompletného grafu na nepárnouholníky. In Časopis pro pěstování matematiky, 1966, vol. 91, s. 53-63.
Citácie:
 1. [1.1] LINDNER, C.C., ROSA, A. *Extra two-fold Steiner pentagon systems*. In *Discrete Mathematics*, ISSN 0012-365X, 2012, Vol. 312, No. 1, pp. 30-34., WOS
 2. [1.1] WU, S.L. *Cyclic even cycle systems of the complete graph*. In *Journal of Combinatorial Designs*, ISSN 1063-8539, 2012, Vol. 20, No. 1, pp. 23-39., WOS
- ADEB36 SCHWARZ, Štefan. On a sharp estimation in the theory of binary relations on a finite set. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1970, vol. 20, no. 4, s. 703-714. ISSN 0011-4642.
Citácie:
 1. [1.1] SERGEEV, S., SCHNEIDER, H. *CSR EXPANSIONS OF MATRIX POWERS IN MAX ALGEBRA*. In *TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY*, ISSN 0002-9947, 2012, Vol. 364, no. 11, p. 5969-5994., WOS
- ADEB37 TÖRÖK, Ľubomír - VRŤO, Imrich. Antibandwidth of three-dimensional meshes. In Electronic Notes in Discrete Mathematics, 2007, v.28, s. 161-167. ISSN 1571-0653.
Citácie:
 1. [1.2] LOZANO, M. - DUARTE, A. - GORTÁZAR, F. - MARTÍ, R. *Variable neighborhood search with ejection chains for the antibandwidth problem*. In *Journal of Heuristics*, 2012, 18, 6, pp. 919-938., SCOPUS
 2. [1.2] RODRIGUEZ-TELLO, E. - BETANCOURT, L.C. *An improved memetic algorithm for the antibandwidth problem*. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2012, 7401 LNCS, pp. 121-132., SCOPUS
- ADEB38 WIMMER, Gejza - KOEHLER, R. - GROTJAHN, 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] K. SELLERS, S. BORLE, G. SHMUEL. *The COM-Poisson model for count data: a survey of methods and applications.* In *APPLIED STOCHASTIC MODELS IN BUSINESS AND INDUSTRY*, 2012, vol. 28, p. 104-116., WOS

ADEB39 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. Review Article: On Vocabulary Richness. In *Journal of Quantitative Linguistics*, 1999, vol. 6, s. 1-9. ISSN 0929-6174.

Citácie:

1. [1.2] FENGXIANG, F. *A quantitative study on the lexical change of American English.* In *Journal of Quantitative Linguistics*, 2012, 19, 3, pp. 171-180., SCOPUS

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.

Citácie:

1. [1.2] BOCCUTO, A. - DIMITRIOU, X. - PAPANASTASSIOU, N. *Basic matrix theorems for I-convergence in (ℓ) -groups.* In *Mathematica Slovaca*, 2012, 62, 5, pp. 885-908., SCOPUS

ADFA02 FEČKAN, Michal. On a certain type of functional differential equations. In *Mathematica Slovaca*, 2011, vol. 43, s. 39-43. (0.316 - IF2010). ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] LIU, L. *Analytic solutions of a second-order functional differential equation.* In *Advances in Intelligent and Soft Computing*, Vol. 115, AISC, Issue 2, 2012, pp. 1-8., WOS
2. [1.1] LIU, L. *Analytic solutions of an iterative functional differential equation with state dependent delay.* In *Advances in Intelligent and Soft Computing*, Vol. 115, AISC, Issue 2, 2012, pp. 9-16., WOS
3. [1.1] LIU, L. *Local analytic solutions of a functional differential equation.* In *Lecture Notes in Electrical Engineering*, 2nd International Conference of Electrical and Electronics Engineering, ICEEE 2011; Macau; 1 December 2011, LNEE, 2012, Vol. 137, pp. 261-269., WOS

ADFA03 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Regular Elements in Generalized Hermitian Algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2011, vol. 61, s. 155-172. (0.316 - IF2010). ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] LI, Y. - XU, X.M. *THE LOGIC ORDER ON A GENERALIZED HERMITIAN ALGEBRA.* In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, JUN 2012, vol. 69, no. 3, p. 371-381., WOS

ADFA04 HOLÁ, Ľubica - NOVOTNÝ, Branislav. Subcontinuity. In *Mathematica Slovaca*, 2012, vol. 62, s. 345-362. (0.269 - IF2011). ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [3] HOLÁ, Ľ., HOLÝ, D. *New characterizations of minimal cusco maps.* In arXiv preprint, 2012, arXiv: 1207.1587.

ADFA05 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.

Citácie:

1. [1.1] MUNDICI, D. *Recurrence, Probability, Measure.* In *ADVANCED LUKASIEWICZ CALCULUS AND MV-ALGEBRAS*. ISSN 1572-6126, 2011, vol. 35, p. 149-158., WOS

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 ANTONI, Jozef - ŠALÁT, Tibor. On the A-continuity of real functions. In *Acta Mathematicae Universitatis Comenianae*, 1980, vol. 39, s. 159-164. ISSN 0862-9544.
Citácie:
1. [1.1] BOCCUTO, A. - DIMITRIOU, X. - PAPANASTASSIOU, N. *MODES OF CONTINUITY INVOLVING ALMOST AND IDEAL CONVERGENCE. In REAL FUNCTIONS '11: RIEMANN DERANGEMENT THEOREM, MULTIFUNCTIONS, GENERALIZED CONTINUITIES, VECTOR MEASURES AND FUNCTIONS.* ISSN 1210-3195, 2012, vol. 52, p. 115-131., WOS
2. [1.1] CAKALLI, H. - HAZARIKA, B. *Ideal quasi-Cauchy sequences. In JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS.* ISSN 1029-242X, 2012., WOS
3. [1.1] CAKALLI, H. *Sequential definitions of connectedness. In APPLIED MATHEMATICS LETTERS.* ISSN 0893-9659, MAR 2012, vol. 25, no. 3, p. 461-465., WOS
- ADFB02 ANTONI, Jozef. On the A-continuity of real funtions II. In *Mathematica Slovaca*, 1986, vol. 36, s. 283-288. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] BOCCUTO, A. - DIMITRIOU, X. - PAPANASTASSIOU, N. *MODES OF CONTINUITY INVOLVING ALMOST AND IDEAL CONVERGENCE. In REAL FUNCTIONS '11: RIEMANN DERANGEMENT THEOREM, MULTIFUNCTIONS, GENERALIZED CONTINUITIES, VECTOR MEASURES AND FUNCTIONS.* ISSN 1210-3195, 2012, vol. 52, p. 115-131., WOS
2. [1.1] CAKALLI, H. - HAZARIKA, B. *Ideal quasi-Cauchy sequences. In JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS.* ISSN 1029-242X, 2012., WOS
3. [1.1] CAKALLI, H. *Sequential definitions of connectedness. In APPLIED MATHEMATICS LETTERS.* ISSN 0893-9659, MAR 2012, vol. 25, no. 3, p. 461-465., WOS
- ADFB03 BOCCUTO, A. - RIEČAN, Beloslav. The concave integral with respect to Riesz Space - valued capacities. In *Mathematica Slovaca*, 2009, vol. 59, s. 647-660. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.2] BOCCUTO, A. - DIMITRIOU, X. - PAPANASTASSIOU, N. *Basic matrix theorems for I-convergence in (ℓ) -groups. In Mathematica Slovaca*, 2012, 62, 5, pp. 885-908., SCOPUS
- ADFB04 BORSÍK, Ján. Quasiuniform limits of quasicontinuous functions. In *Mathematica Slovaca*, 1992, vol. 42, s. 269-274. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.2] DAGHIGHI, A. *Approach regions of Lebesgue measurable, locally bounded, quasi-continuous functions. In International Journal of Mathematical Analysis,* ISSN 0973-3604, 2012, vol. 6, p. 659-680., Scopus
- ADFB05 BORSÍK, Ján. Maxima and minima of simply continuous and quasicontinuous functions. In *Mathematica Slovaca*, 1996, vol. 46, s. 261-268. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] MARCINIAK, M. - SZCZUKA, P. *MAXIMUMS OF INTERNALLY QUASI-CONTINUOUS FUNCTIONS. In REAL FUNCTIONS '11: RIEMANN DERANGEMENT THEOREM, MULTIFUNCTIONS, GENERALIZED CONTINUITIES, VECTOR MEASURES AND FUNCTIONS.* ISSN 1210-3195,

- 2012, vol. 52, p. 83-90., WOS
2. [1.1] SZCZUKA, P. Maximums of extra strong AewiA...tkowski functions. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, JUN 2012, vol. 62, no. 3, p. 473-478., WOS
- ADFB06 BORSÍK, Ján - ŠALÁT, Tibor. On F-continuity of functions. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 1993, vol. 2, s. 37-42. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] BOCCUTO, A. - DIMITRIOU, X. - PAPANASTASSIOU, N. MODES OF CONTINUITY INVOLVING ALMOST AND IDEAL CONVERGENCE. In *REAL FUNCTIONS '11: RIEMANN DERANGEMENT THEOREM, MULTIFUNCTIONS, GENERALIZED CONTINUITIES, VECTOR MEASURES AND FUNCTIONS*. ISSN 1210-3195, 2012, vol. 52, p. 115-131., WOS
2. [1.1] CAKALLI, H. - HAZARIKA, B. Ideal quasi-Cauchy sequences. In *JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS*. ISSN 1029-242X, 2012., WOS
3. [1.1] CAKALLI, H. Sequential definitions of connectedness. In *APPLIED MATHEMATICS LETTERS*. ISSN 0893-9659, MAR 2012, vol. 25, no. 3, p. 461-465., WOS
- ADFB07 BORSÍK, Ján. Sums, differences, products and quotients of closed graph functions. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2002, vol. 24, s. 117-123. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.2] KOSMAN, J. Cardinal invariants concerning closed graph functions. In *Demonstratio Mathematica*, ISSN 0420-1213, 2012, vol. 45, p. 813-819, Scopus
- ADFB08 BRUNOVSKÝ, P.. Local controllability of odd systems. In Banach Center Publications, 1974, vol. 1, s. 39-45.
Citácie:
1. [1.1] KRASTANOV, M.I. On the Small-time Local Controllability. In *JOURNAL OF CONVEX ANALYSIS*. ISSN 0944-6532, 2012, vol. 19, no. 4, SI, p. 1073-1090., WOS
- ADFB09 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij. On some classes of state-morphism MV-algebras. In Mathematica Slovaca, 2009, vol. 59, s. 517-534. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] RACHUNEK, J. - SALOUNOVA, D. State operators on commutative basic algebras. In *2012 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUZZY SYSTEMS (FUZZ-IEEE)*. ISSN 1098-7584, 2012., WOS
- ADFB10 DOBRAKOV, Ivan. On submeasures II. In Mathematica Slovaca, 1980, vol. 30, s. 65-81. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] HALCINOVA, L. - HUTNIK, O. - MESIAR, R. On distance distribution functions-valued submeasures related to aggregation functions. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, MAY 1 2012, vol. 194, p. 15-30., WOS
2. [1.1] HUTNIK, O. ON VECTOR-VALUED DOBRAKOV SUBMEASURES. In *ILLINOIS JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 0019-2082, WIN 2011, vol. 55, no. 4, p. 1349-1366., WOS
- ADFB11 DOBRAKOV, Ivan. On extension of submeasures. In Mathematica Slovaca, 1984, vol. 34, s. 265-271. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] HUTNIK, O. ON VECTOR-VALUED DOBRAKOV SUBMEASURES. In *ILLINOIS JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 0019-2082, WIN 2011, vol. 55, no. 4, p. 1349-1366., WOS
- ADFB12 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 difference lattices in association with generalized rings. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1063-1068., WOS
- ADFB13 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RACHUNEK, J. On Riečan and Bosbach states for bounded non-commutative RL -monoids. In Mathematica Slovaca, 2006, vol. 56, s. 487-500. ISSN 0139-9918.
- Citácie:
1. [1.1] BOTUR, M. - HALAS, R. - KUHR, J. States on commutative basic algebras. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 77-91., WOS
 2. [1.1] NAVARA, M. An algebraic generalization of the notion of tribe. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, APR 1 2012, vol. 192, SI, p. 123-133., WOS
 3. [3] Riečan, B. Analysis of fuzzy logic models. In Intelligent Systems (ed. V. M. Koleshko) INTECH Croatia, ISBN 978-953-51-0054-6, 2012, pp. 219-244.
- ADFB14 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] ZHOU, H.J. - ZHAO, B. Generalized Bosbach and Riecan states based on relative negations in residuated lattices. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, JAN 16 2012, vol. 187, no. 1, p. 33-57., WOS
- ADFB15 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Laws of large numbers and the central limit theorems on a logic. In Mathematica Slovaca, 1979, vol. 29, s. 397-410. ISSN 0139-9918.
- Citácie:
1. [1.1] SAMUELCIK, K. - HOLLA, I. Conditional probability on the Kopka's D -posets. In ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES. ISSN 1439-8516, NOV 2012, vol. 28, no. 11, p. 2197-2204., WOS
- ADFB16 FARKOVÁ, Jana. About the Maximum and the Minimum of Darboux Functions. In Matematický časopis, 1971, vol. 21, no. 2, s. 110-116.
- Citácie:
1. [1.1] MARCINIĄK, M. - SZCZUKA, P. MAXIMUMS OF INTERNALLY QUASI-CONTINUOUS FUNCTIONS. In REAL FUNCTIONS '11: RIEMANN DERANGEMENT THEOREM, MULTIFUNCTIONS, GENERALIZED CONTINUITIES, VECTOR MEASURES AND FUNCTIONS. ISSN 1210-3195, 2012, vol. 52, p. 83-90., WOS
- ADFB17 FEČKAN, Michal. The relation between a flow and its discretization. In Mathematica Slovaca, 1992, vol. 42, no. 1, s. 123-124. ISSN 0139-9918.
- Citácie:
1. [1.1] PÁEZ CHÁVEZ, J., LÓCZI, L. Various Closeness Results in Discretized Bifurcations. In Differential Equations and Dynamical Systems, 2012, Vol. 20, pp. 235-284., WOS
- ADFB18 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] CHAJDA, I. - KUHR, J. A generalization of effect algebras and ortholattices. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 2012, vol. 62, no. 6, p. 1045-1062., WOS

2. [1.1] JANDA, J. WEAKLY ORDERED PARTIAL COMMUTATIVE GROUP OF SELF-ADJOINT LINEAR OPERATORS DENSELY DEFINED ON HILBERT SPACE. In APPLIED MATHEMATICS AND INFORMATICS, VOL 50. ISSN 1210-3195, 2011, vol. 50, p. 63-78., WOS
3. [1.1] PASEKA, J. ON REALIZATION OF GENERALIZED EFFECT ALGEBRAS. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, DEC 2012, vol. 70, no. 3, p. 375-384., WOS
4. [1.1] RIECANOVA, Z. - ZAJAC, M. HILBERT SPACE EFFECT-REPRESENTATIONS OF EFFECT ALGEBRAS. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, DEC 2012, vol. 70, no. 3, p. 283-290., WOS
- ADFB19 JAKUBEC, Stanislav. Connection between Fermat quotients and Euler numbers. In Mathematica Slovaca, 2008, vol. 58, s. 19-30. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] KANEMITSU, Shigeru - URBANOWICZ, Jerzy - WANG, Nianliang. On some new congruences for generalized Bernoulli numbers. In ACTA ARITHMETICA. ISSN 0065-1036, 2012, vol. 155, no. 3, pp. 247-258., WOS
- ADFB20 JAKUBÍK, Ján. Formations of lattice ordered groups and of GMV-algebras. In Mathematica Slovaca, 2008, vol. 58, s. 521-534. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.2] JAKUBÍKOVÁ-STUDENOVSKA, D. - PÓCS, J. Formations of finite monounary algebras. In Algebra Universalis, 2012, 68, 3, pp. 249-255., SCOPUS
- ADFB21 JAKUBÍK, Ján. A theorem of Cantor-Bernstein type for orthogonally sigma-complete pseudo MV-algebras. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2002, vol. 22, s. 91-103. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] WALENDZIAK, Andrzej - WOJCIECHOWSKA-RYSIAWA, Magdalena. On complete pseudo-BL-algebras. A Cantor-Bernstein type theorem. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, 2012, vol. 62, no. 5, pp. 815-828., WOS
- ADFB22 JAKUBÍK, Ján. On the \$/\alpha\$-completeness of pseudo MV-algebras. In Mathematica Slovaca, 2002, vol. 52, s. 511-516. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] WALENDZIAK, Andrzej - WOJCIECHOWSKA-RYSIAWA, Magdalena. On complete pseudo-BL-algebras. A Cantor-Bernstein type theorem. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, 2012, vol. 62, no. 5, pp. 815-828., WOS
- ADFB23 KOCHOL, Martin. Latin ($n \times n \times (n-2)$)-parallelepipeds not completing to a latin cube. In Mathematica Slovaca, 1989, vol. 39, s. 121-125. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] BRYANT, D. - CAVENAGH, N.J. - MAENHAUT, B. - PULA, K. - WANLESS, I.M. NONEXTENDIBLE LATIN CUBOIDS. In SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0895-4801, 2012, vol. 26, no. 1, p. 239-249., WOS
2. [3] Potapov, V.N. On extensions of partial n -quasigroups of order 4. In Siberian Advances in Mathematics, 2012, Vol. 22, pp. 135-151.
- ADFB24 KOCHOL, Martin. Cubic graphs without a Petersen minor have nowhere-zero 5-flows. In Acta Mathematica Universitatis Comenianae, 1999, vol. 68, s. 249-252. ISSN 0862-9544.
Citácie:
1. [1.1] STEFFEN, E. Nearly nowhere-zero image-flow graphs. In Discrete Mathematics, 2012, Vol. 312, pp. 2757-2759., WOS

- ADFB25 KOREC, Ivan. Palindromic squares for various number system bases. In Mathematica Slovaca, 1991, vol. 41, s. 261-276. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] BASIC, B. ON *d*-DIGIT PALINDROMES IN DIFFERENT BASES: THE NUMBER OF BASES IS UNBOUNDED. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMBER THEORY. ISSN 1793-0421, SEP 2012, vol. 8, no. 6, p. 1387-1390., WOS
- ADFB26 KOTZIG, A. Hamilton graphs and Hamilton circuits. In Theory of Graphs and its Applications, 1964, vol. 62, s. 63-82.
Citácie:
1. [1.1] BONVICINI, S. - MAZZUOCOLLO, G. Perfect one-factorizations in generalized Petersen graphs. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, APR 2011, vol. 99, p. 33-43., WOS
2. [1.1] YE, D. - ZHANG, C.Q. Cycle double covers and the semi-Kotzig frame. In EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 0195-6698, MAY 2012, vol. 33, no. 4, p. 624-631., WOS
3. [1.1] ZHANG, C.Q. Circuit Double Cover of Graphs. In CIRCUIT DOUBLE COVER OF GRAPHS. ISSN 0076-0552, 2012, vol. 399, p. 1-357., WOS
- ADFB27 KOTZIG, A. Construction of third-order Hamiltonian graphs. In Časopis pro pěstování matematiky, 1962, vol. 87, s. 148-168.
Citácie:
1. [1.1] BONVICINI, S. - MAZZUOCOLLO, G. Perfect one-factorizations in generalized Petersen graphs. In ARS COMBINATORIA. ISSN 0381-7032, APR 2011, vol. 99, p. 33-43., WOS
2. [1.1] ZHANG, C.Q. Circuit Double Cover of Graphs. In CIRCUIT DOUBLE COVER OF GRAPHS. ISSN 0076-0552, 2012, vol. 399, p. 1-357., WOS
- ADFB28 LADZIANSKA, Z. Charakterizacija napravленного частично упорядоченного множества при помошчи отношения 'между'. In Matematicko-fyzikálny časopis, 1965, vol. 15, no. 2, s. 162-167.
Citácie:
1. [1.1] PAMBUCCIAN, V. The axiomatics of ordered geometry I. Ordered incidence spaces. In EXPOSITIONES MATHEMATICAE. ISSN 0723-0869, 2011, vol. 29, no. 1, p. 24-66., WOS
- ADFB29 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. - XU, X.M. THE LOGIC ORDER ON A GENERALIZED HERMITIAN ALGEBRA. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, JUN 2012, vol. 69, no. 3, p. 371-381., WOS
- ADFB30 REPICKÝ, Miroslav. Another proof of Hurewicz Theorem. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2011, vol. 49, s. 1-7. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] REPOVS, D. - ZDOMSKYY, L. ON THE MENGER COVERING PROPERTY AND D-SPACES. In PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. ISSN 0002-9939, MAR 2012, vol. 140, no. 3, p. 1069-1074., WOS
- ADFB31 RIEČAN, Beloslav - PETROVIČOVÁ, J. On the Lukasiewicz probability theory on If-sets. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2010, vol. 46, s. 125-146. ISSN 1210-3195.
Citácie:
1. [1.1] KELEMENOVA, J. - SAMUELCIK, K. THE INCLUSION-EXCLUSION

- PRINCIPLE FOR IF-EVENTS. In ACTA MATHEMATICA HUNGARICA. ISSN 0236-5294, 2012, vol. 134, no. 4, pp. 511-515., WOS*
2. [1.1] SAMUELCIK, Karol - HILLA, Ivana. *Conditional probability on the Kopka's D-posets. In ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES. ISSN 1439-8516, 2012, vol. 28, no. 11, pp. 2197-2204., WOS*
- ADFB32 ROSA, Alexander. K razloženijam polnogo grafa na 4k-ugolniki. In Matematický časopis, 1967, vol. 17, s. 242-246.
Citácie:
1. [1.1] WU, S.L. *Cyclic even cycle systems of the complete graph. In Journal of Combinatorial Designs, ISSN 1063-8539, 2012, Vol. 20, No. 1, pp. 23-39., WOS*
- ADFB33 ROSA, Alexander. Poznámka o cyklických Steinerových systémoch trojíc. In Matematicko-fyzikálny časopis, 1966, vol. 16, s. 285-290.
Citácie:
1. [1.1] SHYU, T.W. *Decomposition of Complete Graphs Into Paths of Length Three and Triangles. In Ars Combinatoria, ISSN 0381-7032, 2012, Vol. 107, pp. 209-224., WOS*
2. [1.1] SILVESAN, D., SHALABY, N. *Cyclic block designs with block size 3 from Skolem-type sequences. In Designs codes and cryptography, ISSN 0925-1022, 2012, Vol. 63, No. 3, pp. 345-355., WOS*
- ADFB34 SAVIN, Alexander - WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. On Kenward-Roger confidence intervals for common mean in interlaboratory trials. In Measurement Science Review, 2003, vol. 3, p. 53-56. ISSN 1335-8871.
Citácie:
1. [1.1] RUKHIN, A.L. *Confidence intervals for treatment effect from restricted maximum likelihood. In JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE. ISSN 0378-3758, JUL 2012, vol. 142, no. 7, p. 1999-2008., WOS*
- ADFB35 SCHWARZ, Štefan. Unions of powers of binary relations. In Matematický časopis, 1974, vol. 24, no. 2, s. 161-171.
Citácie:
1. [1.1] ZAJAC, P., JOKAY, M. *COMPUTING INDEXES AND PERIODS OF ALL BOOLEAN MATRICES UP TO DIMENSION N=8. In OMPUTING AND INFORMATICS, ISSN 1335-9150, 2012, vol. 31, no. 6, p. 1329-1344., WOS*
- ADFB36 SCHWARZ, Štefan. SEMIGROUP OF BINARY RELATIONS ON A FINITE SET. In Czechoslovak Mathematical Journal, 1970, vol. 20, no. 4, s. 632-679. ISSN 0011-4642.
Citácie:
1. [1.1] YU, G.L., MIAO, Z.K., SHU, J.L. *Bases of primitive nonpowerful sign patterns. In THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, ISSN 0304-3975, 2012, vol. 447, p. 136-143., WOS*
2. [1.1] ZAJAC, P., JOKAY, M. *COMPUTING INDEXES AND PERIODS OF ALL BOOLEAN MATRICES UP TO DIMENSION N=8. In OMPUTING AND INFORMATICS, ISSN 1335-9150, 2012, vol. 31, no. 6, p. 1329-1344., WOS*
- ADFB37 SCHWARZ, Štefan. A Note on the structure of the semigroup of doubly-stochastic matrices. In Matematický časopis, 1967, vol. 17, no. 4, s. 308-316.
Citácie:
1. [1.1] BELHAJ, M., DEROIAN, F. *Risk taking under heterogenous revenue sharing. In JOURNAL OF DEVELOPMENT ECONOMICS, ISSN 0304-3878, 2012, vol. 98, no. 2, p. 192-202., WOS*
2. [1.1] TRUTSCHNIG, W., SANCHEZ, J.F. *Idempotent and multivariate copulas with fractal support. In JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE, ISSN 0378-3758, 2012, vol. 142, no. 12, p. 3086-3096., WOS*
- ADFB38 VETTERLEIN, Thomas. BL-algebras and quantum structures. In Mathematica

Slovaca, 2004, vol. 54, s. 127-141. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] CHAJDA, I. - HALAS, R. *The variety of modular basic algebras generated by MV-chains and horizontal sums of three-element chain basic algebras*. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, SEP 15 2012, vol. 199, p. 179-186., WOS

ADFB39

WITKOVSKÝ, Viktor - WIMMER, Gejza. Interval estimation of the mean of a normal distribution based on quantized observations. In Mathematica Slovaca, 2009, vol. 59, no. 5, p. 627-645. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] ELSTER, C. - LIRA, I. *On the choice of a noninformative prior for Bayesian inference of discretized normal observations*. In *COMPUTATIONAL STATISTICS*. ISSN 0943-4062, JUN 2012, vol. 27, no. 2, p. 219-235., WOS
2. [1.1] LIRA, I. *Assigning a probability density function for the value of a quantity based on discrete data: the resolution problem*. In *METROLOGIA*. ISSN 0026-1394, DEC 2012, vol. 49, no. 6, p. 765-771., 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] AKBARI, S. - TAVALLAEE, H.A. - GHEZELAHMAD, S.K. *INTERSECTION GRAPH OF SUBMODULES OF A MODULE*. In *JOURNAL OF ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0219-4988, FEB 2012, vol. 11, no. 1., WOS

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.

Citácie:

1. [1.1] DASSOW, Juergen - MANEA, Florin - TRUTHE, Bianca. *On external contextual grammars with subregular selection languages*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 449, no., pp. 64-73., WOS

AEC03

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.

Citácie:

1. [1.1] HOLZER, Markus - KUTRIB, Martin - MECKEL, Katja. *Nondeterministic state complexity of star-free languages*. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 450, no., pp. 68-80., WOS

AEC04

BUTKA, P. - PÓCSOVÁ, J. - PÓCS, Jozef. A Proposal of the Information Retrieval System based on the Generalized One-Sided Concept Lattices. In Applied Computational Intelligence in Engineering and Information Technology (Topics in Intelligent Engineering and Informatics 1). - Heidelberg : Springer, 2012, s. 59-70. ISBN 978-3-642-28304-8.

Citácie:

1. [1.2] BABIČ, F., WAGNER, J., PARALIČ, J. *Investigation of Performed User Activities in Overall Context with IT Analytical Framework*. In *Lecture Notes in Business Information Processing*, ISSN 1865-1348, 117 LNBIP, 2012, pp. 284-295., Scopus
2. [1.2] SARNOVSKY, M., KACUR, T. *Cloud-based classification of text*

		<p><i>documents using the Gridgain platform. In 7th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics, ISBN 978-1-4673-1014-7, May 24–26, 2012, Timișoara, Romania p. 241-245., Scopus</i></p>
AEC05		<p>CHAVEZ, Edgar - <u>DOBREV, Stefan</u> - KRANAKIS, Evangelos - OPATRNY, Jaroslav - <u>STACHO, Ladislav</u> - TEJEDA, Hector - URRUTIA, Jorge. Half-Space Proximal: A new local test for extracting a bounded dilation spanner of a unit disk graph. E. Chavez, S. Dobrev, E. Kranakis, J. Opatrny, L. Stacho, H. Tejeda, J. Urrutia. In Principles of Distributed Systems, Book Series: LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, Vol. 3974. - Germany : Springer-Verlag Berlin, 2006, s. 235-245. ISBN 978-3-540-36321-7. ISSN 0302-9743.</p> <p>Citácie:</p> <ol style="list-style-type: none">1. [1.1] BOSE, Prosenjit - CARMI, Paz - COUTURE, Mathieu - SMID, Michiel - XU, Daming. <i>On a family of strong geometric spanners that admit local routing strategies. In COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS. ISSN 0925-7721, 2011, vol. 44, no. 6-7, pp. 319., WOS</i>2. [1.1] KARIM, Lutful - EL SALTI, Tarek - NASSER, Nidal - MAHMOUD, Qusay H. <i>The significant impact of a set of topologies on wireless sensor networks. In EURASIP JOURNAL ON WIRELESS COMMUNICATIONS AND NETWORKING. ISSN 1687-1499, 2012, vol., no., pp., WOS</i>3. [1.2] KARIM, L. , EL SALTI, T. , NASSER, N. <i>Routing on Mini-Gabriel graphs in Wireless Sensor Networks. In International Conference on Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications, ISSN: 2161-9646, ISBN: 978-145772014-7, 2011, Art. no. 6085419, p. 105-110., Scopus</i>
AEC06		<p>CHLEBUS, B. - <u>DOBREV, Stefan</u> - MALEWICZ, G. - KOWALSKI, D. - SHVARTSMAN, A. - <u>VRŤO, Imrich</u>. Towards practical deterministic write-all algorithm. B. Chlebus, S. Dobrev, G. Malewicz, D. Kowalski, A. Shvartsman, I. Vrt'o. In Proc. 13th Annual ACM-SIAM Symposium on Parallel Algorithms and Architectures. - USA : ACM Press, 2001, s. 271-280. ISBN 0-7695-0990-8.</p> <p>Citácie:</p> <ol style="list-style-type: none">1. [1.2] ALISTARH, D. - BENDER, M.A. - GILBERT, S. - GUERRAOUI, R. <i>How to allocate tasks asynchronously. In Proceedings Annual IEEE Symposium on Foundations of Computer Science, FOCS, 2012, pp. 331-340., SCOPUS</i>2. [1.2] Flocchini, P., Kellett, M., Mason, P.C., Santoro, N. <i>Fault-tolerant exploration of an unknown dangerous graph by scattered agents (Conference Paper). In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), ISSN 0302-9743, ISBN 978-364233535-8, 2012, Vol. 7596 LNCS, p. 299-313., Scopus</i>
AEC07		<p>CZABARKA, E. - SÝKORA, O. - SZÉKELY, L.A. - <u>VRŤO, Imrich</u>. Biplanar crossing numbers I: A survey of results and problems. E. Czabarka, O. Sýkora, L.A. Székely, I. Vrt'o. In More Sets, Graphs and Numbers (A Salute to Vera Sós and András Hajnal), Bolyai Society Mathematical Studies, Vol. 15. - Budapest : Akadémia Kiadó, 2006, s. 55-77. ISBN 978-3-540-32377-8.</p> <p>Citácie:</p> <ol style="list-style-type: none">1. [1.2] MÄKINEN, E. - PORANEN, T. <i>An annotated bibliography on the thickness, outerthickness, and arboricity of a graph. In Missouri Journal of Mathematical Sciences, 2012, 24, 1, pp. 76-87., Scopus</i>
AEC08		<p>CZYZOWICZ, J. - <u>DOBREV, Stefan</u> - 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.</p>

- Citácie:
1. [1.1] FRIEDMAN, Roy - KOGAN, Alex - AGUILERA, MK - YU, H - VAIDYA, NH - SRINIVASAN - CHOUDHURY, RR. *Deterministic Dominating Set Construction in Networks with Bounded Degree.* In *DISTRIBUTED COMPUTING AND NETWORKING.* ISSN 0302-9743, 2011, vol. 6522, no., pp. 65., WOS
 2. [1.1] KAMEI, Sayaka - KAKUGAWA, Hirotsugu. *A self-stabilizing 6-approximation for the minimum connected dominating set with safe convergence in unit disk graphs.* In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE.* ISSN 0304-3975, 2012, vol. 428, no., pp. 80., WOS
- AEC09 CZYZOWICZ, J. - DOBREV, Stefan - KRANAKIS, E. - KRIZANC, D. The Power of Tokens: Rendezvous and Symmetry Detection for Two Mobile Agents in a Ring. J. Czyzowicz, S. Dobrev, E. Kranakis, D. Krizanc. In SOFSEM 2008: Theory and Practice of Computer Science, Vol. 4910. - Heidelberg : Springer, 2008, s. 234-246. ISBN 978-3-540-77565-2.
- Citácie:
1. [1.2] PELC, A. *Deterministic rendezvous in networks: A comprehensive survey.* In *Networks,* 2012, 59, 3, pp. 331-347., SCOPUS
- AEC10 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] BALAMOHAN, Balasingham - FLOCCHINI, Paola - MIRI, Ali - SANTORO, Nicola - KOSOWSKI, A - YAMASHITA, M. *Improving the Optimal Bounds for Black Hole Search in Rings.* In *STRUCTURAL INFORMATION AND COMMUNICATION COMPLEXITY.* ISSN 0302-9743, 2011, vol. 6796, no., pp. 198., WOS
 2. [1.1] CHALOPIN, Jeremie - DAS, Shantanu - LABOUREL, Arnaud - MARKOU, Euripides - KOSOWSKI, A - YAMASHITA, M. *Tight Bounds for Scattered Black Hole Search in a Ring.* In *STRUCTURAL INFORMATION AND COMMUNICATION COMPLEXITY.* ISSN 0302-9743, 2011, vol. 6796, no., pp. 186., WOS
 3. [1.1] CHALOPIN, Jeremie - DAS, Shantanu - LABOUREL, Arnaud - MARKOU, Euripides - PELEG, D. *Black Hole Search with Finite Automata Scattered in a Synchronous Torus.* In *DISTRIBUTED COMPUTING.* ISSN 0302-9743, 2011, vol. 6950, no., pp. 432., WOS
 4. [1.1] FLOCCHINI, P. - ILCINKAS, D. - SANTORO, N. *Ping Pong in Dangerous Graphs: Optimal Black Hole Search with Pebbles.* In *ALGORITHMICA.* ISSN 0178-4617, APR 2012, vol. 62, no. 3-4, p. 1006-1033., WOS
 5. [1.1] KOSOWSKI, Adrian - NAVARRA, Alfredo - PINOTTI, Cristina M. *Synchronous black hole search in directed graphs.* In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE.* ISSN 0304-3975, 2011, vol. 412, no. 41, pp. 5752., WOS
- AEC11 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. Gasiensieci, D. Ilcinkas, J. Jansson and etc. In Lecture Notes in Computer Science 5869. - Berlin : Springer, 2010, s. 167-181.
- Citácie:
1. [1.2] COOPER, C. *Random walks, interacting particles, dynamic networks: Randomness can be helpful.* In *Lecture Notes in Computer Science (including*

- subseries *Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics*), 2011, 6796 LNCS, pp. 1-14., SCOPUS
2. [1.2] HU, L. - ZHANG, M. - ZHANG, Y. - TANG, J. *Label-guided graph exploration with adjustable ratio of labels*. In *International Journal of Foundations of Computer Science*, 2012, 23, 4, pp. 903-929., SCOPUS
 3. [1.2] KOSOWSKI, A. - NAVARRA, A. *Graph decomposition for memoryless periodic exploration*. In *Algorithmica*, 2012, 63, 1-2, pp. 26-38., SCOPUS

AEC12 DJIDJEV, H. - VRŤO, Imrich. An Improved Lower Bound for Crossing Numbers. In Lecture Notes in Computer Science Volume 2265. - SRN : Springer, 2002, s. 96-101. ISSN 0302-9743.

Citácie:

1. [1.1] PALUBECKIS, G., RUBLIAUSKAS, D. *A branch-and-bound algorithm for the minimum cut linear arrangement problem*. In *Journal of Combinatorial Optimization*, ISSN 1382-6905, 2012, vol. 24, pp. 540-563., WOS
2. [3] BUCHHEIM, C., CHIMANI, M., GUTWENGER, C., JUENGER, M., MUTZEL, P. *Crossings and planarizations*. In *Handbook of Graph Drawing And Visualization (R. Tamassia ed.)*, ISBN-10: 1584884126, Chapman and Hall/CRC Press, USA, 2012.

AEC13 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 *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, MAY 27 2011, vol. 412, no. 24, SI, p. 2642-2656., WOS
2. [1.1] KOMM, D. - KRALOVIC, R. *ADVICE COMPLEXITY AND BARELY RANDOM ALGORITHMS*. In *RAIRO-THEORETICAL INFORMATICS AND APPLICATIONS*. ISSN 0988-3754, APR 2011, vol. 45, no. 2, p. 249-267., WOS
3. [1.2] BIANCHI, M.P., BÖCKENHAUER, H.-J., HROMKOVIČ, J., KELLER, L. *Online coloring of bipartite graphs with and without advice*. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, ISSN 0302-9743, 2012, Vol. 7434 LNCS, p. 519-530., Scopus
4. [1.2] BÖCKENHAUER, H.-J. - HROMKOVIČ, J. - KOMM, D. - KRÁLOVIČ, R. - ROSSMANITH, P. *On the power of randomness versus advice in online computation*. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2012, 7300 LNAI, pp. 30-43., SCOPUS
5. [1.2] BÖCKENHAUER, H.-J. - KOMM, D. - KRÁLOVIČ, R. - ROSSMANITH, P. *On the advice complexity of the knapsack problem*. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2012, 7256 LNCS, pp. 61-72., SCOPUS
6. [1.2] FORIŠEK, M., KELLER, L., STEINOVÁ, M. *Advice complexity of online coloring for paths*. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, ISSN 0302-9743, ISBN 978-364228331-4, 2012, Vol. 7183 LNCS, p. 228-239., Scopus
7. [1.2] KOMM, D. - KRÁLOVIČ, R. - MÖMKE, T. *On the advice complexity of the set cover problem*. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2012, 7353 LNCS, pp. 241-252., SCOPUS
8. [1.2] RENAULT, M.P., ROSEŃ, A. *On online algorithms with advice for the k-*

- server problem. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, ISSN 0302-9743, ISBN 978-3-642-29115-9, 2012, Vol. 7164 LNCS, p. 198-210., Scopus
- AEC14 **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. [1.2] CHIHOUB, M., MAAMRI, R. Design and efficiency analysis of a new protocol for malicious hosts detection. In *International Journal of Smart Home*, ISSN 1975-4094, 2012, vol. 6, no. 1, p. 51-64., Scopus
2. [1.2] PELC, A. Deterministic rendezvous in networks: A comprehensive survey. In *Networks*, 2012, 59, 3, pp. 331-347., SCOPUS
- AEC15 **DOBREV, Stefan** - KRÁLOVIČ, Rastislav - MARKOU, Euripides. Online Graph Exploration with Advice. In *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 7355. - Berlin : Springer, 2012, s. 267-278. ISBN 978-3-642-16065-3. ISSN 0302-9743.
Citácie:
1. [1.2] FÖRSTER, K.-T. - WATTENHOFER, R. Directed graph exploration. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2012, 7702 LNCS, pp. 151-165., SCOPUS
- AEC16 **DOBREV, Stefan** - KRANAKIS, E. - KRIZANC, D. - OPATRNY, J. - MORALES, O. - STACHO, Ladislav. Strong Connectivity in Sensor Networks with Given Number of Directional Antennae of Bounded Angle. S. Dobrev, E. Kranakis, D. Krizanc, J. Opatrny, O. Morales, L. Stacho. In *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 6509. - Springer, 2010, s. 72-86. ISBN 978-3-642-17460-5.
Citácie:
1. [1.1] BOSE, Prosenjit - CARMI, Paz - DAMIAN, Mirela - FLATLAND, Robin - KATZ, Matthew J. - MAHESHWARI, Anil - DEHNE, F - IACONO, J - SACK. Switching to Directional Antennas with Constant Increase in Radius and Hop Distance. In *ALGORITHMS AND DATA STRUCTURES*. ISSN 0302-9743, 2011, vol. 6844, no., pp. 134., WOS
- AEC17 **FULEK, R.** - **HONGMEI, H.E.** - **SÝKORA, O.** - **VRŤO, Imrich**. Outerplanar crossing numbers of 3-row meshes, Halin graphs and complete p-partite graphs. R. Fulek, H.E. Hongmei, O. Sýkora, I. Vrt'o. In *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 3381. - Springer, 2005, s. 371-374. ISBN 978-3-540-24302-1.
Citácie:
1. [1.1] DE KLERK, E. - PASECHNIK, D. V. IMPROVED LOWER BOUNDS FOR THE 2-PAGE CROSSING NUMBERS OF $K_{m,n}$ AND K_n VIA SEMIDEFINITE PROGRAMMING. In *SIAM JOURNAL ON OPTIMIZATION*. ISSN 1052-6234, 2012, vol. 22, no. 2, pp. 581-595., WOS
- AEC18 **JENČOVÁ, Anna**. On quantum information manifolds. In *Algebraic and Geometric Methods in Statistics*. - Cambridge University Press, 2010, s. 265-276. ISBN 9780521896191.
Citácie:
1. [1.1] KOSTECKI, R.P. Information dynamics and new geometric foundations of quantum theory. In *FOUNDATIONS OF PROBABILITY AND PHYSICS* - 6. ISSN 0094-243X, 2012, vol. 1424., WOS
- AEC19 **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. [1.1] HOLZER, Markus - JAKOBI, Sebastian - KUTRIB, Martin. THE MAGIC NUMBER PROBLEM FOR SUBREGULAR LANGUAGE FAMILIES. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0129-0541, 2012, vol. 23, no. 1, pp. 115-131., WOS
- AEC20 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. [1.1] HOLZER, Markus - JAKOBI, Sebastian - KUTRIB, Martin. THE MAGIC NUMBER PROBLEM FOR SUBREGULAR LANGUAGE FAMILIES. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0129-0541, 2012, vol. 23, no. 1, pp. 115-131., WOS
- AEC21 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.
Citácie:
1. [1.1] HOLZER, Markus - KUTRIB, Martin - MECKEL, Katja. Nondeterministic state complexity of star-free languages. In *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0304-3975, 2012, vol. 450, no., pp. 68-80., WOS
2. [1.1] SALOMAA, Arto. Mirror Images and Schemes for the Maximal Complexity of Nondeterminism. In *FUNDAMENTA INFORMATICAE*. ISSN 0169-2968, 2012, vol. 116, no. 1-4, pp. 237-249., WOS
3. [1.2] DASSOW, J. - MANEA, F. - TRUTHE, B. On external contextual grammars with subregular selection languages. In *Theoretical Computer Science*, 2012, 449, pp. 64-73., SCOPUS
- AEC22 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Fuzzy integrals. In Modeling Decisions for Artificial Intelligence, Vol. LNAI 3131. - Berlin : Springer, 2004, s. 7-14.
Citácie:
1. [1.1] LIU, W. L., SONG, X. Q., ZHANG, Q. Z. Fuzzy Integral Of Multi-Dimensional Function With Respect To Multi-Valued Measure. In *Iranian Journal Of Fuzzy Systems*, 2012, vol. 9, no. 3, p. 111–126., WOS
- AEC23 MUÑOZ, X. - UNGER, W. - VRŤO, Imrich. One-sided crossing minimization is NP-complete for forests of stars of degree 4. In Proc. 9th Intl. Symposium on Graph Drawing, Lecture Notes in Computer Science, vol. 2265. - SRN : Springer, 2001, s. 115-123. ISBN 3-540-43309-0.
Citácie:
1. [1.2] BRANDENBURG, F.J., GLEISNER, A., HOFMEIER, A. Comparing and aggregating partial orders with Kendall tau distances. In Proc. 6th International Workshop on Algorithms and Computation, WALCOM 2012, Lecture Notes in Computer Science 7157, ISSN 0302-9743, 2012, pp. 88-99., Scopus
2. [1.2] YASUAKI KOBAYASHI, HISAO TAMAKI. A fast and simple subexponential fixed parameter algorithm for one-sided crossing minimization. In Proc. European symposium on Algorithms, ESA 2012, Lecture Notes in computer Science 7501, Springer, Berlin, ISSN 0302-9743, 2012, pp. 683-694., Scopus
3. [3] STALLMANN, M.F. A heuristic for bottleneck crossing minimization and its performance on general crossing minimization: Hypothesis and experimental study. In *Journal on Experimantal Algorithms*, ISSN 1084-6654, 2012, vol. 17, Art. No. 1.3.
- AEC24 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. [3] HEALY, P., NIKOLOV, N.S. *Hierarchical drawing algorithms. In Handbook of Graph Drawing And Visualization (R. Tamassia ed.), ISBN-10: 1584884126, Chapman and Hall/CRC Press, USA, 2012.*
- AEC25 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] BODLAENDER, H.L., FOMIN, F.V., GOLOVACH, P.A., OTACHI, Y., VAN LEEUWEN, J.E. *Parameterized complexity of the spanning tree congestion problem. In Algorithmica, ISSN 0178-4617, 2012, vol. 14, pp. 85-11., WOS*
- AEC26 REPICKÝ, Miroslav. Cardinal invariants related to porous sets. In Israel Mathematical Conference Proceedings 6. - 1993, s. 433-438.
- Citácie:
1. [1.1] HRUSAK, M. - ZINDULKA, O. *CARDINAL INVARIANTS OF MONOTONE AND POROUS SETS. In JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC. ISSN 0022-4812, MAR 2012, vol. 77, no. 1, p. 159-173., WOS*
- AEC27 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] ATANASSOV, KT. *On Intuitionistic Fuzzy Sets Theory. In ON INTUITIONISTIC FUZZY SETS THEORY. ISSN 1434-9922, 2012, vol. 283, no., pp. 1-323., WOS*
- AEC28 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] KELEMENOVA, Jana - PASEKA, J - SEVCOVIC, D. *THE INCLUSION-EXCLUSION PRINCIPLE WITHOUT DISTRIBUTIVITY. In APPLIED MATHEMATICS AND INFORMATICS, VOL 50. ISSN 1210-3195, 2011, vol. 50, no., pp. 79-86., WOS*
- AEC29 RIEČAN, Beloslav. General form of probabilities on IF-sets. In Fuzzy Logic and Applications, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 5571. - Germany : Springer Berlin / Heidelberg, 2009, s. 101-107. ISBN 978-3-642-02281-4. ISSN 0302-9743.
- Citácie:
1. [1.1] KELEMENOVA, Jana - PASEKA, J - SEVCOVIC, D. *THE INCLUSION-EXCLUSION PRINCIPLE WITHOUT DISTRIBUTIVITY. In APPLIED MATHEMATICS AND INFORMATICS, VOL 50. ISSN 1210-3195, 2011, vol. 50, no., pp. 79-86., WOS*
2. [1.1] SAMUELCIK, Karol - HILLA, Ivana. *Conditional probability on the Kopka's D-posets. In ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES. ISSN 1439-8516, 2012, vol. 28, no. 11, pp. 2197-2204., WOS*
- AEC30 ROLIM, J.D. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Optimal cutwidths and bisection widths of 2- and 3-dimensional meshes. In Lecture Notes in Computer Science 1017. - Springer, 1995, s. 252-264. ISSN 0302-9743.
- Citácie:
1. [1.1] BANSAL, Richa - SRIVASTAVA, Kamal - SRIVASTAVA, Sanjay. *A Hybrid Evolutionary Algorithm for the Cutwidth Minimization Problem. In 2012 IEEE CONGRESS ON EVOLUTIONARY COMPUTATION (CEC), 2012, vol., no., pp.,*

WOS

2. [1.1] PALUBECKIS, Gintaras - RUBLIAUSKAS, Dalius. A branch-and-bound algorithm for the minimum cut linear arrangement problem. In *JOURNAL OF COMBINATORIAL OPTIMIZATION*. ISSN 1382-6905, 2012, vol. 24, no. 4, pp. 540., WOS
3. [1.1] PANTRIGO, J.J., MARTI, R., DUARTE, A., PARDO, E.G. Scatter search for the cutwidth minimization problem. In *Annals of Operations Research*, ISSN 254-5330, 2012, vol. 199, pp. 285-305., WOS
4. [1.1] ZHANG, Zhenkun - LIN, Yixun. On 4-cutwidth critical trees. In *ARS COMBINATORIA*. ISSN 0381-7032, 2012, vol. 105, no., pp. 149., WOS
5. [1.2] AROCA, A., FERNANDEZ ANTA, J. Bisection bandwidth of product networks with application to data centers. In Proc. 9th Annual Conference on Theory and Applications of Models of Computation, TAMC 2012, Lecture Notes in Computer Science 7287, ISSN 0303-9743, 2012, pp. 461-472., Scopus
6. [3] PETIT, J. Addenda to the survey of graph layout problems. In *Bulletin of the EATCS*, ISSN 0252-09742, 2011, vol. 105, pp. 177-201.

AEC31

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] AZIMI, P. SIMSUM1: A GENERAL OPTIMISATION VIA SIMULATION APPROACH FOR 0-1 PROGRAMMING MODELS. In *International Journal of Simulation Modelling*, ISSN 1726-4529, 2012, Vol. 11, No.3, pp. 150-164., WOS
2. [1.1] BACA, M., LASCSAKOVA, M., SEMANICOVA, A. On connection between alpha-labelings and edge-antimagic labelings of disconnected graphs. In *Ars Combinatoria*, ISSN 0381-7032, 2012, Vol. 106, pp. 321-336., WOS
3. [1.1] BACA, M., SEMANICOVA-FENOVCIKOVA, A., SHAFIQ, M.K. A method to generate large classes of edge-antimagic trees. In *Utilitas Mathematica*, ISSN 0315-3681, 2011, Vol. 86, pp. 33-43., WOS
4. [1.1] BRINKMANN, G., CREVALS, S., MELOT, H., RYLANDS, L., STEFFEN, E. alpha-Labelings and the Structure of Trees with Nonzero alpha-Deficit. In *Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science*, ISSN 1462-7264, 2012, Vol. 14, No. 1, pp. 159-174., WOS
5. [1.1] BUNGE, R.C., EL-ZANATI, S.I., O'HANLON, W., VANDEN EYNDEN, C. On gamma-labeling the almost-bipartite graph $P_m + e$. In *Ars Combinatoria*, ISSN 0381-7032, 2012, Vol. 107, pp. 65-80., WOS
6. [1.1] BURATTI, M. - TRAETTA, T. 2-Starters, Graceful Labelings, and a Doubling Construction for the Oberwolfach Problem. In *JOURNAL OF COMBINATORIAL DESIGNS*. ISSN 1063-8539, NOV 2012, vol. 20, no. 11, p. 483-503., WOS
7. [1.1] CANTRELL, D., COKER, G.D., GARDNER, R. Cyclic, f-Cyclic, and Bicyclic Decompositions of the Complete Graph into the 4-Cycle with a Pendant Edge. In *Utilitas Mathematica*, ISSN 0315-3681, 2012, Vol. 87, pp. 245-253., WOS
8. [1.1] DAILI, WANG, Z.H., XIE, Z. Gracefulness of $P-2r, P-2m$. In *Ars Combinatoria*, ISSN 0381-7032, 2012, Vol. 104, pp. 185-191., WOS
9. [1.1] DIAB, A.T., MOHAMMED, S.A.E. On Cordial Labelings of Fans with Other Graphs. In *Ars Combinatoria*, ISSN 0381-7032, 2012, Vol. 106, pp. 263-275., WOS
10. [1.1] KHODKAR, A., RASI, R., SHEIKHOLESLAMI, S.M. Super edge-gracefulness of complete graphs. In *Utilitas Mathematica*, ISSN 0315-3681, 2012, Vol. 87, pp. 207-233., WOS

11. [1.1] KROP, E., LEE, S.M., RARIDAN, C. *On the number of unlabeled vertices in edge-friendly labelings of graphs.* In *Discrete Mathematics*, ISSN 0012-365X, 2012, Vol. 312, No. 3, Special Issue: SI, pp. 574-577., WOS
12. [1.1] LIANG, Z.H., MIAO, Y.L. *On Lee's conjecture.* In *Utilitas Mathematica*, ISSN 0315-3681, 2012, Vol. 87, pp. 305-329., WOS
13. [1.1] SHIUE, C.L., LU, H.C. *Trees Which Admit No alpha-labelings.* In *Ars Combinatoria*, ISSN 0381-7032, 2012, Vol. 103, pp. 453-463., WOS
14. [1.1] VIETRI, A. *Necessary conditions on graceful labels: a study case on trees and other examples.* In *Utilitas Mathematica*, ISSN 0315-3681, 2012, Vol. 89, pp. 275-287., WOS
15. [1.1] WANNASIT, W., EL-ZANATI, S. *On cyclic G-designs where G is a cubic tripartite graph.* In *Discrete Mathematics*, ISSN 0012-365X, 2012, Vol. 312, No. 2, pp. 293-305., WOS
16. [1.1] WU, S.L., LU, H.C. *On the Constructions of New Families of Graceful Graphs.* In *Ars Combinatoria*, ISSN 0381-7032, 2012, Vol. 106, pp. 235-246., WOS
17. [1.1] YUAN, L.D. - KANG, Q.D. *Decomposition of lambda K (v) into five graphs with six vertices and eight edges.* In *ACTA MATHEMATICA APPLICATAE SINICA-ENGLISH SERIES*. ISSN 0168-9673, OCT 2012, vol. 28, no. 4, p. 823-832., WOS
18. [1.1] ZHOU, X.Q., YAO, B., CHEN, X.E., TAO, H.X. *A proof to the odd-gracefulness of all lobsters.* In *Ars Combinatoria*, ISSN 0381-7032, 2012, Vol. 103, pp. 13-18., WOS

AEC32 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. [1.1] ZHU, Y., JUE, J.P. *Reliable collective communication with weighted SRLGs in optical networks.* In *IEEE/ACM Transactions on Networking*, ISSN 1063-6692, 2012, vol. 20, p. 851-863, art. No. 6032052., WOS

AEC33 SCHROEDER, H. - SÝKORA, O. - VRŤO, Imrich. Cyclic cutwidth of the mesh. In Lecture Notes in Computer Science 1725. - SRN : Springer, 1999, s. 443-452. ISSN 0304-3975.

Citácie:

1. [3] KUMAR, V., KUMAR, A. *Embedding of cycles into hypercube.* In *Intl. J. Innovations in Engineering and Technology (IJIET)*, ISSN 2319-1058, 2012, vol. 1, pp. 69-71.

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

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

Citácie:

1. [3] DG7 (Discussion Group on Line Scales) Report to CCL (Consultative Committee for Length). CCL/12-37-01. BIMP HQ, Sèvres, France, 2012.

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

- AEE01 ALEKAL, Y. - BRUNOVSKÝ, Pavol - CHYUNG, D.H. - LEE, E.B. The quadratic problem for systems with time delays. Y. Alekal, P. Brunovský, D.H. Chyung, E.B. Lee. In *IEEE Transactions on Automatic Control*, 1971, vol. 16, no. 6, s. 673-687. ISSN 0018-9286.
- Citácie:
1. [1.1] CHEN, L. - WU, Z. - YU, Z.Y. *Delayed Stochastic Linear-Quadratic Control Problem and Related Applications*. In *JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 1110-757X, 2012., WOS
 2. [1.1] HADDADI, N. - ORDOKHANI, Y. - RAZZAGHI, M. *Optimal Control of Delay Systems by Using a Hybrid Functions Approximation*. In *JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-3239, MAY 2012, vol. 153, no. 2, p. 338-356., WOS
 3. [1.1] HUANG, J.H. - LI, X. - SHI, J.T. *Forward-backward linear quadratic stochastic optimal control problem with delay*. In *SYSTEMS & CONTROL LETTERS*. ISSN 0167-6911, MAY 2012, vol. 61, no. 5, p. 623-630., WOS
 4. [1.1] SANTOS, O. - RODRIGUEZ-GUERRERO, L. - LOPEZ-ORTEGA, O. *Experimental results of a control time delay system using optimal control*. In *OPTIMAL CONTROL APPLICATIONS & METHODS*. ISSN 0143-2087, JAN-FEB 2012, vol. 33, no. 1, p. 100-113., WOS
- AEE02 CLEMONS, P. A. - WILSON, J. A. - DANČÍK, Vladimír - MULLER, S. - CARRINSKI, H. A. - WAGNER, B. K. - KOEHLER, A. N. - SCHREIBER, S. L. Quantifying structure and performance diversity for sets of small molecules comprising small-molecule screening collections. P. A. Clemons, J. A. Wilson, V. Dančík, S. Muller, H. A. Carrinski, B. K. Wagner, A. N. Koehler, S. L. Schreiber. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, PNAS, 108 (17). - 2011, s. 6817-6822. ISSN 0027-8424.
- Citácie:
1. [1.1] BALLESTER, Pedro J. - MANGOLD, Martina - HOWARD, Nigel I. - ROBINSON, Richard L. Marchese - ABELL, Chris - BLUMBERGER, Jochen - MITCHELL, John B. O. *Hierarchical virtual screening for the discovery of new molecular scaffolds in antibacterial hit identification*. In *JOURNAL OF THE ROYAL SOCIETY INTERFACE*. ISSN 1742-5689, 2012, vol. 9, no. 77, pp. 3196-3207., WOS
 2. [1.1] BALTHASER, Bradley R. - MALONEY, Meghan C. - BEELER, Aaron B. - PORCO, John A. - SNYDER, John K. *Remodelling of the natural product fumagillol employing a reaction discovery approach*. In *NATURE CHEMISTRY*. ISSN 1755-4330, 2011, vol. 3, no. 12, pp. 969-973., WOS
 3. [1.1] FIRTH, Nicholas C. - BROWN, Nathan - BLAGG, Julian. *Plane of Best Fit: A Novel Method to Characterize the Three-Dimensionality of Molecules*. In *JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING*. ISSN 1549-9596, 2012, vol. 52, no. 10, pp. 2516-2525., WOS
 4. [1.1] MEDINA-FRANCO, Jose L. - MARTINEZ-MAYORGA, Karina - PEPPARD, Terry L. - DEL RIO, Alberto. *Chemoinformatic Analysis of GRAS (Generally Recognized as Safe) Flavor Chemicals and Natural Products*. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 11, art. no. e50798., WOS
 5. [1.1] RUDDIGKEIT, Lars - VAN DEURSEN, Ruud - BLUM, Lorenz C. - REYMOND, Jean-Louis. *Enumeration of 166 Billion Organic Small Molecules in the Chemical Universe Database GDB-17*. In *JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING*. ISSN 1549-9596, 2012, vol. 52, no. 11, pp.

- 2864-2875., WOS
6. [1.1] WIRTH, Matthias - SAUER, Wolfgang H. B. *Bioactive Molecules: Perfectly Shaped for Their Target?* In *MOLECULAR INFORMATICS*. ISSN 1868-1743, 2011, vol. 30, no. 8, pp. 677-688., WOS
7. [1.1] YONGYE, Austin B. - MEDINA-FRANCO, Jose L. *Data Mining of Protein-Binding Profiling Data Identifies Structural Modifications that Distinguish Selective and Promiscuous Compounds.* In *JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING*. ISSN 1549-9596, 2012, vol. 52, no. 9, pp. 2454-2461., WOS
8. [1.1] YONGYE, Austin B. - WADDELL, Jacob - MEDINA-FRANCO, Jose L. *Molecular Scaffold Analysis of Natural Products Databases in the Public Domain.* In *CHEMICAL BIOLOGY & DRUG DESIGN*. ISSN 1747-0277, 2012, vol. 80, no. 5, pp. 717-724., WOS
- AEE03 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On partial addition in pseudo MV-algebras. In Proc. Fourth Inter. Symp. on Econ. Inform. - Bucharest : INFOREC Printing House, 1999, s. 952-960.
Citácie:
1. [1.1] LEUSTEAN, I. *Hahn-Banach theorems for MV-algebras.* In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, NOV 2012, vol. 16, no. 11, SI, p. 1845-1850., WOS
- AEE04 GROŠEK, O. - NEMOGA, Karol - SATKO, L. Difference Tables from an Algebraic point of view. In Actas VI Reunion Espanola Sobre Criptología Y Seguridad de la Informacion. - Tenerife, 2000, s. 453-454.
Citácie:
1. [3] GROŠEK, O., SÝS, M. *Isotopy of Latin squares in cryptology.* In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2012, vol. 45, p. 27-36.
2. [3] SLAMNINKOVÁ, I., VOJVODA, M. *Cryptanalysis of a hash function based on isotopy of quasigroups.* In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2012, vol. 45, p. 137-149.
- AEE05 JIRÁSKOVÁ, Galina. Deterministic blow-ups of minimal NFA's. In *RAIRO-THEORETICAL INFORMATICS AND APPLICATIONS*, 2006, vol. 40, no. 3, s. 485-499.
Citácie:
1. [1.1] HOLZER, Markus - JAKOBI, Sebastian - KUTRIB, Martin. *THE MAGIC NUMBER PROBLEM FOR SUBREGULAR LANGUAGE FAMILIES.* In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOUNDATIONS OF COMPUTER SCIENCE*. ISSN 0129-0541, 2012, vol. 23, no. 1, pp. 115-131., WOS
- AEE06 PÁZMAN, Andrej. On the nonasymptotic distribution of the M. L. estimates in curved exponential families. In Trans. of 10th Prague Conf. on Information Theory. - Prague : Academia Publ. House, 1988, s. 117-132.
Citácie:
1. [1.1] STEHLIK, M. *Decompositions of information divergences: recent development, open problems and applications.* In *9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING, AEROSPACE AND SCIENCES (ICNPAA 2012)*. ISSN 0094-243X, 2012, vol. 1493, p. 972-976., WOS
- AEE07 RIEČAN, Beloslav. On two ways for the probability theory on IF-sets. In *SOFT METHODS FOR INTEGRATED UNCERTAINTY MODELLING*. - Univ. Bristol, England, 2006, s. 285-290.
Citácie:
1. [1.1] ATANASSOV, KT. *On Intuitionistic Fuzzy Sets Theory.* In *ON INTUITIONISTIC FUZZY SETS THEORY*. ISSN 1434-9922, 2012, vol. 283, no.,

pp. 1-323., WOS

AEF Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

- AEF01 KOTZIG, A.. Hamilton graphs and Hamilton Circuits, Theory of Graphs and Its Applications. In Conference: Proceedings of the Symposium of Smolenice 1963. - Nakl CSAV, Praha, 1964, s. 524-529.

Citácie:

1. [1.1] MCDONALD, J. - MOHAR, B. - SCHEIDE, D. Kempe Equivalence of Edge-Colorings in Subcubic and Subquartic Graphs. In JOURNAL OF GRAPH THEORY. ISSN 0364-9024, MAY-JUN 2012, vol. 70, no. 2, p. 226-239., WOS

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 BUTKA, P. - PÓCSOVA, J. - PÓCS, Jozef. Design and Implementation of Incremental Algorithm for Creation of Generalized One-Sided Concept Lattices. In 12th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics (CINTI 2011). - Budapest, Hungary, 2011.

Citácie:

1. [1.2] SARNOVSKY, M., KACUR, T. Cloud-based classification of text documents using the Gridgain platform. In 7th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics, ISBN 978-1-4673-1014-7, May 24–26, 2012, Timișoara, Romania p. 241-245., Scopus

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická analýza 1

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied

doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická analýza 3

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied

doc. RNDr. Ján Borsík, CSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická analýza 2

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: analýza na varietách

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 1

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 2

Počet hodín za semester: 26

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

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Nelineárna funkcionálna analýza

Počet hodín za semester: 26

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

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Logika a teória množín

Počet hodín za semester: 24

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

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly zo základov matematiky

Počet hodín za semester: 24

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

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Ekonometria

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vyskej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra aplikovej matematiky a štatistiky

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Ekonometria I

Počet hodín za semester: 4

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

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Ekonometria II

Počet hodín za semester: 4

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

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Lineárna algebra II

Počet hodín za semester: 3

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

Doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

Názov semestr. predmetu: Matematika v praxi 2

Počet hodín za semester: 2

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

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Názov semestr. predmetu: Aplikovaná matematika (Laplaceova a Z transformácia a aplikácie.)

Počet hodín za semester: 216

Názov katedry a vyskej školy: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, Katedra matematiky a fyziky

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Názov semestr. predmetu: Operačná analýza

Počet hodín za semester: 104

Názov katedry a vyskej školy: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, Katedra matematiky a fyziky

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Algebraická topológia

Počet hodín za semester: 52

Názov katedry a vyskej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KAGDM

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Diferenciálna topológia

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vyskej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KAGDM

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Lineárna algebra a geometria (1)

Počet hodín za semester: 52

Názov katedry a vyskej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KAGDM

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Lineárna algebra a geometria (2)

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vyskej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KAGDM

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rýchle algoritmy

Počet hodín za semester: 26

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

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Šifrovanie v komunikačných sietiach

Počet hodín za semester: 39

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

doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.

Názov semestr. predmetu: Numerické metódy lin. algebry

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vyskej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Katedra matematiky a desk. geometrie

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika 1

Počet hodín za semester: 36

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

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika 2

Počet hodín za semester: 36

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

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika 3

Počet hodín za semester: 36

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

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Matematická štatistika 4

Počet hodín za semester: 36

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

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Martin Bečka, PhD.

Názov semestr. predmetu: Analýza a zložitosť algoritmov

Počet hodín za semester: 192

Názov katedry a vyskej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta informatiky a informačných technológií

Mgr. Martin Bečka, PhD.

Názov semestr. predmetu: Pravdepodobnosť a štatistika

Počet hodín za semester: 192

Názov katedry a vyskej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta informatiky a informačných technológií

Mgr. Kristína Čevorová

Názov semestr. predmetu: Algebra a diskrétna matematika

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vyskej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta informatiky a informačných technológií

Mgr. Kristína Čevorová

Názov semestr. predmetu: Doplňkové cvičenie z algebry a geometrie (2)

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vyskej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky

doc. RNDr. Roman Frič, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Logika a teória množín

Počet hodín za semester: 12

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

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rýchle algoritmy

Počet hodín za semester: 26

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

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Šifrovanie v komunikačných sietiach

Počet hodín za semester: 26

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

doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.

Názov semestr. predmetu: MATLAB

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vyskej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Katedra matematiky a desk. geometrie

doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.

Názov semestr. predmetu: Numerické metódy lin. algebry

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vyskej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Katedra matematiky a desk. geometrie

Ing. Ľubomír Török, PhD.

Názov semestr. predmetu: Diskrétna matematika 2

Počet hodín za semester: 36

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

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bayesovské metódy

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vyskej školy: Přírodovědná fakulta ,Masarykova Universita Brno, Ústav matematiky a statistiky

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Mnohorozmerné štatistické metódy 1

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vyskej školy: Přírodovědná fakulta ,Masarykova Universita Brno, Ústav matematiky a statistiky

Semináre:

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Seminár z algebraickej a diferenciálnej topológie

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vyskej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KAGDM

prof. RNDr. Július Korbaš, CSc.

Názov semestr. predmetu: Seminár z algebraickej a diferenciálnej topológie

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vyskej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, KAGDM

Terénnne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Príloha E**Medzinárodná mobilita organizácie****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	
Česko				Anatolij Dvurečenskij	4	
				Stanislav Jakubec	4	
				Galina Jirásková	2	
				Karol Nemoga	7	
				Gabriel Okša	5	
				Sylvia Pulmannová	2	
				Gejza Wimmer	2	
Ekvádor				Stefan Dobrev	16	
Francúzsko				Galina Jirásková	7	
Kanada				Stefan Dobrev	21	
				Galina Jirásková	6	
Maďarsko				Anna Jenčová	1	
Nemecko				Anna Jenčová	5	
				Tibor Macko	365	
Poľsko				Ľubica Holá	12	
				Ľubica Holá	13	
				Ľubica Holá	6	
				Anna Jenčová	5	
				Branislav Novotný	6	
Rakúsko	Vladimír Baláž	5		Vladimír Baláž	1	
	Oto Strauch	5		Martin Kochol	2	
				Oto Strauch	1	
Švajčiarsko				Stefan Dobrev	6	
Taliansko				Michal Fečkan	15	
USA				Sylvia Pulmannová	7	
Počet	2	10		25	521	

vyslaní spolu						
Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	Prof. RNDr. Štefan Porubský, DrSc. (UI AV ČR)	32			doc. RNDr. Jan Paseka, CSc. (Masaryk Univ. Brno)	1
					Dr. A. Ronto, DrSc. (MÚ AV ČR)	7
					Dr. Sergejs Solovjovs (Masaryk Univ. Brno)	1
					Mgr. Jiří Janda (Masaryk Univ. Brno)	1
					Mgr. Miroslav Kolařík, PhD. (UP Olomouc)	28
					Prof. RNDr. Jan Hamhalter, CSc. (ČVUT Praha)	1
Fínsko					Dr. Teiko Heinossari (Univ. Turku)	1
Francúzsko					Prof. Pierre Liardet (CIRM)	4
Japonsko					Prof. Michiro Kondo (Tokyo Denki University)	2
Maďarsko					Prof. Dénes Petz (HAS Budapest)	1
Poľsko					Tomasz Tylec (Univ. Gdansk)	60
Rakúsko	Ing. Marcus Hofer (TU Graz)	5				

	Maria Rita Iaco (TU Graz)	5				
Taliansko					Prof. Claudio Garola (Univ Lecce)	1
USA			Prof. Rastislav Telgársky	7		
Počet prijatí spolu	3	42	1	7	12	108

(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciach v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Bosna a Hercegovina	IECMSA-2013	Ján Borsík	6
		Ľubica Holá	6
		Dušan Holý	6
		Branislav Novotný	6
Česko	AAA86	Anatolij Dvurečenskij	3
	AAMP XI	Anna Jenčová	3
		Sylvia Pulmannová	3
	AAMP XII	Anna Jenčová	2
		Sylvia Pulmannová	2
	AO-2013	Galina Jirásková	5
		Matúš Palmovský	5
	ISCAMI 2013	Igor Mračka	4
		Václav Skřivánek	4
	NTC 2013	Vladimír Baláž	5
		Stanislav Jakubec	3
		Karol Nemoga	3
		Oto Strauch	5
	ODAM 2013	Marián Grendár	3
		Gejza Wimmer	3
	PIM 2013	Marian Vajteršic	5
	PSIG 2013	Rudolf Hajossy	4
		Karol Nemoga	4
		Peter Somora	4
		Marek Spál	4
		Tibor Žáčik	4
	SNA'13	Gabriel Okša	5
	SSAOS 2013	Emília Halušková	7
		Miroslav Ploščica	7
		Sylvia Pulmannová	7
	WkNT 2013	Vladimír Baláž	4
		Oto Strauch	4
	WkTheorStatDat	Marián Grendár	3
	XII GAMM	Gabriel Okša	4
	XX-CzPlSkMC	Roman Frič	3
Čierna Hora	NATO IDPB 2013	Karol Nemoga	3
Francúzsko	DLT 2013	Galina Jirásková	4
Izrael	Wk SIPQC 2013	Karol Nemoga	6

Kanada	CIAA 2013	Galina Jirásková	4
	DCFS 2013	Kristína Čevorová	5
Nemecko	Euro-Par 2013	Marian Vajteršic	5
	Oberwolf2013	Michal Fečkan	7
		Tibor Macko	7
	OSDE 2013	Sándor Kelemen	5
Poľsko	2013-MNA	Roman Frič	3
	3in1 2013	Roman Nedela	3
	KCIK 2013	Anna Jenčová	3
	KMGA-2013	Július Korbaš	4
	NonComm2013	Anna Jenčová	4
	PPAM'13	Martin Bečka	4
		Gabriel Okša	4
	XXVII-RealFunc	Ján Borsík	6
		Peter Eliaš	6
		Roman Frič	6
		Tomáš Gregor	6
		Ján Haluška	6
		Ľubica Holá	6
		Dušan Holý	6
		Branislav Novotný	6
Portugalsko	TEMPMEKO 2013	Gejza Wimmer	5
Rakúsko	LINZ2013	Anatolij Dvurečenskij	5
Rusko	CSR 2013	Galina Jirásková	5
Slovinsko	ATCAGC 2013	Ján Karabáš	5
		Roman Nedela	5
Srbsko	NSAC 2013	Miroslav Ploščica	6
Talianisko	EUSFLAT 2013	Martin Papčo	3
Ukrajina	analysis13	Tomáš Gregor	6
		Ján Haluška	6
USA	TACL 2013	Sylvia Pulmannová	5
Spolu	39	68	316

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

Skratky použité v tabuľke C:

2013-MNA - Mathematics in Nature and Arts

3in1 2013 - 22nd Workshop '3in1' 2013

AAA86 - 86th Workshop on General Algebra

AAMP XI - Analytic and Algebraic Methods in Physics XI

AAMP XII - Analytic and Algebraic Methods in Physics XII

analysis13 - International conference Complex Analysis and Related Topics

AO-2013 - Mezinárodní minikonference "Automaty a optimalizace"

ATCAGC 2013 - Algebraic, Topological and Complexity Aspects of Graph Covers

CIAA 2013 - 18th International Conference on Implementation and Application of Automata

CSR 2013 - The 8th International Computer Science Symposium in Russia

DCFS 2013 - Descriptive Complexity of Formal Systems 2013

DLT 2013 - 17th International Conference on Developments in Language Theory

Euro-Par 2013 - 19th International European Conference on Parallel and Distributed Computing

EUSFLAT 2013 - 8th conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology

IECMSA-2013 - 2nd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications

ISCAMI 2013 - International Student Conference on Applied Mathematics and Informatics

KCIK 2013 - Symposium KCIK 2013
KMGA-2013 - Knots, manifolds and Group Actions
LINZ2013 - 34th Linz Seminar on Fuzzy Set Theory, Non-Classical Measures and Integrals
NATO IDPB 2013 - NATO Information Day & Partnership Building
NonComm2013 - Noncommutative workshop
NSAC 2013 - The 4th Novi Sad Algebraic Conference & Semigroups and Applications 2013
NTC 2013 - 21st Czech and Slovak International Conference on Number Theory
Oberwolf2013 - Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach Seminar on Lattice Differential Equations
ODAM 2013 - Olomouc Days of Applied Mathematics 2013
OSDE 2013 - 16th Internet Seminar: Operator Semigroups and Dispersive Equations
PIM 2013 - Preconditioning of Iterative Methods 2013
PPAM'13 - 10th International Conference on Parallel Processing and Applied Mathematics
PSIG 2013 - Pipeline Simulation Interest Group 2013
SNA'13 - Seminar on Numerical Analysis and Winter School SNA'13
SSAOS 2013 - 51st Summer School on General Algebra and Ordered Sets
TACL 2013 - Topology, Algebra and Categories in Logic 2013
TEMPMEKO 2013 - Symposium on Temperature and Thermal Measurements in Industry and Science
Wk SIPQC 2013 - Workshop: Secure Implementation of Post-Quantum Cryptography
WkNT 2013 - Workshop on Number Theory
WkTheorStatDat - Teorie a praxe statistického zpracování dat
XII GAMM - XII GAMM Workshop on Applied and Numerical Linear Algebra
XX-CzPlSkMC - XX Czech-Polish-Slovak Mathematical Conference
XXVII-RealFunc - XXVII Summer Conference on Real Functions Theory