

Matematický ústav SAV, v. v. i.



**Výročná správa o činnosti a hospodárení
za rok 2023**

Bratislava
február 2024

Obsah

ČASŤ A

Výročná správa o činnosti organizácie za rok 2023

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecko-výskumná činnosť – projekty, výsledky
3. Medzinárodná vedecká spolupráca
4. Aplikácia výsledkov výskumu v praxi
5. Doktorandské štúdium a pedagogická činnosť
6. Zmluvná spolupráca s univerzitami/vysokými školami a inými subjektmi vedy a výskumu
7. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné inštitúcie
9. Aktivity v orgánoch SAV
10. Starostlivosť o ľudské zdroje, rodovú rovnosť, pracovné a sociálne podmienky zamestnancov a uplatňovanie ich práv
11. Organizačné a právne zmeny v organizácii
12. Činnosť knižnično-informačného pracoviska organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii
14. Realizácia Koncepcie dlhodobého rozvoja a Akčného plánu organizácie
15. Iné významné činnosti organizácie SAV
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy organizácie a podnety pre Predsedníctvo SAV k činnosti SAV
18. Vyjadrenia vedeckej rady organizácie k výsledkom výskumnej činnosti za uplynulý rok

PRÍLOHY K ČASTI A

A-1 Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2023

A-2 Projekty riešené v organizácii

A-3 Publikačná činnosť organizácie

A-4 Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

A-5 Medzinárodná mobilita organizácie

A-6 Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie

A-7 Vyznamenania, ceny a iné ocenenia udelené organizácii a jej pracovníkom

ČASŤ B

Výročná správa o hospodárení organizácie za rok 2023

1. Základné údaje o verejnej výskumnej inštitúcii

2. Zmeny zakladacej listiny, vnútorných predpisov verejnej výskumnej inštitúcie alebo vnútorných predpisov zakladateľa

3. Zloženie orgánov, zmeny v ich zložení a ich činnosť

4. Prehľad výsledkov dosiahnutých v r. 2023

5. Hodnotenie výsledkov výskumnej činnosti verejnej výskumnej inštitúcie a jej spôsobilosti vykonávať výskumnú činnosť vedeckou radou

6. Ročná účtovná závierka

7. Výrok štatutárneho audítora k ročnej účtovnej závierke

8. Prehľad príjmov a výdavkov

9. Pohyb a konečný stav majetku

10. Opatrenia prijatých na odstránenie nedostatkov v hospodárení a správu o plnení opatrení prijatých na odstránenie nedostatkov

11. Ďalšie údaje

ČASŤ A

Matematický ústav SAV, v. v. i.

**Výročná správa o činnosti organizácie
za rok 2023**

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Matematický ústav SAV, v. v. i.

Riaditeľ: doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Zástupca riaditeľa: prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Vedecký tajomník: Mgr. Marek Hyčko, PhD.

Predseda vedeckej rady: Mgr. Anna Jenčová, DrSc.

Člen Snemu SAV: doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Adresa: Štefánikova 49, 814 73 Bratislava

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

Tel.: 02/ 5751 0414

E-mail: mathinst@mat.savba.sk

Názvy a adresy organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky:

- **Oddelenie aplikovanej matematiky**
Štefánikova 49, 81473 Bratislava

Detašované pracoviská:

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

Vedúci organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky:

- **Oddelenie aplikovanej matematiky**
RNDr. Tibor Žáčik, CSc.

Detašované pracoviská:

- **Oddelenie informatiky Matematického ústavu SAV**
doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.
- **Detašované pracovisko Matematického ústavu SAV v Košiciach**
RNDr. Jozef Pócs, PhD.
- **Inštitút matematiky a informatiky MÚ SAV v B. Bystrici**
prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.

	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Muži	0	0.0	1	1.0	5	4.2	2	2.0	5	1.9	4	2.4	3	2.1	7	5.0	8	5.4
Ženy	2	1.0	0	0.0	0	0.0	6	4.7	1	0.2	2	1.0	2	2.0	1	1.0	1	0.5

A - Prepočet bez zohľadnenia úväzkov zamestnancov

B - Prepočet so zohľadnením úväzkov zamestnancov

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2023

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	53.1	55.3	56.1
Ženy	51.5	49.6	49.0
Spolu	52.4	53.7	53.9

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

Dňa 1.1.2022 Matematický ústav SAV zmenil sa z rozpočtovej formy hospodárenia na vedeckú výskumnú inštitúciu a je to Matematický ústav SAV, v. v. i.

V roku 2022 prebehla periodická evaluácia ústavov SAV za roky 2016—2021. V roku 2022 prebehlo tiež Periodické hodnotenie výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti, ktoré organizovalo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, kde sa hodnotila publikačná činnosť v oblasti matematiky za roky 2015—2019, podľa ktorého MÚ SAV mal 8 % svetovú úroveň, 32 % významnú svetovú úroveň, 32 % medzinárodnú úroveň a 12 % národnú úroveň. Tým sa zaradilo medzi významné matematické pracoviská SR včítane slovenských univerzít. Vzhľadom na dobré hodnotenie v rámci MŠVVŠ SR, sme mohli vypísať medzinárodné konkurzy na získanie pozície na MÚ SAV, v. v. i. Žiadosti sa v súčasnej dobe vyhodnocujú na Ministerstve.

Od 1. augusta 2022 nastúpil na MÚ SAV, v. v. i. na 36 mesiacov Dr. Omid Zahiri, Teherán, Irán, ako štipendista SASPRO II, ktorý je financovaný European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme základe projektu Marie Skłodowska-Curie. Dr. Zahiri pokračuje vo svojom projekte v rámci štipendia SASPRO. V r. 2023 nastúpil na ústav Dr. A. Lindenhovius z Holandska. Podarilo sa nám získať doktoranda z Egypta, ktorý si vybavuje povolenie na našej ambasáde.

V dňoch 23. a 24. júna sa konali v SND a na námestí pred SND oslavy 70. výročia založenia Slovenskej akadémie vied.

V piatok 23. júna 2023 Predseda SAV Pavol Šajgalík ocenil aj deväť osobností vedy. Odovzdal im Pamätnú medailu SAV k 70. výročiu založenia Slovenskej akadémie vied, medzi ocenenými bol aj K. Nemoga.

Počas oboch dní mal Matematický ústav vlastný stánok, kde E. Halušková a V. Olejár prezentovali *Model qubitu a jeho aplikácia* na popularizačných aktivitách. Dňa 23. júna poobede mal K. Nemoga mal na tomto fóre prednášku o kryptológii.

V rámci Týždňa vedy, november 2023, sme na MÚ SAV, v. v. i. zorganizovali Deň otvorených dverí. Na prednáškach pre študentov sa podieľali pracovníci v Bratislave ako aj na pobočke v Košiciach. Dr. E. Halušková organizovala matematické prednášky pre žiakov 3-5 ročníkov na ZŠ Hybe a ZŠ J.D. Matejovie.

V r. 2023 sme pokračovali, hoci v mierne obmedzenej miere kvôli epidemickej situácii, v praxi pre študentov matematiky vyšších ročníkov, v rámci ktorej študenti pod vedením renomovaných odborníkov riešia na ústave zaujímavé úlohy, čím sa jednak oboznamujú s ústavom, jeho úlohami a ústav má nádej medzi nimi objaviť budúcich doktorandov ústavu.

Časopisu Mathematica Slovaca sa zvýšil impaktový faktor z $IF(2021)=0,996$ na $IF(2022)=1,6$, čím sa dostal do 1. kvartilu v sekcii matematika. Päťročný impakt faktor je 1,1. V databáze Scopus má časopis $SJR(2022) = 0,418$, ktorý je mierne znížený oproti $SJR(2021)=0,432$, (Scimago Journal Ranking), Cite Score = 1.9 a je v 2. kvartile. Počet zaslaných článkov v r. 2023 bol okolo 750.

Od r. 2011 je časopis Tatra Mt. Math. Publ. indexovaný v databáze SCOPUS. Jeho $SJR(2022)=0,217$ (Scimago Journal Ranking), Cite Score = 0.8 a je v 4. kvartile.

Na obdobie od 5.5. do 31. 8. 2023 sme prijali na postdoktorandský pobyt Mgr. Jozefa Rajníka, PhD., absolventa FMFI UK ku prof. R. Nedelovi, pobočka Banská Bystrica.

V spolupráci s Trnavskou univerzitou a spoločnosťou Merchant, s.r.o. bol získaný nový grant InoCH -Výskum a vývoj v oblasti inovatívnych technológií a manažmente pacientov s CH (ITMS-2014+NFP313011BWH2), ktorý bol počas roku 2023 riešený.

K. Nemoga sa zúčastnil medzinárodnej diskusie o Open Access publikáciách v Nórskom Trømso v dňoch 8. až 10. novembra 2023, ktorá prebehla počas Munin conference 2023. Táto konferencia odráža súčasné trendy v Open Access a formuluje smery ďalšieho vývoja. K. Nemoga vystúpil s príspevkom: *International Open Access Monographs portal*.

Bohužiaľ, od začiatku marca 2020 celá spoločnosť bola zasiahnutá epidémiou Covid 19, teda aj Matematický ústav SAV, v. v. i., a museli sa rešpektovať protiepidemiologické opatrenia aj štvrtý rok, ale už to nebolo také drastické ako predtým. Nekonali sa niektoré konferencie, semináre, obhajoby prezenčnou formou, ale sa prešlo do on-line priestoru, mnohí pracovníci podľa potreby využívali tzv. home office. Situácia sa v r. 2023 pomaly vracala do normálu.

2. Vedecko-výskumná činnosť – projekty, výsledky

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Domáce projekty riešené v roku 2023

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty VEGA	12	3	69546	69546	-	-	4004	-
2. Projekty APVV	2	6	-	-	55604	36471	-	38693
3. Projekty EŠIF/OP ŠF, Plán obnovy EÚ	0	1	-	-	-	-	-	158970
4. Projekty SASPRO, MoRePro, IMPULZ	0	0	-	-	-	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)	1	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Domáce projekty podané v roku 2023

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2023	-		
2. Projekty výziev EŠIF podané r. 2023	Bratislava		
	Regióny		
3. Projekty výziev Plánu obnovy	Bratislava	11	
	Regióny		

Celkový prehľad podaných projektov z Plánu obnovy:

Projekty Plánu obnovy boli podávané v troch výzvach:

1. Výzva 09I03-03-V02 - Štipendiá pre excelentných PhD. študentov a študentky (R1)

- 1 žiadosť 09I03-03-V02-00040, Celkove 48 834,80 EUR
2. Výzva 09I03-03-V04, Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4, Podali sme 9 žiadostí 09I03-03-V04-00(xxx), sumárny rozpočet 1 426 927,- EUR:
- 413, 510, 557, 706 (rozpočet 148 296,- EUR každá),
 - 533 (rozpočet 137 203,- EUR),
 - 541, 748 (rozpočet 171 504,- EUR každá)
 - 549 (rozpočet 196 320,- EUR),
 - 712 (rozpočet 157 212,- EUR),
3. Výzva 09I05-03-V02, Podpora výskumných projektov zameraných na digitalizáciu ekonomiky v TRL úrovniach 1-3.
- Projekt 09I05-03-V02-00084, Digital solutions in support of mental health in patients with CHF, Digitálne riešenia na podporu duševného zdravia u pacientov s CHF, DigiMent, TRL1- TRL3, spolu s Trnava University in Trnava TRUNI a MOVING MEDICAL MEDIA s.r.o., celkove 1 097 021,52 €, prostriedky mechanizmu 997 655,20 €, pre MÚ SAV, v. v. i. 310 000,- EUR.

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2023

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2023

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty Horizont 2020 a Horizont Európa	0	0	-	-	-	-	-	-
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	0	0	-	-	-	-	-	-
3. Projekty COST	0	0	-	-	-	-	-	-
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	0	0	-	-	-	-	-	-
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	1	0	-	-	931	931	-	-
6. Bilaterálne projekty MAD, Mobility, Open Mobility	0	0	-	-	-	-	-	-
7. Bilaterálne projekty ostatné	0	0	-	-	-	-	-	-
8. Podpora MVTS z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)	0	0	-	-	-	-	-	-
9. SAS-UPJŠ ERC Visiting Fellowship Grants	0	0	-	-	-	-	-	-
10. Iné projekty	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty Horizont Európa podané v roku 2023

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont Európa v roku 2023

	A	B
Počet podaných projektov Horizont Európa		

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe A-2.

2.2.3. Zámery na čerpanie Európskych štrukturálnych a investičných fondov v ďalších výzvach

2.3. Výber najvýznamnejších výsledkov vedeckej práce organizácie v roku 2023

Slúži aj na výber výsledkov do výročnej správy SAV. Každý výsledok má byť charakterizovaný stručným, všeobecne zrozumiteľným popisom – maximálne 1000 znakov + 1 obrázok; bibliografický údaj uvádzajte rovnako ako v zozname publikačnej činnosti, vrátane IF. Nadpis by mal vystihnúť prínos a význam výsledku – podľa možnosti by nemal byť zredukovaný na názov/nadpis publikačného výstupu.

2.3. Výber najvýznamnejších výsledkov vedeckej práce organizácie v roku 2023

2.3.1. Výsledky na báze základného výskumu

Odmocniny na EMV-algebrách a pseudo MV-algebrách

Square root, druhá odmocnina, je unárna operácia. Zaviedli sme square root na EMV-algebre. Známe vlastnosti na MV-algebrách boli zovšeobecnené a našli sme nové vlastnosti. Square root charakterizuje EMV-algebry. Našli sme niektoré vlastnosti, ktoré určovali vzťah medzi EMV-algebrou a reprezentujúcou EMV-algebrou s top elementom. Ukázali sme, že každá striktná EMV-algebra má top element a prezentovali sme vzťahy medzi deliteľnými EMV-algebrami a EMV-algebrami so špeciálnym square root. Ukázali sme square root na EMV-triboch a tiež kompletnú charakterizáciu všetkých druhých odmocnín na MV-algebrách a EMV-algebrách pomocou grupového sčítania v odpovedajúcej unitálnej l-grupe. Výsledky boli rozšírené aj na pseudo MV-algebry. V takom prípade sa uvažovali dva druhy square root operácií, ktoré sa pre MV-algebry zhodujú. Dôležité výsledky boli dosiahnuté pre symetrické reprezentovateľné pseudo MV-algebry.

Autori: A. Dvurečenskij, O. Zahiri (MÚ SAV, v. v. i.)

Projekty: APVV-20-0069 , VEGA No. 2/0142/20 SAV, European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme on the basis of the Grant Agreement under the Marie Skłodowska-Curie funding scheme No. 945478 - SASPRO 2, project 1048/01/01

Referencie:

1. A. Dvurečenskij, O. Zahiri, On EMV-algebras with square roots, J. Math. Anal. Appl. **524** (2023), Art. Num 127113. <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2023.127113>
2. A. Dvurečenskij, O. Zahiri, Some results on pseudo MV-algebras with square roots, Fuzzy Sets and Systems **465** (2023), Art. Num 108527. <https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108527>

Square roots on EMV-algebras and pseudo MV-algebras.

A square root is a unary operation with some special properties. We introduced and studied square roots on EMV-algebras. First, the known properties of square roots defined on MV-algebras were generalized for EMV-algebras, and we found some new ones for MV-algebras. We used square roots to characterize EMV-algebras. We find a relation between the square root of an EMV-algebra and the square root of its representing EMV-algebra with top element. We showed that each strict EMV-algebra has a top element, and we investigated the relation between divisible EMV-algebras and EMV-algebras with a special square root. Finally, we presented square roots on tribes, EMV-tribes, and we presented a complete characterization of any square root on an MV-algebra and an EMV-algebra by group addition in the corresponding unital ℓ -group. The results were extended for pseudo MV-algebras. In such a case, we have introduced two kinds of square roots which for MV-algebras coincide. Important results concern symmetric representable pseudo MV-algebras.

Authors: A. Dvurečenskij, O. Zahiri (MÚ SAV, v. v. i.)

Projects: APVV-20-0069 , VEGA No. 2/0142/20 SAV, European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme on the basis of the Grant Agreement under the Marie Skłodowska-Curie funding scheme No. 945478 - SASPRO 2, project 1048/01/01

References:

1. A. Dvurečenskij, O. Zahiri, On EMV-algebras with square roots, J. Math. Anal. Appl. **524** (2023), Art. Num 127113. <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2023.127113>
2. A. Dvurečenskij, O. Zahiri, Some results on pseudo MV-algebras with square roots, Fuzzy Sets and Systems **465** (2023), Art. Num 108527. <https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108527>

Fréchetovské podpriestory minimálnych usco and minimálnych cusco zobrazení

Minimálne usco/cusco zobrazenia sú veľmi dôležité vo funkcionálnej analýze, v optimalizácii, v selekčných vetách, pri štúdiu diferencovateľnosti Lipschitzovských funkcií a podobne. Študujeme topológie rovnomernej konvergencie na bornológiách na priestore minimálnych usco a minimálnych cusco zobrazení. Našli sme postačujúce podmienky pre metrizovateľnosť a úplnú metrizovateľnosť minimálnych usco a minimálnych cusco zobrazení s topológiou rovnomernej konvergencie na bornológiách. Skúmame aj Fréchetovské lokálne konvexné podpriestory týchto priestorov.

Autori: L. Holá (MÚ SAV, v. v. i.), B. Novotný (MÚ SAV, v. v. i.)

Projekty: APVV-20-0045 and VEGA 2/0048/21.

Referencia: L. Holá, B. Novotný, Fréchet subspaces of minimal usco and minimal cusco maps, Bull. Belg. Math. Soc. Simon Stevin, **29** (2022), 683-701. DOI: [10.36045/j.bbms.221005](https://doi.org/10.36045/j.bbms.221005)

--

Fréchet subspaces of minimal usco and minimal cusco maps

Minimal usco/cusco maps are very important in functional analysis, in optimization, in selection theorems, in the study of differentiability of Lipschitz functions, etc. We study topologies of uniform convergence on bornologies in the space of minimal use and minimal

cusco maps. We find sufficient conditions for metrizable and complete metrizable of minimal usco and minimal cusco maps equipped with the topology of uniform convergence on bornologies. We also investigate Fréchet locally convex subspaces of these bornologies we investigate Fréchet local convex subspaces of these spaces.

Authors: **L. Holá** (MÚ SAV, v. v. i.), **B. Novotný** (MÚ SAV, v. v. i.)

Projects: APVV-20-0045 and VEGA 2/0048/21.

Reference: **L. Holá, B. Novotný**, Fréchet subspaces of minimal usco and minimal cusco maps, Bull. Belg. Math. Soc. Simon Stevin, **29** (2022), 683-701. DOI: [10.36045/j.bbms.221005](https://doi.org/10.36045/j.bbms.221005)

Operácia strojového zreťazenia v podtriedach konvexných jazykov

Strojové zreťazenie dvoch jazykov je podmnožina ich zreťazenia daná zachytením maximálneho ľavého slova. Študujeme stavovú zložitosť operácie strojového zreťazenia za predpokladu, že oba operandy patria do nejakých, prípadne rôznych, podtried konvexných jazykov. Menovite skúmame triedy pravých, ľavých, obojstranných a všetkostranných ideálov, jazykov neobsahujúcich predpony, prípony, faktory a podslová, a jazykov uzavretých a vlastných konvexných na tieto štyri relácie. Stavová zložitosť tejto binárnej operácie na dvojici tried je definovaná ako funkcia, ktorá priradí maximálnu stavovú zložitosť výsledného jazyka strojového zreťazenia dvojici čísel m a n , ktoré reprezentujú veľkosti deterministických konečných automatov pre operandy patriace do týchto tried. Pre všetky uvažované dvojice tried dostávame presnú stavovú zložitosť strojového zreťazenia. Ukazujeme, že táto zložitosť je m alebo l , ak prvý jazyk je pravý ideál, a $m+n-l$ alebo $m+n-2$ ak prvý jazyk je bezpredponový, predponovo uzavretý alebo vlastný predponovo konvexný. V ostatných prípadoch je stavová zložitosť strojového zreťazenia medzi $mn-2n-m+4$ a $mn-n+m$, pričom druhá z týchto hodnôt je známa stavová zložitosť strojového zreťazenia na regulárnych jazykoch. Všetky naše dosvedčujúce jazyky sú popísané nad konštantnou abecedou veľkosti najviac tri, okrem štyroch prípadov, kedy je veľkosť abecedy lineárne rastúca s veľkosťou prvého automatu.

Autori: **M. Hospodár** (MÚ SAV, v. v. i.), **V. Olejár** (MÚ SAV, v. v. i. a UPJŠ)

Projekty: VEGA 2/0096/23, VEGA 1/0177/21, OPII projekt 313011BWH2: “InoCHF - Research and development in the field of innovative technologies in the management of patients with CHF”

Referencia: **M. Hospodár, V. Olejár**: The cut operation in subclasses of convex languages. Theoretical Computer Science **969** (2023), art. nr. 114050. <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2023.114050>

--

The cut operation in subclasses of convex languages

The cut of two languages is a subset of their concatenation given by the leftmost maximal prefix match. We study the state complexity of the cut operation assuming that both operands belong to some, possibly different, subclasses of convex languages, namely, right, left, two-sided, and all-sided ideal, prefix-, suffix-, factor-, and subword-closed, -free, and proper convex languages. This state complexity is defined as the function that assigns the maximal state complexity of the language resulting from the cut operation to the pair of numbers m and n representing the sizes of deterministic finite automata recognizing the operands of this operation, which belong to the given classes. For all considered pairs of classes, we get the exact state complexity of the cut. We show that it is m or l whenever the first language is the

right ideal, and it is $m+n-1$ or $m+n-2$ if the first language is prefix-closed, prefix-free, or proper prefix-convex. In the other cases, the state complexity of cut is between $mn-2n-m+4$ and $mn-n+m$, the latter being the known state complexity of cut on regular languages. All our witnesses are described over a fixed alphabet of size at most three, except for four cases when the witness languages are described over an alphabet of size m or $m-1$.

Authors: M. Hospodár (MÚ SAV, v. v. i.), V. Olejár (MÚ SAV, v. v. i. a UPJŠ)

Projects: VEGA 2/0096/23, VEGA 1/0177/21, OPII projekt 313011BWH2: “InoCHF - Research and development in the field of innovative technologies in the management of patients with CHF”

Reference: M. Hospodár, V. Olejár: The cut operation in subclasses of convex languages. *Theoretical Computer Science* **969** (2023), art. nr. 114050. <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2023.114050>

O počte agregáčnych funkcií na konečných reťazcoch ako zovšeobecnení Dedekindových čísel.

V roku 1897 Richard Dedekind definoval voľný distributívny zväz s n generátormi. Mohutnosť tohto zväzu sa označuje ako tzv. n -té Dedekindovo číslo. Je známe, že n -té Dedekindovo číslo odpovedá počtu všetkých n -árnych binárnych monotónnych funkcií, ktoré zachovávajú 0 a 1. Z tohto pohľadu, počet všetkých n -árnych agregáčnych funkcií definovaných na konečnom reťazci, ako monotónnych funkcií zachovávajúcich najmenší a najväčší prvok, reprezentuje prirodzené zovšeobecnenie n -tého Dedekindovho čísla. Bolo dokázané, že toto zovšeobecnenie je taktiež v súlade s pôvodnou Dedekindovou definíciou. Množina všetkých n -árnych agregáčnych funkcií spolu s vhodnými operáciami tvorí voľnú algebru s n generátormi v konečno-generovanej variete.

Autori: R. Halaš (UP Olomouc), R. Mesiar (STU Bratislava), J. Pócs (MÚ SAV, v. v. i.)

Projekty: APVV-20-0069, VEGA 2/0097/20, OPII project 313011BWH2: “InoCHF – Research and development in the field of innovative technologies in the management of patients with CHF”

Referencia: R. Halaš, R. Mesiar, J. Pócs: On the number of aggregation functions on finite chains as a generalization of Dedekind numbers, *Fuzzy Sets and Systems* **466** (2023), 108441. <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.11.012>

--

On the number of aggregation functions on finite chains as a generalization of Dedekind numbers

In 1897, Richard Dedekind introduced the free distributive lattice over n generators. The cardinality of this lattice structure is denoted as the n -th Dedekind number. It is known that the n -th Dedekind number corresponds to the number of all n -ary binary monotone functions that preserve 0 and 1. From this point of view, the number of all n -ary aggregation functions defined on a finite chain, as monotone functions preserving the smallest and largest elements, represents a natural generalization of the n -th Dedekind number. It has been shown that this generalization is also consistent with Dedekind's original definition. The set of all n -ary aggregation functions equipped with suitable operations forms a free algebra with n generators in a finitely generated variety.

Authors: R. Halaš (UP Olomouc), R. Mesiar (STU Bratislava), **J. Pócs** (MÚ SAV, v. v. i.)
Projects: APVV-20-0069, VEGA 2/0097/20, OPII project 313011BWH2: “InoCHF – Research and development in the field of innovative technologies in the management of patients with CHF”

Reference: R. Halaš, R. Mesiar, **J. Pócs:** On the number of aggregation functions on finite chains as a generalization of Dedekind numbers, *Fuzzy Sets and Systems* **466** (2023), 108441. <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.11.012>

2.3.2. Výsledky aplikačného typu

Pozícia prízvuku v slovanských jazykoch s voľným prízvukom

Zatiaľ čo napr. v slovenčine je prízvuk vždy na prvej slabike, v niektorých jazykoch sa hovorí o voľnom prízvuku. V článku analyzujeme ruské, slovinské a ukrajinské dáta a ukazujeme, že aj keď pozícia prízvuku v týchto jazykoch nie je deterministická, nie je ani úplne náhodná a dá sa hovoriť o štatistickej tendencii. Vo všetkých troch jazykoch sa prízvuk vyhýba periférii slova a uprednostňuje stred. Navyše sa s rastúcou dĺžkou slova pomaly presúva do druhej polovice slova, do slabiky za stredom.

Autori: **J. Mačutek** (MÚ SAV, v. v. i.), E. Kelih (University of Vienna)

Projekt: VEGA 2/0096/21

Referencia: **Mačutek, J.**, Kelih, E. Free or not so free? On stress position in Russian, Slovene, and Ukrainian. In: Yamazaki, M., Sanada, H., Köhler, R., Embleton, S., Vulcanović, R., Wheeler, E.S. (eds.), *Quantitative Approaches to Universality and Individuality in Language* (pp. 89-100). Berlin, Boston: de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110763560-008>

--

Stress position in Slavic languages with free stress

While, e.g., in Slovak, the stress is always on the first syllable, in some languages, one speaks about so-called free stress. In the paper, we analyze Russian, Slovene, and Ukrainian data. We show that, although the position of the accent in these languages is not deterministic, it is not entirely random either, and one can speak of a statistical tendency. In all three languages, stress avoids the periphery of the word and prefers the center. Moreover, as the length of the word increases, it slowly moves to the second half of the word, to the syllable after the middle.

Authors: **J. Mačutek** (MÚ SAV, v. v. i.), E. Kelih (University of Vienna)

Project: VEGA 2/0096/21

Reference: **Mačutek, J.**, Kelih, E. Free or not so free? On stress position in Russian, Slovene, and Ukrainian. In: Yamazaki, M., Sanada, H., Köhler, R., Embleton, S., Vulcanović, R., Wheeler, E.S. (eds.), *Quantitative Approaches to Universality and Individuality in Language* (pp. 89-100). Berlin, Boston: de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110763560-008>

Navrhovanie a konštrukcia metrologického zariadenia pre torzné senzory s uhlíkovým ramenom

Príspevok predstavuje komplexný návrh metrologického zariadenia na overenie a kalibráciu snímača krútiaceho momentu, podrobne popisuje proces od koncepcie až po konštrukciu a zdôrazňuje špecifiká konštrukčného návrhu tak, aby spĺňal metrologické požiadavky. Príspevok sa zaoberá kľúčovou otázkou neistoty merania a požadovanej presnosti dosiahnutej konštrukciou špeciálneho meracieho ramena vyrobeného z uhlíkového materiálu. Sú prezentované MKP analýzy uhlíkového ramena a porovnávané s požadovanými metrologickými presnosťami. Okrem toho rozoberáme rôzne vlastnosti rôznych uhlíkových štruktúr v predimpregnovaných materiáloch použitých pri konštrukcii meracieho ramena a prezentujeme výsledky meraní na takýchto uhlíkových materiáloch. Tento príspevok poskytuje komplexný pohľad na návrh a konštrukciu metrologického zariadenia pre snímače krútiaceho momentu so zameraním na jeho súlad s metrologickými požiadavkami. Je odvodený matematicko-štatistický model generovania statického silového momentu a odhad parametrov tohto modelu aj s určením ich neistôt. Navrhované zariadenie má za cieľ položiť základy primárnej metrológie krútiaceho momentu na Slovensku a má potenciálne uplatnenie v širokom spektre priemyselných odvetví.

Autori: Ľ. Kučera, T. Gajdošík, I. Gajdáč, L. Pompáš, L. Smetanka (Univer. of Žilina), V. Witkovský (ÚM SAV, v. v. i.), **G. Wimmer** (MÚ SAV, v. v. i.)

Projekty: APVV18-066, NFP313011BXF3

Referencia: Ľ. Kučera, T. Gajdošík, I. Gajdáč, L. Pompáš, L. Smetanka, V. Witkovský, **G. Wimmer**, Design and construction of metrological equipment for torque sensors with a carbon-based measuring arm, *Measurement Science Review* **23** (4) (2023), 163-167. <https://doi.org/10.2478/msr-2023-0021>

--

Design and construction of metrological equipment for torque sensors with a carbon-based measuring arm

The paper presents a comprehensive design of metrological equipment for torque sensor verification and calibration, detailing the process from conception to construction and highlighting the specifics of the structural design to meet metrological requirements. The measuring device's functionality and the individual structural components are described, as is the methodology for creating a complete product. The paper addresses the crucial issue of measurement uncertainty and the required accuracy, achieved through the construction of a special measuring arm made of carbon material. FEM analyses of the carbon arm are presented and compared with the required metrological accuracies. In addition, we discuss the different properties of various carbon structures in Pre-preg materials used in the construction of the measuring arm and present the results of measurements on such carbon materials. This paper provides a comprehensive insight into the design and construction of metrological equipment for torque sensors, with a focus on its compliance with metrological requirements. A mathematical-statistical model of the generation of a static power moment is derived, and the parameters of this model are estimated, including the determination of their uncertainties. The proposed device aims to establish the foundations for primary metrology of torque in Slovakia and has potential applications in a wide range of industries.

Authors: Ľ. Kučera, T. Gajdošík, I. Gajdáč, L. Pompáš, L. Smetanka (Univer. of Žilina), V. Witkovský (ÚM SAV, v. v. i.), **G. Wimmer** (MÚ SAV, v. v. i.)

Projects: APVV18-066, NFP313011BXF3

Reference: Ľ. Kučera, T. Gajdošík, I. Gajdáč, L. Pompáš, L. Smetanka, V. Witkovský, **G.**

Wimmer, Design and construction of metrological equipment for torque sensors with a carbon-based measuring arm, Measurement Science Review **23** (4) (2023), 163-167. <https://doi.org/10.2478/msr-2023-0021>

Predikčné modely pre pacientov s chronickým zlyháváním srdca.

V rámci riešenia úlohy "InoCHF – výskum a vývoj v oblasti inovatívnych technológií v manažmente pacientov s CHF", bol navrhnutý model pre pripravovanú klinickú štúdiu s využitím telemedicíny. Táto klinická štúdia bude realizovaná v priebehu roku 2024. Tento prístup umožňuje eliminovať problémy, ktoré prináša nedostatok lekárov a zvyšujúci sa priemerný vek obyvateľstva. Taktiež umožňuje systematickejšie sledovanie pacientov. Bol tiež vytvorený prehľad predikčných modelov pre skupiny pacientov s chorobami chronického zlyhávania srdca.

Autori: T. Žáčik, I. Mračka, I. Odrobina, R. Hajossy (MÚ SAV, v. v. i.)

Projekt: InoCHF – výskum a vývoj v oblasti inovatívnych technológií v manažmente pacientov s CHF, Operačný program Integrovaná infraštruktúra-313010, Kód výzvy: OPII-VA/DP/2021/9.3-01.

Referencie:

- **T. Žáčik, I. Mračka, R. Hajossy:** Správa o prediktívnych modeloch pacientov s chronickým srdcovým zlyháváním.
- **I. Odrobina:** Clinical predictive modeling of heart failure: domain description, models' characteristics and literature review.

--

Prediction models for patients with chronic heart failure.

As part of the solution to the Project "InoCHF - research and development in the field of innovative technologies in the management of patients with CHF", a model was designed for the proposed clinical study using telemedicine. This clinical study will be carried out in 2024. This approach makes it possible to eliminate the problems brought about by the lack of doctors and the increasing average age of the population. It also enables a more systematic follow-up of patients. An overview of prediction models for groups of patients with chronic heart failure diseases was also created.

Authors: T. Žáčik, I. Mračka, I. Odrobina, R. Hajossy (MI SAS)

Project: InoCHF – research and development in innovative technologies in managing patients with CHF, Operational program Integrated infrastructure-313010, Call code: OPII-VA/DP/2021/9.3-01.

References:

- **T. Žáčik, I. Mračka, R. Hajossy:** Report on predictive models of chronic heart failure patients.
- **I. Odrobina:** Clinical predictive modeling of heart failure: domain description, models' characteristics and literature review.

2.3.3. Výsledky na báze medzinárodnej spolupráce

Je možné šírenie skutočne kvantovej informácie?

Jedným z najdôležitejších výsledkov kvantovej teórie informácie je tzv. no-broadcasting; táto vlastnosť zaručuje, že najjednoduchšie útoky na akýkoľvek kvantový protokol, založené na odpočúvaní a kopírovaní kvantovej informácie, sú nemožné. Vzhľadom na jeho zásadný význam je nevyhnutné pochopiť presné hranice tohto obmedzenia. V článku sme zovšeobecnilí štandardnú definíciu broadcastingu obmedzením množiny uvažovaných stavov a obmedzením množiny meraní, ktoré používame na testovanie broadcastingu. Ukázali sme, že v niektorých skúmaných prípadoch je broadcasting ekvivalentný s komutatívnosťou, zatiaľ čo v iných prípadoch komutatívnosť nie je potrebná.

Autori: T. Heinosaari (Univ. of Turku, Turku, Finland), **A. Jenčová** (MÚ SAV, v. v. i.), **M. Plávala**

Projekty VEGA 1/0142/20, APVV-20-0069

Referencia: T. Heinosaari (Univ. of Turku, Turku, Finland), **A. Jenčová**, **M. Plávala**, Dispensing of quantum information beyond no-broadcasting theorem -- is it possible to broadcast anything genuinely quantum? J. Phys. A: Math. Theor. 56 135301, 2023. DOI: [10.1088/1751-8121/acbc5b](https://doi.org/10.1088/1751-8121/acbc5b)

--

Is it possible to broadcast anything genuinely quantum?

No-broadcasting theorem is one of the most fundamental results in quantum information theory; it guarantees that the simplest attacks on any quantum protocol, based on eavesdropping and copying of quantum information, are impossible. Due to the fundamental importance of the no-broadcasting theorem, it is essential to understand the exact boundaries of this limitation. We generalize the standard definition of broadcasting by restricting the set of states we want to broadcast and the sets of measurements we use to test the broadcasting. We show that in some of the investigated cases, broadcasting is equivalent to commutativity, while commutativity is not necessary in other cases.

Authors: T. Heinosaari, **A. Jenčová** (MU SAV, v. v. i.), **M. Plávala**

Projects: VEGA 1/0142/20, APVV-20-0069

Reference: T. Heinosaari, **A. Jenčová**, **M. Plávala**, Dispensing of quantum information beyond no-broadcasting theorem -- is it possible to broadcast anything genuinely quantum? J. Phys. A: Math. Theor. 56 135301, 2023. DOI: [10.1088/1751-8121/acbc5b](https://doi.org/10.1088/1751-8121/acbc5b)

Riešiteľnosť symetrických nelineárnych diferenciálnych rovníc

Zaoberali sme sa diferenciálnymi rovnicami s odchýlkami argumentu. Hlavným zámerom našich bádání bolo hľadanie riešení so všeobecnými symetrickými vlastnosťami, ktoré môžu byť popísané vlastnosťami párnosti, nepárnosti, periodickosti, antiperiodickosti riešenia (zaoberáme sa prípadom bez rezonancie). Najmä symetrické funkcie môžu byť typu Floke alebo časopriestorové symetrie. Okrem toho, idea obrátenia času ($t \rightarrow -t$) - symetrická invariancia, je dôležitá v kvantovej mechanike. Pre spomínanú symetrickú úlohu sme našli podmienky riešiteľnosti používajúc teóriu okrajových úloh.

Autori: **N. Dilna**, **M. Fečkan** (MÚ SAV, v. v. i), **A. Rontó** (MÚ AV ČR, Brno)

Projekty: VEGA 2/0127/20

Referencia: N. Dilna, M. Fečkan, A. Rontó. Solvability of the symmetric nonlinear functional differential equations, *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, **46** No.18 (2023),18975-18984. <https://doi.org/10.1002/mma.9603>

--

Solvability of the symmetric nonlinear functional differential equations

We consider the class of differential equations with argument deviations. Our investigation's main interest is finding solutions with a general symmetric property that can describe the parity, oddness, periodicity, or antiperiodicity of solutions (here, we focus on the no-resonance case). In particular, the symmetric function may be in the form of a Floquet type solution or spatio-temporal symmetries. Moreover, the idea of time-reversal ($t \rightarrow -t$) symmetry invariance is important in quantum mechanics. For the mentioned problem, we find the solvability condition using the theory of boundary value problem.

Authors: N. Dilna, M. Fečkan (MÚ SAV, v. v. i.), A. Rontó (MÚ AV ČR, Brno)

Projects: VEGA 2/0127/20

Reference: N. Dilna, M. Fečkan, A. Rontó. Solvability of the symmetric nonlinear functional differential equations, *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, **46** No.18 (2023),18975-18984. <https://doi.org/10.1002/mma.9603>

Charakterizácia spojitých zúplnení podmiennečne kancelatívnych pre-t-noriem, ktoré sú potrebné v probléme charakterizácie (S,N)-implikácií

Charakterizovali sme spojité zúplnenia podmiennečne kancelatívnych pre-t-noriem definovaných v regiónoch súvisiacich s charakterizáciou (S,N)-implikácií, v prípade kde S je spojitá t-konorma a N je fuzzy negácia s jedným bodom nespojitosti. Ukázali sme podmienky existencie a tvar aditívneho generátora kancelatívnej pre-t-normy, ktorá je známa nad rezom v danej hodnote, a pomocou tohto výsledku sme charakterizovali spojité zúplnenia pre-t-noriem zadaných na dvoch základných regiónoch. Na rozdiel od prípadu kancelatívnych pre-t-noriem, kde sú tieto zúplnenia jedinečné, v prípade podmiennečne kancelatívnych pre-t-noriem tieto zúplnenia nemusia byť jednoznačne dané. V druhej časti tejto práce sme charakterizovali zúplnenia pre-t-noriem zadaných na poslednom z uvažovaných regiónov, kde je situácia najzložitejšia a preto sa problém musel rozdeliť na šesť rôznych prípadov.

Autori: A. Zemánková (MÚ SAV, v. v. i.), R. Fernandez-Peralta, S. Massanet , A. Mir (Univ. Balearic Islands, Palma, Spain)

Projekt: APVV-20-0069

Referencie:

1. R. Fernandez-Peralta, S. Massanet, A. Mesiarová-Zemánková, A. Mir, Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications: Part I, *Fuzzy Sets and Systems* **468** (2023), 108614. DOI: [10.1016/j.fss.2023.108614](https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108614)
2. R. Fernandez-Peralta, S. Massanet, A. Mesiarová-Zemánková, A. Mir, Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications: Part II, *Fuzzy Sets and Systems* **471**

Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications

The continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms defined in the regions linked to the characterization of (S, N)-implications when S is a continuous t-conorm, and N is a fuzzy negation with one point of discontinuity have been characterized. We have determined the existence and expression of the additive generator of a cancellative pre-t-norm known above a level curve, and, using this result as a basis, we have provided the continuous completions of pre-t-norms determined in two main regions. Note that, unlike the cancellative case, where all the results provide unique continuous completions, in the analogous situations in the conditionally cancellative case, the corresponding continuous completions might not be unique. In the second part of this work, we have characterized the completions in the last region, where the results are even more complex, and thus, six different cases have to be discussed.

Authors: A. Zemánková (MÚ SAV, v. v. i.), R. Fernandez-Peralta, S. Massanet , A. Mir (Univ. Balearic Islands, Palma, Spain)

Projects: APVV-20-0069

References:

1. R. Fernandez-Peralta, S. Massanet, A. Mesiarová-Zemánková, A. Mir, Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications: Part I, Fuzzy Sets and Systems **468** (2023), 108614. DOI: [10.1016/j.fss.2023.108614](https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108614)
2. R. Fernandez-Peralta, S. Massanet, A. Mesiarová-Zemánková, A. Mir, Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications: Part II, Fuzzy Sets and Systems **471** (2023), 108675. DOI: [10.1016/j.fss.2023.108675](https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108675)

Kombinované účinky nelineárnej difúzie a gradientovo-závislého obmedzenia toku v chemotaxicko-haptotaxickom modeli

Zaoberali sme sa zovšeobecnením známeho Chaplain-Lolasovho modelu pre šírenie nádorového ochorenia, ktorý popisuje vývoj populácie pomocou chemotaxie (riadený pohyb baktérií a buniek v reakcii na chemickú látku v ich okolitom prostredí) stimulovanej podnetom produkovaným samotnými nádorovými bunkami, ako aj ďalším mechanizmom haptotaxie, riadeným v smere vzostupného gradientu nedifúznej veličiny. Na rozdiel od väčšiny predchádzajúcich štúdií, v tejto práci je uvažovaný problém skúmaný v podmienkach, ktoré sú popísané triedou nelineárnych, na gradiente závislých variantov chemotaktických procesov krížovej difúzie, zahŕňajúcich, v súlade s príslušnou modelovou literatúrou, určitý saturačný mechanizmus závislý od toku. Okrem toho sa predpokladá, že uvažovaný chemoatraktant je produkovaný podľa všeobecného mocninového zákona. Hlavné výsledky zaručujú globálnu existenciu ohraničených riešení za miernych obmedzení pre počiatkové dáta, vhodne zvolených tlmiacich účinkov, pri ľubovoľnom výbere kľúčového parametra merania intenzity produkcie chemoatraktantov. Okrem toho je zahrnuté tvrdenie o časovej perzistencii hmoty v populácii nádorových buniek, ako aj o rozpade haptotraktantu.

Autori: Z. Jiao (Shandong University Jinan, China), **I. Jadlovská** (MÚ SAV, v. v. i.), T. Li (Shandong University Jinan, China).

Projekty: NNSF of P. R. China (Grant No. 61503171), CPSF (Grant No. 2015M582091), NSF of Shandong Province (Grant No. ZR2016JL021), and the Operational Programme Integrated Infrastructure (OPII) for the project 313011BWH2: “InoCHF–Research and development in the field of innovative technologies in the management of patients with CHF”, co-financed by the European Regional Development Fund.

Referencia: Z. Jiao, **I. Jadlovská**, and T. Li: Combined effects of nonlinear diffusion and gradient-dependent flux-limitation on a chemotaxis-haptotaxis model, *Z. Angew. Math. Phys.* **75**, 4 (2024). DOI: [10.1007/s00033-023-02134-2](https://doi.org/10.1007/s00033-023-02134-2)

--

Combined effects of nonlinear diffusion and gradient-dependent flux-limitation on a chemotaxis-haptotaxis model

We have been concerned with a generalization of the renowned Chaplain-Lolas model for tumor invasion, describing the evolution of a population by means of attractive chemotaxis stimulated by a cue produced by tumor cells themselves, as well as an additional haptotaxis mechanism, directed upward gradients of a non-diffusible quantity. In contrast to most previous studies in this regard, the present paper examines the considered problem in a setting that accounts for a class of nonlinear, gradient-dependent variants of the chemotactic cross-diffusion processes that involve, in accordance with relevant literature, a certain flux-dependent saturation mechanism. Apart from that, the considered chemoattractant is assumed to be produced according to a general power law. In our main theorems, we have established the global existence of bounded solutions under mild assumptions on the initial data and appropriate conditions on the strength of damping effects, and for arbitrary choices of the key parameter measuring the intensity of chemoattractant production. Beyond this, a statement on the large-time persistence of mass in the tumor cell population, as well as on the decay of haptotactant, is included.

Authors: Z. Jiao (Shandong University Jinan, China), **I. Jadlovská** (MÚ SAV, v. v. i.), T. Li (Shandong University Jinan, China).

Projects: NNSF of P. R. China (Grant No. 61503171), CPSF (Grant No. 2015M582091), NSF of Shandong Province (Grant No. ZR2016JL021), and the Operational Programme Integrated Infrastructure (OPII) for the project 313011BWH2: “InoCHF–Research and development in the field of innovative technologies in the management of patients with CHF”, co-financed by the European Regional Development Fund.

Reference: Z. Jiao, **I. Jadlovská**, and T. Li: Combined effects of nonlinear diffusion and gradient-dependent flux-limitation on a chemotaxis-haptotaxis model, *Z. Angew. Math. Phys.* **75**, 4 (2024). DOI: [10.1007/s00033-023-02134-2](https://doi.org/10.1007/s00033-023-02134-2)

2.4. Publikačná činnosť (zoznam je uvedený v prílohe A-3)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2023/ doplnky z r. 2022
1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)	1 / 0
2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)	0 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0
9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)	55 / 4
10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNB)	33 / 3
11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)	0 / 0
12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)	3 / 2
13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)	1 / 0
14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (AECA)	1 / 0
15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)	0 / 0
16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)	0 / 0
17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS	0
18. Ostatné vydané periodiká	0
19. Zostavovateľské práce knižného charakteru (FAI)	0 / 1
20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0
21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách (BDA, BDB)	0 / 0
22. Recenzie v časopisoch a zborníkoch (EDI)	0 / 0

Evidujú sa len tie práce zamestnancov a doktorandov, v ktorých je uvedená afiliácia k organizácii

Tabuľka 2f Štatistika vedeckých prác podľa kvartilu vedeckého časopisu

Kvartil vedeckého časopisu	Q1	Q2	Q3	Q4	Spolu
Podľa IF z r. 2022 (zdroj JCR) <i>Počet článkov / doplnky</i>	39 / 2	14 / 0	10 / 3	6 / 2	69 / 7
Podľa SJR z r. 2022 (zdroj Scimago) <i>Počet článkov / doplnky</i>	24 / 2	27 / 2	26 / 3	11 / 0	88 / 7

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2022/ doplnky z r. 2021
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	887 / 6
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	144 / 5
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)	28 / 3
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2h Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	43
Prednášky a vývesky na národných vedeckých podujatiach	1

Účasť a vedenie seminárov

Interný seminár o výsledkoch detašovaného pracoviska MÚ SAV v Košiciach
stránka: <https://im.saske.sk/sk/seminar.html>

Vedúci: J. Pócs

Referáty: J. Makovský (host'), P. Eliaš (2x), J. Haluška (2x), E. Halušková (2x), M. Hospodár, I. Jadlovská, G. Jirásková, J. Pócs, M. Repický, V. Olejár

Účasť: P. Mlynárčik

Seminár z kvantových logík

Vedúci: A. Dvurečenskij, S. Pulmannová

Poznámka: 5 konaní, 8 účastníkov.

Set-Valued Analysis

Vedúci: E. Holá

Referáty: E. Holá (6x), B. Novotný (6x)

Poznámka: 12 konaní, 2 účastníkov.

Seminár o automatoch na MÚ SAV v Košiciach

Vedúci: G. Jirásková

Referáty: M. Hospodár (5x), G. Jirásková (5x), V. Olejár (5x)

Účasť: P. Mlynárčik

Poznámka: Konal sa prezenčne i online formou.

Seminár z topológie a teórie množín na PF UPJŠ

Vedúci: J. Šupina (PF UPJŠ)

Referáty: P. Eliaš (2x), M. Repický

Seminár Fuzzy a neurčitost' na PF UPJŠ

Vedúci: L. Antoni (PF UPJŠ)

Referáty: P. Eliaš

Seminár z diferenciálnej a algebraickej topológie na FMFI UK

Vedúci: T. Macko

Seminár z usporiadaných algebraických štruktúr na PF UPJŠ

Vedúci: D. Studenovská-Jakubíková (PF UPJŠ)

Referáty: E. Halušková (3x), J. Pócs (3x), V. Olejár (2x)

Poznámka: Seminár sa uskutočňoval aj online formou.

**Seminár z kvalitatívnej teórie diferenciálnych rovníc,
spoločný seminár MÚ SAV Košice a KMTI FEI TU**

Vedúci: J. Džurina (KMTI FEI TUKE)

Referáty: I. Jadlovská (2x)

Seminár z matematickej štatistiky na FMFI UK

Vedúci: A. Pázman (FMFI UK)

Účasť: A. Jenčová, G. Wimmer

Poznámka: Konaný online formou.

Panglobal Algebra and Logic Seminar (Univ. Colorado, USA)

Stránka: <http://math.colorado.edu/algebraalgebraic/>

Vedúci: K. A. Kearnes (Univ. Colorado, USA)

Účasť: E. Halušková

Poznámka: Konal sa online. 18 konaní, priemerne 32 účastníkov.

RCQI seminár

Vedúci: M. Sedlák (FÚ SAV)

Účasť: A. Jenčová

Seminár z teoretickej informatiky na UPJŠ

Vedúci: V. Geffert (UPJŠ)

Referáty: V. Olejár

Seminár z kryptológie na FEI STU

Vedúci: O. Grošek

Účasť: K. Nemoga, P. Sýs

Seminár ORBIS – ontologický prístup ku bezpečnosti na FEI STU

Vedúci: spoločný seminár FEI STU, ÚI SAV, MÚ SAV, FMFI UK

Účasť: K. Nemoga, P. Sýs

Categorical Quantum Mechanics

Vedúci: G. Jenča (SvF STU)

Referáty: A. Jenčová

Poznámka: Konal sa online. 10 konaní, 5 účastníkov.

Seminár na pologrupy, automaty a jazyky Centra Matematiky Portskej Univerzity

Referáty: V. Olejár

Poznámka: Konal sa online.

2.6. Vyžiadané prednášky

Ak boli príspevky publikované, sú súčasťou prílohy A-3, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. **HOLÁ, Ľ.—HOLÝ, D.:** *Quasicontinuity, measurability and the topology of uniform convergence on compacta*, International Conference on Topology and its Applications, Nafpaktos, Grécko, 3. 7.–7. 7. 2023. **Pozvaná prednáška.**
2. **JENČOVÁ, A.:** *Recoverability of quantum channels via hypothesis testing*, Linear algebra and quantum information theory minisymposium, 25th Conference of the International Linear Algebra Society, Madrid, 12. 6.–16. 6. 2023. **Pozvaná prednáška.**
3. **JENČOVÁ, A.:** *Is it possible to broadcast anything genuinely quantum?*, Quantum Information Theory and Mathematical Physics 2023, Budapest, Maďarsko, 28. 8.–30. 8. 2023. **Pozvaná prednáška.**
4. **JIRÁSKOVÁ, G.:** *Operations on Boolean and alternating finite automata*, AFL '23, Eger, Maďarsko, 5. 9.–7. 9. 2023. **Pozvaná prednáška.**
5. **KARABÁŠ, J.:** *Snarks with minimal colouring defect*, 58th Czech and Slovak Conference on Graph Theory 2023 (CSGT 2023), Bardejovské kúpele, 29. 5.–2. 6. 2023. **Pozvaná prednáška.**
6. **NEDELA, R.:** *Classification of discrete groups of small genera up to the topological equivalence*, 4th International Conference on Groups, Graphs and Combinatorics, SUSTech, Shenzhen, China, 10. 11.–14. 11. 2023. **Pozvaná prednáška.**
7. **ZEMÁNKOVÁ, A.:** *Uninorms, n -uninorms and pseudo-uninorms with continuous underlying functions*, 40th Linz Seminar on Fuzzy Set Theory (LINZ 2023), Linz, Rakúsko, 6. 6.–9. 6. 2023. **Pozvaná prednáška.**
8. **ZEMÁNKOVÁ, A.:** *Construction and representation of associative functions*, 13th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology jointly with the AGOP and FQAS conferences (EUSFLAT 2023), Palma de Mallorca, Španielsko, 4. 9.–8. 9. 2023. **Pozvaná prednáška.**

2.6.2. Vyžiadané prednášky na národných vedeckých podujatiach

1. **KARABÁŠ, J.:** *On the relationships in the class of highly symmetric maps*, 21. Konferencia košických matematikov, Herľany, 20. 4.–22. 4. 2023. **Pozvaná prednáška.**

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

1. **JENČOVÁ, A.:** *On some characterizations of sufficient quantum channels*, Mini Workshop: Recent Advances in Quantum Mathematical Statistics, Nagoya University, Japonsko, 21. 11. 2023.

2.6.4. Prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. **AGU, F.I.—MAČUTEK, J.:** *On an estimation of parameters of discrete distributions from the Schröter family*, ODAM 2023, Olomouc, ČR, 12. 6.–14. 6. 2023.
2. **AGU, F.I.:** *A Simple Generalized Schröter family of discrete distributions*, The 10th International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM 2023), Tokyo, Japan, 19. 8.–27. 8. 2023.
3. **ČUNDERLÍKOVÁ, K.:** *A note about almost uniformly convergence and a variation on the Egorov's theorem*, ISFS'2023, Rzeszów, Poľsko, 19. 5.–21. 5. 2023.
4. **ČUNDERLÍKOVÁ, K.:** *About the L_p space of intuitionistic fuzzy observables*, ICIFS'2023, Sofia, Bulharsko, 26. 6.–27. 6. 2023.
5. **ČUNDERLÍKOVÁ, K.:** *About the completeness of L_p space of intuitionistic fuzzy observables*, IWIFSGN'2023, Varšava, Poľsko, 20. 10. 2023.
6. **ČUNDERLÍKOVÁ, K.:** *Almost uniformly convergence on MV-algebra of intuitionistic fuzzy sets*, Workshop on Intuitionistic Fuzzy Sets, Banská Bystrica, 15. 12. 2023.
7. **DILNA, N.:** *Exact Conditions on the Unique Solvability of the Linear Fractional Functional Differential Equations*, New Trends in the Applications of Differential Equations in Sciences (NTADES'23), St. Constantine and Helena, Bulharsko, 17. 7.–20. 7. 2023.
8. **DILNA, N.:** *General Exact Solvability Conditions for the Initial Value Problems for Linear Fractional Functional Differential Equations*, The 34th International Workshop on Operator Theory and its Applications (IWOTA 2023), Helsinki, Finsko, 31. 7.–4. 8. 2023.
9. **DOBREV, S.:** *Finer modeling of dynamic networks using transition graph*, Moving and Computing workshop (MAC 2023), Tokyo, Japan, 9. 12.–10. 12. 2023.
10. **DVUREČENSKIJ, A.—ZAHIRI, O.:** *Square roots and their applications on pseudo MV-algebras*, Summer School on General Algebra and Ordered Sets 2023 (SSAOS 2023), Stará Lesná, 2. 9.–8. 9. 2023.
11. **ELIAŠ, P.:** *On three characterization results*, 37th International Summer Conference on Real Functions Theory, Rowy, Poľsko, 10. 9.–15. 9. 2023.
12. **HALUŠKA, J.:** *Three principles of the European 12-TET system applied to organs of the constant measure*, 16th International Conference "Material – Acoustics – Place 2023", Zvolen, 20. 9.–22. 9. 2023.
13. **HALUŠKOVÁ, E.:** *On discrete properties of monotone mappings*, SSAOS 2023, Stará Lesná, 2. 9.–8. 9. 2023.
14. **HOSPODÁR, M.—JIRÁSEK, J.—JIRÁSKOVÁ, G.—ŠEBEJ, J.:** *Operational complexity: NFA-to-DFA trade-off*, DCFS '23, Potsdam, Nemecko, 4. 7.–6. 7. 2023.
15. **HOSPODÁR, M.—JIRÁSKOVÁ, G.:** *Operational complexity in subregular classes*, CIAA '23, Famagusta, Severný Cyprus (Turecko), 19. 9.–22. 9. 2023.
16. **CHARVÁTOVÁ, CAMPBELL, A.—ŠLESINGER, R.—KLAPETEK, P.—CHVOSTEKOVÁ, M.—HAJZOKOVÁ, L.—WITKOVSKÝ, V.—WIMMER, G.:** *Locally Best Linear Unbiased Estimation of Regression Curves Specified by Nonlinear Constraints on the Model Parameters*, AMCTM 2023 - Advanced Mathematical and Computational Tools in Metrology and Testing 2023, Institute of Metrology of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 26. 9.–28. 9. 2023.
17. **CHARVÁTOVÁ, CAMPBELL, A.—KLAPETEK, P.—ŠLESINGER, R.—WIMMER, G.—WITKOVSKÝ, V.:** *A new algorithm for function fitting: applications in AFM data analysis*, Nanoscale 2023, Helsinki, Finsko, 10. 10.–12. 10. 2023.
18. **CHARVÁTOVÁ, CAMPBELL, A.—ŠLESINGER, R.—KLAPETEK, P.—**

- WIMMER, G.**—**WITKOVSKÝ, V.**—**BURŠÍKOVÁ, V.:** *OEFPII: A New Algorithm for Data Fitting in AFM*, NANOCON 2023, Brno, ČR, 18. 10.–20. 10. 2023.
19. **KUBÁT, M.**—**ČECH, R.**—**MAČUTEK, J.**—**NOGOLOVÁ, M.:** *An automatic syntax-based genre classification of Czech texts*, CILC 2023, Oviedo, Španielsko, 10. 5.–12. 5. 2023.
20. **HOLÁ, Ľ.**—**HOLÝ, D.:** *Quasicontinuity, measurability and the topology of uniform convergence on compacta*, XXXVII International Summer Conference on Real Functions Theory, Rowy, Poľsko, 10. 9.–15. 9. 2023.
21. **LINDENHOVIUS, A.:** *Quantum Suplattices*, 20th International Conference on Quantum Physics and Logic (QPL 2023), Paris, France, 17. 7.–21. 7. 2023.
22. **LINDENHOVIUS, A.:** *Quantum Suplattices*, Summer School on General Algebra and Ordered Sets 2023 (SSAOS 2023), Stará Lesná, 2. 9.–8. 9. 2023.

23. **MACKO, T.:** *The homological part of the total surgery obstruction*, Winter school on geometry and physics, Srní, ČR, 14. 1.–21. 1. 2023.
24. **MAČUTEK, J.—KELIH, E.—KOŠČOVÁ, M.:** *A quantitative approach to noun declension in Slavic language*, QUALICO 2023, Lausanne, Švajčiarsko, 28. 6.–30. 6. 2023.
25. **MAČUTEK, J.—KELIH, E.—KOŠČOVÁ, M.:** *Morphology of nouns in Slavic languages: A quantitative approach*, International Workshop on Corpus Stylistics and Stylometrics, Ostrava, ČR, 21. 6. 2023.
26. **NOGOLOVÁ, M.—MAČUTEK, J.—ČECH, R.:** *Distributional properties of linear dependency segments*, QUALICO 2023, Lausanne, Švajčiarsko, 28. 6.–30. 6. 2023.
27. **NEDELA, R.:** *Automorphisms and isomorphisms of maps in linear time*, 58th Czech and Slovak Conference on Graph Theory 2023 (CSGT 2023), Bardejovské kúpele, 29. 5.–2. 6. 2023.
28. **NOVOTNÝ, B.—HOLÁ, Ľ.:** *Fréchet subspaces of minimal usco/cusco maps*, International Conference on Topology and its Applications, Nafpaktos, Greece, 3. 7.–7. 7. 2023.
29. **NOVOTNÝ, B.—HOLÁ, Ľ.:** *Fréchet subspaces of minimal usco and minimal cusco maps*, XXXVII International Summer Conference on Real Functions Theory, Rowy, Poľsko, 10. 9.–15. 9. 2023.
30. **WIMMER, G. ML.—WIMMER, G.:** *Algorithm for gum-compliant uncertainty matrix in straight-line calibration*, Measurement 2023, 14th International Conference on Measurement, Smolenice, 29. 5.–31. 5. 2023.
31. **WIMMER, G.—WITKOVSKÝ, V.:** *Straight-Line Errors-in-Variables Calibration Model*, ODAM 2023 - Olomoucian Days of Applied Mathematics 2023, Olomouc, ČR, 12. 6.–14. 6. 2023.
32. **WIMMER, G.—WITKOVSKÝ, V.—FIŠEROVÁ, E.:** *Linearization Region in Straight-Line Calibration*, AMCTM 2023 - Advanced Mathematical and Computational Tools in Metrology and Testing 2023, Institute of Metrology of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 26. 9.–28. 9. 2023.
33. **WIMMER, G.—WITKOVSKÝ, V.:** *Straight-line errors-in-variables calibration model versus linear regression model*, Measurement 2023, 14th International Conference on Measurement, Smolenice, 29. 5.–31. 5. 2023.
34. **ZAHIRI, O.:** *Lattice ordered groups and their relations with Bezout domains and MV-algebras (Part 1)*, International workshop on “Ordered Algebraic Structure”, Beheshti University, Tehran, Iran, 13. 12. 2023.
35. **ZAHIRI, O.:** *Lattice ordered groups and their relations with Bezout domains and MV-algebras (Part 2)*, International workshop on “Ordered Algebraic Structure”, Beheshti University, Tehran, Iran, 24. 12. 2023.

2.6.5. Prednášky na domácich vedeckých podujatiach

2.6.6. Prednášky na významných vedeckých inštitúciách

1. **JENČOVÁ, A.:** *Some characterizations of reversibility of quantum channels*, Budapest Institute of Technology and Economics, prednáška na Rényi Institute, Budapešť, Maďarsko, 19. 10. 2023.

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2023

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol v roku 2023 udelený patent

a) na Slovensku

b) v zahraničí

2.7.2. Vynálezy prihlásené v roku 2023

a) na Slovensku

b) v iných krajinách ako prioritná prihláška

c) PCT

d) EP

e) v iných krajinách v rámci tzv. národnej fázy po PCT, resp. po validácii EP

2.7.3. Úžitkové vzory na Slovensku

a) prihlásené v roku 2023

b) udelené v roku 2023

2.7.4. Realizované vynálezy

a) predané patenty resp. prihlášky vynálezov (v prípade úplnej zmeny majiteľa patentu)

b) predané licencie (v prípade že majiteľom ostáva organizácia SAV)

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2023 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 2i Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Zemánková Andrea	VEGA	1

2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

2.10. Recenzovanie knižných publikácií a príspevkov vo vedeckých časopisoch

Tabuľka 2j Počet vypracovaných recenzií na vedecké monografie, vedecké štúdie a zborníky

Meno pracovníka	Ved. monografie		Príspevky v časopisoch			Zborníky	
	Domáce	Zahra- ničné	WoS, SCOPUS	Iné databázy	Ostatné	Domáce	Zahra- ničné
Čunderlíková Katarína	0	0	6	0	0	0	0
Dilna Natália	0	0	7	1	0	0	0
Dvurečenskij Anatolij	0	0	9	0	0	0	0
Halušková Emília	0	0	4	0	0	0	0
Holá Ľubica	0	1	3	0	0	0	0
Hospodár Michal	0	0	1	0	0	0	0
Hyčko Marek	0	0	9	6	0	0	0
Jadlovská Irena	0	0	15	0	0	0	0
Jenčová Anna	0	0	15	0	0	0	0
Kochol Martin	0	0	3	14	0	0	0
Macko Tibor	0	0	3	0	0	0	0
Mačutek Ján	0	0	10	0	0	1	0
Pócs Jozef	0	0	6	4	0	0	0
Strauch Oto	0	0	0	2	0	0	0
Wimmer Gejza	0	0	2	0	0	0	0
Zemánková Andrea	0	0	22	0	0	0	1
Spolu	0	1	115	27	0	1	1

2.11. Iné informácie k vedecko-výskumnej činnosti.

Ostatné dosiahnuté výsledky

- Definovali sme skoro rovnomernú konvergenciu pre intuitionistické fuzzy pozorovateľné a pre MV-algebru intuitionistických fuzzy množín a formulovali sme variáciu Egorovovej . Ukázali sme súvislosť medzi skoro rovnomernou konvergenciou postupnosti intuitionistických fuzzy pozorovateľných a skoro rovnomernou konvergenciou náhodných premenných. Rovnakú súvislosť sme ukázali aj pre MV-algebru intuitionistických fuzzy množín. Definovali sme L_p priestor intuitionistických fuzzy pozorovateľných a príslušnú intuitionistickú fuzzy pseudometricku. Ukázali sme, že tento priestor spolu s jeho pseudometrikou je úplný pseudometrický priestor.
- Sme sa zaoberali funkcionálno-diferenciálnymi rovnicami ktoré sú formálnou analógiou Eulerovej rovnice pre Stiltjesovu strunu. Našli sme podmienky pre D-stabilitu jediného riešenia modelu Stiltjesovej struny na intervale s nelokálnymi okrajovými

podmienkami. Našli sme podmienky pre jednoznačnú riešiteľnosť lineárnej okrajovej úlohy pre frakcionálne funkcionálne diferenciálne rovnice predstavené izotónnymi operátormi. Pre lineárne dynamické systémy s kvaterniónmi sme sa zaoberali podmienkami pre stabilitu a nestabilitu.

- Perfektná alebo n -perfektná pseudo efektová algebra sa dá rozložiť na $(n+1)$ veľa neprázdnych navzájom porovnateľných vrstiev. Charakterizovali sme takúto pseudo efektívnu algebru ako interval v semidirektnom súčine grupy Z alebo $1/nZ$ s usmernenou grupou G spĺňajúcej silnejší druh Rieszovej dekompozičnej vlastnosti RDP1; semidirektný súčin je usporiadaný lexikograficky. Ukázali sme, že kategória perfektných alebo n -perfektných pseudo efektívnych algebier s RDP1 je kategoriálne ekvivalentná špeciálnej kategórii usmernených po-grúp s RDP1.
- g -stav definovaný na $wPEMV$ -algebre M je také zobrazenie z M do pozitívnej časti reálnych čísel, že zachováva čiastočný súčet a vo fixnej silnej jednotke nadobúda hodnotu 1. g -stavy tvoria B -simplex a extrémálne stavy sú presne stavy, ktorých jadro je maximálny a normálny ideál. Ukázali sme, že g -stavy generujú všetky g -stavy. No môže sa stať, dokonca v komutatívnej $wPEMV$ -algebre, že neexistuje g -stav. Predstavili sme niektoré podmienky pre existenciu g -stavov a ukázali sme integrálnu reprezentáciu g -stavov. Predstavili sme topologickú charakterizáciu stavového priestoru g -stavov a extrémálnych g -stavov. Okrem toho sa skúmali diskkrétne g -stavy.
- Študovali sme adjunkciu voľných a zabúdajúcich funktorov medzi kategóriami ohraničených posetov s involúciou, ortoposetov a ortomodulárnych posetov. Popísali sme konštrukciu voľného ortomodulárneho posetu nad daným ortoposetom.
- Ukázali sme, že organový zvuk produkovaný množinou registrov konštantnej menzúry v zovšeobecnenom 12-tónovom rovnomerne temperovanom systéme nad reálnou osou a s tým istým kamertonom je lineárna varieta nad reálnou osou asociovaná so zvukom normovaného principálového registra.
- Dokázali sme, že pre každú mono-unárnu algebru (A, h) okrem súvislej s cyklom nepárnej dĺžky platí, že existuje netriviálne čiastočné usporiadanie ε také, že operácia h je monotónna vzhľadom na ε . Ďalej, popísali sme všetky mono-unárne algebry, ktorých nosnú množinu je možné lineárne usporiadať tak, že operácia algebry je monotónna vzhľadom na toto lineárne usporiadanie; v prípade, že algebra (A, h) pozostáva z nekonečne veľa komponentov súvislosti, tak počet takýchto lineárnych usporiadaní sa rovná mohutnosti potenčnej množiny A .
- Študovali sa vlastnosti equi-Baire 1 systémov funkcií medzi metrickými priestormi. Uvažujeme tiež equi-Lebesgue systémy funkcií. Skúmame chovanie equi-Baire 1 a equi-Lebesgue systémov funkcií vzhľadom na bodovú a rovnomernú konvergenciu. Našli sme kritérium na výber rovnomerne konvergentnej podpostupnosti z postupnosti funkcií, ktoré tvoria equi-Baire 1 systém. Toto kritérium rieši problém položený v článku M. Balcerzak, O. Karlova, P. Szuca, Equi-Baire 1 families of functions, Topol. Appl. 305 (2022) 107900.
- Stavová zložitosť regulárnej operácie je funkcia, ktorá veľkostiam deterministických konečných automatov pre jazyky vstupujúce do operácie priradí najväčšiu zo stavových zložitostí jazykov, ktoré sú výsledkom tejto operácie. Študujeme stavovú zložitosť prieniku, zjednotenia, zret'azenia, uzáveru a zrkadlového obrazu na triedach kombinačných jazykov. Všetky naše dosvedčujúce jazyky, s výnimkou zrkadlového obrazu na konečne generovaných ľavých ideáloch a usporiadaných jazykoch, sú popísané nad konštantnou abecedou.
- Skúmame operačnú zložitosť za predpokladu, že argumenty sú dané ako nedeterministické konečné automaty a výsledný jazyk je reprezentovaný deterministickým konečným automatom. Ukazujeme, že známe horné odhady zložitostí

pre booleovské operácie a zreťazenie sú dosiahnuté ternárnymi jazykmi, a dokazujeme, že v binárnom prípade sú asymptoticky tesné. Pre strojové zreťazenie a štvorec dosiahneme presné hodnoty zložitostí pomocou jazykov nad abecedou veľkosti štyri (strojové zreťazenie) a desať (štvorec). Ukazujeme tiež výsledky pre syntaktickú zložitosť a druhú odmocninu jazyka.

- Študujeme nedeterministickú stavovú zložitosť základných regulárnych operácií na subregulárnych rodinách jazykov. Dostávame presnú zložitosť vo všetkých prípadoch okrem doplnku jednoslovných jazykov, kde máme dolný odhad \sqrt{n} a horný odhad n . Zložitosť všetkých operácií na kombinačných jazykoch je daná konštantnou funkciou, okrem k -tej mocniny, kde je zložitosť k . Zložitosť všetkých operácií na konečných jazykoch, okrem prieniku a doplnku, je dosiahnutá jednoslovnými jazykmi. Pre ostatné triedy je zložitosť

väčšiny operácií rovnaká ako pre regulárne jazyky, ale niekedy je potrebné použiť väčšiu abecedu na popisanie dosvedčujúcich jazykov.

- Odvodili sa vzorce pre výpočet počtu fuzzy a normálnych fuzzy podgrúp parametrickej grupy U_{6n} .
- Aplikovali sme novú metódu iterovaných apriórnych odhadov monotónností neoscilatorických riešení s cieľom získať oscilačné kritériá pre vybrané triedy pololineárnych funkcionálnych diferenciálnych rovníc s neutralitou. Táto metóda sa ukázala mimoriadne efektívna pri štúdiu príslušných obyčajných diferenciálnych rovníc (bez neutrality), kedy vedie k získaniu nevylepšiteľných oscilačných konštánt. V predmetných publikáciách sme sa zamerali na štúdium vplyvu posunutého (zvlášť oneskoreného a prebiehavého) argumentu, ako aj rôznych typov neutralít.
- Našli sme jednoduchý dôkaz charakterizácie (aproximatívnej) reverzibility kvantového kanála na množine stavov pomocou veľkosti nárastu pravdepodobností chýb v testovaní hypotéz.
- Zavádzame cyklické bázy matroidových perspektív a množinovo ohraničených matroidov ako dvojice podmnožín základnej množiny charakterizované cyklami a kocyklami. Prezентujeme novú charakterizáciu Tuttoových polynómov matroidivých perspektív a množinovo ohraničených matroidov ako súčet mocnín dvoch premenných pričom mocniny sú určené vlastnosťami dvojíc cyklických báz.
- Našli sme jedno-jednoznačné zobrazenie medzi interpretáciou Tuttoového polynómu matroidovej perspektívy a klasickou interpretáciou založenou na vnútorných a vonkajších aktivitách.
- Získali sme kvantizáciu úplných zväzov, ktoré v kontexte suprénum zachovávajúcich zobrazení ako morfizmy, sa nazývajú supzväzy. Dokázali sme klasické vety o úplných zväzoch ako existencia Galoisovej súvislosti a Knasterova-Tarského veta o pevnom bode pre kvantovú štruktúru.
- Dokončili sme monografiu o teórii chirurgií, ktorej finálna verzia má 994 strán. V novembri 2023 bola kniha akceptovaná na publikovanie v sérii Grundlehren der mathematischen Wissenschaften vydavateľstva Springer, kde má vyjsť prvej polovici roka 2024.
- Venovali sme sa štruktúrnej množine k -sférických bandlov nad l -sférami v zmysle teórie chirurgií. Ak $k+1=l=4q$, tak je známe, že triedy izomorfizmov sú úplne popísané dvoma celými číslami m a n a príslušný bandl značíme $M_{m,n}$. Pre $k=7$ a $l=8$ sme zistili, že v ak n je nesúdeliteľné s 28, tak všetky prvky v štruktúrnej množine $S^{TOP}(M_{m,n})$ majú reprezentant hladkú varietu.
- V Schröterovej triede diskretných rozdelení, ktorá obsahuje viaceré modely kolektívneho rizika z teórie poistenia, navrhujeme odhady parametrov, ktoré síce nemajú ideálne vlastnosti, sú ale explicitné a môžu slúžiť ako štartovacie hodnoty v iteračných metódach.
- Bolo ukázané, že v jazykoch s voľným prízvukom síce pozícia prízvuku nie je deterministická, ale ani úplne náhodná – prízvuk sa vyhýba perifériám slova a uprednostňuje slabiky v strede. Boli spresnené podmienky, za platnosti ktorých sa vzťah medzi dĺžkami jazykových jednotiek dá modelovať Menzerathovým-Altmanovým zákonom. Nové výsledky boli dosiahnuté pre morfológiu podstatných mien v slovanských jazykoch, kde sa podarilo zistiť, že kategória životnosti má na tvary podstatných mien väčší vplyv ako kategória rodu.
- Trieda jazykov je uzavretá na danú operáciu, ak výsledný jazyk po aplikovaní operácie patrí do danej triedy vždy, keď do nej patria aj jej operandy. Skúmame uzáverové vlastnosti rôznych podtried regulárnych jazykov pri základných operáciách prieniku, zjednotenia, zretáženia, mocniny, kladného uzáveru, hviezdy, zrkadlového obrazu a

doplnku. Uvažujeme tieto triedy: definitné jazyky a ich varianty (ľavý ideál, konečne generovaný ľavý ideál, symetricky definitný jazyk, zovšeobecnený definitný jazyk a kombinačný jazyk), obojstranné kométy a ich varianty (kométy a hviezdičkové jazyky) a triedy singletonových,

- Študovali sme order unit priestory s vlastnosťami komparability a spektrality vo Foulisovom zmysle. Definovali sme spojité funkcionálny kalkulus pre order unit priestory s komparabilitou, a Borelov funkcionálny kalkulus pre spektrálne order unit priestory. Použitím podmienok Alfsena a Schultza sme charakterizovali order unit priestory s komparabilitou, ktoré sú JB-algebry. Dokázali sme charakterizáciu Rickartových JB-algebier ako tých JB-algebier, v ktorých každá maximálna asociatívna podalgebra je monotónne sigma-úplná.
- Študovali sme spektralitu vo Foulisovom zmysle pre konvexné a sekvenciálne efektové algebry. Ukázali sme, že za dodatočných podmienok (silná archimedovskosť, uzavretosť v norme a istá podmienka monotonicity pre sekvenciálny súčin), taká efektová algebra je spektrálna vtedy a len vtedy, keď jej každá maximálna komutatívna podalgebra je monotónne sigma-úplná. Ukázali sme, že dva predchádzajúce výsledky o existencii spektrálnych rozkladov v konvexných sekvenciálnych algebrách vyžadujú silnejšie predpoklady.
- Navrhli sme novú výpočtovú metódu na fitovanie nelineárnej krivky údajmi so všeobecnou kovariančnou štruktúrou. Táto metóda sa aplikuje na Oliver-Pharrovu analýzu kriviek odľahčenia a riešia sa rozdiely medzi rôznymi regresnými metódami. Numerické simulácie ukazujú, že nová metóda poskytuje odhady parametrov v súlade s inými metódami pre jednoduché kovariančné štruktúry. Získané odhady neistoty sú v súhlase so štúdiami Monte Carlo.
- Model lineárnej kalibrácie možno považovať za lineárny regresný model s chybami v premenných (straight-line errors-in-variables regression model). V prípade, že tento model nemôžeme považovať za lineárny regresný model, odporúča sa na odhad parametrov použiť metódu vážených celkových najmenších štvorcov (WTLS) a určiť maticu neistôt aplikáciou zákona šírenia neistoty (LPU), ako je uvedené v GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement). Podrobne sme popísali LPU maticu neistôt.
- Určili sme podmienky, za ktorých regresný model s chybami v premenných stimulu aj odozvy možno považovať za tradičný model lineárnej regresie. Okrem toho sa snažíme vytvoriť pravidlá na stanovenie lokálne najlepších lineárnych nevychýlených odhadov (BLUE) optimálnym spôsobom pre odhadovanie parametrov modelu, ich kovariančnej matice a intervalov spoľahlivosti pre všetky možné lineárne kombinácie parametrov modelu tak, aby tieto odhady zaručovali spoľahlivé inferencie.
- Uvažujeme merací model lineárnej komparatívnej kalibrácie. Vektory meraní sú normálne rozdelené náhodné vektory, μ a v sú vektory ich stredných hodnôt a platí $\mu = a_1 + bv$. Rozvíjame funkciu strednej hodnoty modelu pomocou Taylorovho rozvoja vo vhodne zvolených počiatočných hodnotách $\mu_0; a_0; b_0$ parametrov modelu. V uvažovanom prípade lineárno-kvadratický regresný model priamych meraní sa získa s novými parametrami $\delta\mu; \delta a; \delta b$. Ak sú členy druhého rádu v Taylorovom rozvoji funkcie stredných hodnôt štatisticky významné, odporúčame použiť metódu vážených celkových najmenších. Ako alternatívny prístup možno použiť metódu Monte Carlo.
- Zamerali sme sa na odhad parametrov v rámci Errors-in-Variabes (EIV) model (model s chybami v premenných) s nelineárnymi ohraničeniami a určením neistôt odhadov. Tu sa stretávame s výzvou presne prispôbiť krivky špecifikované nelineárnymi obmedzeniami parametrov k výsledkom meraní, ktoré prichádzajú so súvisiacimi neistotami, pri súčasnom rešpektovaní ich korelácií. Naš navrhovaný prístup je založený

na iteračných linearizáciách modelu EIV s nelineárnymi ohraničeniami parametrov, ktoré sú špecifikované v implicitnej forme. Používame lokálnu metódu najlepšieho nevychýleného lineárneho odhadovania (LBLUE). Táto metóda bola efektívne implementovaná v rôznych výpočtových prostrediach vrátane R a C a je tu uvedená v kontexte programu MATLAB, doplnená o názorné príklady.

- Správny spôsob, ako fitovať dáta F-D (force-distance, sila-vzdialenosť) krivky, je použiť ortogonálnu regresiu so správnou kovariančnou maticou. Ak sa použije iba LSM (metóda najmenších štvorcov), výsledné hodnoty odhadov môžu byť v praxi s reálnymi experimentálnymi údajmi viac ako X percent nesprávne a odhadované neistoty môžu byť Y percent nesprávne. Najviac populárna metóda najmenších štvorcov dosahuje svoj limit v nanometrii. Ak relatívne neistoty rastú, pojem exaktne známej nezávislej premennej a pojem neznámej závislej premennej, ktorá je jadrom najmenších štvorcov, stráca svoju platnosť. Rastúca zložitosť procesu merania môže viesť ku koreláciám. Nový algoritmus - Optimálny odhad funkcie parametre iterovanej linearizácie (OEFPI) dokáže spracovať širokú triedu funkcií, ako aj všeobecné kovariančné matice. V tejto práci je algoritmus OEFPI aplikovaný na analýzu F-D kriviek v AFM mikroskopii (mikroskopia atómových síl).
- Kompletne sme charakterizovali pseudo-uniformy so spojitými Archimedovskými pridruženými funkciami a ukázali sme, že každá pseudo-uniforma so spojitými Archimedovskými pridruženými funkciami je komutatívna vo vnútri jednotkového štvorca.
- Ukázali sme, že každá nekomutatívna, idempotentná (internálna) asociatívna funkcia sa dá reprezentovať pomocou (lineárneho) združeného usporiadania. Navyše, každá nekomutatívna, internálna asociatívna funkcia sa dá vyjadriť ako ordinálny súčet triviálnych pologrúp a pologrúp, kde je príslušná pologrupová operácia projekcia na niektorú zo súradníc. Ukázali sme tiež podmienky pre asociativitu funkcie indukovanej združeným usporiadaním.
- Popísali sme komutatívne, asociatívne a monotónne funkcie definované na horizontálnom súčte reťazcov ako aj rôzne nutné a postačujúce podmienky ktoré zabezpečia, že sa takáto funkcia dá vyjadriť ako netriviálny (z-)ordinálny súčet pologrúp. Charakterizovali sme niektoré špeciálne triedy takýchto funkcií a ukázali sme konštrukčné metódy pre špeciálne funkcie, ako sú napr. t-normy, t-konormy, uniformy, či nullnormy definované na horizontálnom súčte reťazcov.
- Kompletne sme charakterizovali idempotentné uniformy definované na ohraničených zväzoch, v ktorých je každý prvok porovnateľný s neutrálnym prvkom danej uniformy, ako aj idempotentné uniformy definované na ohraničených zväzoch, kde je práve jeden prvok neporovnateľný s neutrálnym prvkom danej uniformy.
- Boli vyvinuté techniky na elimináciu útokov typu SQL injection v databázach webových aplikácií. Bola vytvorená ontológia OBSQL na riešenie detekcie slepej SQL zraniteľnosti. Preukázala sa tým aj ďalšia využiteľnosť ontológií v kybernetickom priestore v reálnom režime.

3. Medzinárodná vedecká spolupráca

3.1. Medzinárodné vedecké podujatia

3.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2023 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

IWIFS-2023 - Workshop on Intuitionistic Fuzzy Sets, Banská Bystrica, 18 účastníkov, 15.01.-15.01.2023

Medzinárodný Workshop on Intuitionistic Fuzzy Sets bol založený v roku 2005 profesorom Beloslavom Riečanom za účelom prezentovania a výmeny výsledkov a medzinárodnej spolupráce vo výskume intuicionistických fuzzy množín a ich aplikácií medzi Slovenskou akadémiou vied, Bulharskou akadémiou vied a Univerzitou Mateja Bela. V súčasnosti sa workshopu zúčastňujú aj výskumní pracovníci z výskumných inštitúcií z iných krajín ako napr. z Indie, Poľska, Mexika.

Summer School on General Algebra and Ordered Structures (SSAOS 2023), KC Academia, Stará Lesná, Slovensko, 45 účastníkov, 02.09.-08.09.2023

3.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2024 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

IWIFS-2024 - Workshop on Intuitionistic Fuzzy Sets/IWIFS-2024 - Workshop on Intuitionistic Fuzzy Sets, Banská Bystrica, 13.12.-13.12.2024, (Katarína Čunderlíková, 0902213864, cunderlikova.lendelova@gmail.com)

Medzinárodný Workshop on Intuitionistic Fuzzy Sets bol založený v roku 2005 profesorom Beloslavom Riečanom za účelom prezentovania a výmeny výsledkov a medzinárodnej spolupráce vo výskume intuicionistických fuzzy množín a ich aplikácií medzi Slovenskou akadémiou vied, Bulharskou akadémiou vied a Univerzitou Mateja Bela. V súčasnosti sa workshopu zúčastňujú aj výskumní pracovníci z výskumných inštitúcií z iných krajín.

3.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 3a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Čunderlíková Katarína	0	0	1
Holá Ľubica	1	0	0
Hospodár Michal	1	0	0
Jenčová Anna	1	1	0
Jirásková Galina	1	0	0
Nemoga Karol	2	0	0
Olejár Viktor	0	3	0
Zemánková Andrea	1	0	0
Spolu	7	4	1

3.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

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

RNDr. Katarína Čunderlíková, PhD.

EUSFLAT - European Society for Fuzzy Logic and Technology (funkcia: člen)
IFSTART - Intuitionistic Fuzzy Sets: Theory, Applications and Related Topics (funkcia: člen)

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Európska akadémia vied a umení (funkcia: člen)
International Quantum Structure Association (funkcia: člen výboru)

Ing. Irena Jadlovská, PhD.

International Society of Difference Equations (funkcia: člen)

doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.

IQLA (International Quantitative Linguistics Association) (funkcia: člen rady)

RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.

EUSFLAT - European Society for Fuzzy Logic and Technology (funkcia: člen)
IFSTART - Intuitionistic Fuzzy Sets: Theory, Applications and Related Topics (funkcia: koordinátorka pracovnej skupiny za SR)

prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.

Európska matematická spoločnosť (funkcia: člen)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

ACM (Association for Computing Machinery) (funkcia: člen)
IACR International Association for Cryptology (funkcia: člen)
IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers (funkcia: člen)
SIAM Society for Industrial and Applied Mathematics (funkcia: člen)

doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc.

American Mathematical Society (funkcia: člen)

Mgr. Andrea Zemánková, DrSc.

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

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

Tabuľka 3b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Nemoga Karol	Projekty NATO SFP	46

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

Kvôli sprísneným protiepidemiologickým opatreniam proti šíreniu Covid 19, väčšina medzinárodných konferencií sa buď presunula na neurčitý čas alebo prešli do on-line priestoru. V r. 2023 sa situácia začala zlepšovať.

*Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe A-5.
Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe A-2.*

4. Aplikácia výsledkov výskumu v praxi

4.1. Výsledky výskumu organizácie aplikované v technologickej a všeobecnej spoločenskej praxi

Výsledok výskumu: Spolu s FEI STU sme sa zúčastňovali výskumu Problematiky ochrany informácií pre štátnu sféru SR. Výsledky boli aplikované pre potreby MO SR.

Kto využíva výsledok: MO SR

Rok využívania od: 2022

Rok využívania do: trvá

Projekt:

Rok vytvorenia výsledku: 2022

Autori výsledku: FEI STU, MÚ SAV, v. v. i.

4.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

Názov/účel kontraktového výskumu: Vývoj, počítačová implementácia a nasadenie v praxi algoritmov na odhaľovanie únikov plynu z potrubí

Zadávatel' výskumného kontraktu: ttc, s.r.o., Nitra

Začiatok spolupráce: 2004

Ukončenie spolupráce: trvá

Finančný prínos pre organizáciu (€): 0

4.3. Iné formy aplikácie výsledkov výskumu a využitia odbornosti

5. Doktorandské štúdium a pedagogická činnosť

5.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 5a Počet doktorandov v roku 2023

Forma	Počet k 31.12.2023				Počet doktorandov po doktorandskej skúške		Počet ukončených doktorantúr v r. 2023					
	celkový počet		z toho novoprijatí				Ukončenie z dôvodov					
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Denná zo zdrojov SAV	5	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Denná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	5	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Z toho zahraničných	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Súhrn	6		1		3		0		0		0	

Uvádzajte len doktorandov organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie.

Riadok „Spolu“ je súčtom troch riadkov nad ním. Každá bunka v riadku „Súhrn“ vyjadruje celkový počet doktorandov (mužov a žien spolu), čiže je súčtom príslušných dvoch buniek z riadku „Spolu“. V stĺpci „Počet doktorandov po doktorandskej skúške“ sa uvádza počet doktorandov, ktorí počas roku 2023 boli aspoň 1 deň doktorandami po doktorandskej skúške. Sú číselne zahrnutí aj v predchádzajúcich stĺpcoch.

Pod predčasným ukončením rozumieme ukončenie bez obhajoby dizertačnej práce pričom doktorand neabsolvoval celú štandardnú dĺžku štúdia. Pod neúspešným ukončením rozumieme ukončenie bez úspešnej obhajoby dizertačnej práce, pričom študent absolvoval celú štandardnú dĺžku štúdia.

5.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 5b Počty preradení z dennej formy na externú a z externej na dennú

Pôvodná forma	Denná z prostriedkov SAV	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov	Denná z iných zdrojov	Externá	Externá
Nová forma	Denná z iných zdrojov	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov
Počet	0	0	0	0	0	0

5.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 5c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2023 úspešnou obhajobou

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

5.4. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

Tabuľka 5d Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2023 úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

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

5.5. Uplatnenie absolventov doktorandského štúdia

Tabuľka 5e Prehľad uplatnenia absolventov doktorandského štúdia

Počet absolventov PhD. štúdia v roku 2023 (obhajoba leto 2023)	z toho koľkí sa zamestnali vo výskume (SAV, univerzity, rezortné výskumné ústavy)	z toho koľkí sa zamestnali v praxi mimo výskum, kde využívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí sa zamestnali v praxi, kde nevyužívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí boli nejaký čas nezamestnaní
0	0	0	0	0

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v prílohe A-1.

5.6. Medzinárodné doktorandské štúdium

Tabuľka 5f Počet študentov v medzinárodných programoch doktorandského štúdia

Cotutelle	Co-direction	Iné	Zahranční doktorandi štátne občianstvo/počet
0	0	0	EGY/1, NGA/1

Zahranční doktorandi sú doktorandi v dennej alebo externej forme štúdia, ktorí sú občanmi iných krajín. Doktorandi školení v rámci Cotutelle alebo Co-direction sa do posledného stĺpca nezapočítavajú.

5.7. Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením VŠ

Tabuľka 5g Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty, kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Názov doktorandského študijného programu	Doktorandské štúdium uskutočňované na (univerzita/vysoká škola a fakulta)
aplikovaná matematika	9.1.9		Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Názov a číslo študijného odboru vyplňte/vyberte podľa aktuálne platného zoznamu študijných odborov <https://www.portalvs.sk/sk/studijne-odbory?from=menu1>. Názov doktorandského študijného programu v stĺpci 3 je potrebné vložiť ako voľný text.

Do 31. 8. 2023 študujú študenti doktorandského štúdia zaradení do študijných programov podľa zoznamu MŠVVaŠ, platného do 1. 9. 2019. Pre týchto študentov je potrebné napísať názov programu ako voľný text do stĺpca 3 a nevyplňovať stĺpce 1 a 2.

Tabuľka 5h Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (pravdepodobnosť a matematická štatistika)	prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	Ing. Michal Hospodár, PhD. (IIa)
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. (aplikovaná matematika)	doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (matematická analýza)	Mgr. Anna Jenčová, DrSc. (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (numerická analýza a vedecko-technické výpočty)	Mgr. Anna Jenčová, DrSc. (Univerzita Palackého, Olomouc, Česká republika)	
prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. (aplikovaná matematika)	doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc. (Fakulta prírodných vied UMB)	
doc. RNDr. Ľubica Holá,	doc. RNDr. Karol Nemoga,	

DrSc. (geometria a topológia)	CSc. (Přírodovědecká fakulta, Univerzita Hradec Králove, ČR)	
-------------------------------	---	--

Tabuľka 5h Účasť na pedagogickom procese (pokr.)

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. (aplikovaná matematika)		
Mgr. Anna Jenčová, DrSc. (aplikovaná matematika)		
doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD. (odbor v zahraničí)		
prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (aplikovaná matematika)		
prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. (informatika)		
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc. (geometria a topológia)		
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc. (aplikovaná informatika)		
doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc. (informatika)		
doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc. (aplikovaná matematika)		
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. (metrológia)		

5.8. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 5i Prednášky a cvičenia vedené v roku 2023

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	6	1	6	0
Celkový počet hodín v r. 2023	584	78	537	0

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokiej školy je uvedený v prílohe A-4.

Tabuľka 5j Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	5
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	14
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	3
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	3
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	1
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	1
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	0
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	1
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	2

5.9. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Pracovníci Matematického ústavu SAV úspešne školia doktorandov na iných školiacich pracoviskách mimo MÚ SAV.

T. Macko:

- Ajay Ray (FMFI UK) - Geometria a topológia
- Serhii Dylida (FMFI UK) - Geometria a topológia
- Mgr. Samuel Kalužný (FMFI UK) - Geometria a topológia

A. Zemánková: Mgr. Juraj Kalafut (Svf STU, Bratislava) - Aplikovaná matematika

6. Zmluvná spolupráca s univerzitami/vysokými školami a inými subjektmi vedy a výskumu

Pozn.: Uvádzajte formy spolupráce a aktivity, ktoré nie sú uvedené v kapitolách 2, 3, 4, 5.

6.1. Spoločné pracoviská organizácie

6.1.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Drevárska fakulta TUZVO

Oblasť spolupráce: veda a výskum

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2019

Zhodnotenie: Spolupráca- Matematický ústav SAV (Bratislava, Košice)- Ústav materiálov SAV (Bratislava, Žiar nad Hronom)- Umenovedný ústav SAV (Bratislava)na VEGA grantoch týkajúcich sa drevených organov.

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

Oblasť spolupráce: pedagogika, veda a výskum

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2000

Zhodnotenie: spolupráca pre MO SR, NATO a NBÚ SR, spolupráca vo výskume a výchove mladých vedeckých pracovníkov, spoločný vedecký projekt APVV, výučba a príprava materiálov.

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

Oblasť spolupráce: pedagogika, veda a výskum

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 1990

Zhodnotenie: spoločný vedecký grant APVV, výchova mladých vedeckých pracovníkov, členstvo v štátnicových a odborových komisiách.

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

Oblasť spolupráce: pedagogika, veda a výskum

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2001

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

Oblasť spolupráce: vedecko-výskumná činnosť, vzdelávanie

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Ústavu vied o Zemi SAV (Ďumbierska 1, Banská Bystrica)

Začiatok spolupráce: 2019

Zhodnotenie: V roku 2019 sme zmluvne zriadili spoločné pracovisko 1) Fakulty prírodných vied UMB, Banská Bystrica, 2) Ústavu vied o Zemi SAV, 3) Matematického ústavu SAV, 4) Ústavu informatiky SAV a 5) Centra biológie rastlín a biodiverzity SAV, Botanický ústav SAV.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Pedagogická fakulta KU

Oblasť spolupráce: výuka

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2020

Zhodnotenie: Výučba na Fakulte manažmentu (Poprad).

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UPJŠ

Oblasť spolupráce: pedagogika, veda a výskum

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 1999

Zhodnotenie: spoločné vedecké granty, výučba, príprava spoločných publikácií, členstvo v komisiách, semináre, vedenie bakalárskych a diplomových prác, vypracovávanie oponentských posudkov pre diplomové a bakalárske práce, vedenie diplomovej práce.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Stavebná fakulta STU

Oblasť spolupráce: numerická analýza, algoritmy

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2011

Zhodnotenie: pedagogická činnosť

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Strojnícka fakulta STU

Oblasť spolupráce: veda a výskum

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2020

Zhodnotenie: Spolupráca na riešení APVV projektu s Ústavom automatizácie, merania a aplikovanej informatiky.

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

Oblasť spolupráce: pedagogika, veda a výskum

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2002

Zhodnotenie: výučba, spolupráca vo vedeckých grantoch, seminár.

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

Oblasť spolupráce: pedagogika, veda a výskum

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2002

Zhodnotenie: výučba, spolupráca vo vedeckých projektoch.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Ústav matematiky a statistiky, Prírodovedecká fakulta, Masarykova univerzita, Brno, ČR

Oblasť spolupráce: pedagogika a výskum

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2002

Zhodnotenie: Prednášky a výchova študentov.

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.1.2. Spoločné pracoviská s inými organizáciami SAV

Názov organizácie: Ústav informatiky SAV, v. v. i.

Oblasť spolupráce: projekt APVV

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2022

Zhodnotenie: APVV 19-0220-Ontologická reprezentácia pre bezpečnosť informačných systémov

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.2. Spoločné pracoviská organizácie s inými inštitúciami mimo SAV a VŠ

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.3. Spoločné projekty s univerzitami a ostatnými inštitúciami mimo SAV

Názov projektu: Problémy ochrany informácií pre štátnu sféru SR

Agentúra:

číslo projektu:

Spolupracujúce inštitúcie: MO SR, FEI STU

Koordinátor projektu:

Začiatok spolupráce: 2013

Zhodnotenie: Rozpracované boli metódy ochrany informácií. Finančný prínos pre organizáciu 0 EUR.

Názov projektu: InoCHF–výskum a vývoj v oblasti inovatívnych technológií v manažmente pacientov s CHF

Agentúra: Výskumná agentúra

číslo projektu: NFP313011BWH2

Spolupracujúce inštitúcie: Trnavská univerzita v Trnave, Merchant, s.r.o.

Koordinátor projektu: Trnavská univerzita v Trnave

Začiatok spolupráce: 2022

Koniec spolupráce: 2023

Zhodnotenie: Pracujeme na problematike predikčných modelov pre vyhodnotenie stavu pacienta s chorobou chronického zlyhávania srdca.

Plánované projekty:

V spolupráci s Trnavskou univerzitou v Trnave a firmou MOVING MEDICAL MEDIA s.r.o. bol podaný projekt DigiMent: 09I05-03-V02-00084 „Digitálne riešenia na podporu duševného zdravia u pacientov s CHF (Digital solutions in support of mental health in patients with CHF)“.

Pozn.: uviesť konkrétne spoločné aj bilaterálne projekty na základe platnej zmluvy o spolupráci

6.4. Iné typy spoločných aktivít s inštitúciami mimo SAV

7. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

7.1. Vedecko-popularizačná činnosť

Tabuľka 7a Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	11	tlač	0	TV	0
rozhlas	0	internet	2	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	4				

7.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 7b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
IWIFS-2023 - Workshop on Intuitionistic Fuzzy Sets	medzinárodná	Banská Bystrica	15.1.-15.1.2023	18
Summer School on General Algebra and Ordered Structures (SSAOS 2023)	medzinárodná	KC Academia, Stará Lesná, Slovensko	2.9.-8.9.2023	45

7.3. Účasť na výstavách

V dňoch 23. a 24. júna sa konali v SND a na námestí pred SND oslavy 70. výročia založenia Slovenskej akadémie vied. Počas oboch dní mal Matematický ústav vlastný stánok, kde E. Halušková a V. Olejár prezentovali *Model qubitu a jeho aplikácia* na popularizačných aktivitách.

7.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 7c Programové a organizačné výbory národných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Spolu			

7.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

RNDr. Katarína Čunderlíková, PhD.

Frontiers in Network Physiology / Generalized Nets and Fuzzy Sets (funkcia: Associate Editor)

Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets (funkcia: Editorial Board)

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

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

Indian Journal of Mathematics (funkcia: člen)
J. Algebraic Hyperstructures and Logical Algebras (funkcia: člen)
Mathematica Slovaca (funkcia: výkonný editor)
Military and Science (funkcia: člen redakčnej rady)
Obzory matematiky, fyziky a informatiky (funkcia: člen redakčnej rady)
Soft Computing (funkcia: editor)
Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)
Transactions on Fuzzy Sets and Systems (funkcia: člen redakčnej rady)

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Communications in Mathematical Analysis (funkcia: editor)
Differential Equations & Applications (funkcia: editor)
Discontinuity, Nonlinearity and Complexity (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. 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.

Khayyam Journal of Mathematics (funkcia: člen redakčnej rady)
Mathematica Slovaca (funkcia: člen redakčnej rady)
Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

prof. RNDr. Juraj Hromkovič, DrSc.

Computing and Informatics (funkcia: člen)
Grammars (funkcia: člen)
Pokroky matematiky, fyziky a astronomie (funkcia: člen)
RAIRO- Theoretical Information and Applications (funkcia: člen)

Ing. Irena Jadlovská, PhD.

Applied Mathematics in Science and Engineering (funkcia: editor)
Journal of Mathematics and Computer Science (funkcia: editor)
Mathematics (funkcia: editor špeciálneho čísla s názvom Mathematical Modeling and Simulation of Oscillatory Phenomena)

doc. Mgr. Tibor Macko, PhD.

Mathematica Slovaca (funkcia: editor)

doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.

Glottometrics (funkcia: hlavný redaktor)

Glottology (funkcia: člen redakčnej rady)

Journal of Language Modelling (funkcia: člen redakčnej rady)

Journal of Quantitative Linguistics (funkcia: člen redakčnej rady)

RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.

Journal Frontiers in Network Physiology (funkcia: Associate Editor for Generalized Nets and Fuzzy Sets)

Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets (funkcia: Editorial Board member)

prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.

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

Ars Mathematica Contemporanea (funkcia: člen redakčnej rady)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen redakčnej rady)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Journal of Environmental Protection, Safety, Education and Management (funkcia: člen)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: vedúci redaktor)

Mgr. Branislav Novotný, PhD.

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: editor)

doc. PaedDr. Martin Papčo, PhD.

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

RNDr. Jozef Pócs, PhD.

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: editor)

doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.

International Journal of Theoretical Physics (funkcia: člen)

Mathematica Slovaca (funkcia: vedúci redaktor)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen)

doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc.

Uniform Distribution Theory (funkcia: výkonný redaktor)

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

Mathematica Slovaca (funkcia: člen)

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: člen)

RNDr. Tibor Žáčik, CSc.

Tatra Mountains Mathematical Publications (funkcia: výkonný redaktor)

7.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Mgr. Martin Bečka, PhD.

Slovenská infromatická spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Katarína Čunderlíková, PhD.

JSMF - Jednota slovenských matematikov a fyzikov (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)

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

Učená spoločnosť Slovenska (funkcia: člen)

doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Emília Halušková, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen)

Ing. Michal Hospodár, PhD.

Slovenská matematická spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Galina Jirásková, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

RNDr. Martin Kochol, PhD., DSc.

Humboldtov klub na Slovensku (funkcia: člen)

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.

JSMF - Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

Mgr. Peter Mlynárčik, PhD.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov. (funkcia: člen)

Krajská komisia matematickej olympiády Prešovský kraj (funkcia: člen)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)
SPNZ Slovenský plynárenský a naftový zväz (funkcia: člen)

Mgr. Viktor Olejár

QSlovakia (funkcia: Koordinátor)

Mgr. Eva Plávalová, PhD.

Slovenská astronomická spoločnosť pri Slovenskej akadémii vied (funkcia: predseda
sekcie terminológie)

doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.

Jednota slovenských matematikov a fyzikov (funkcia: člen)

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

JSMF (funkcia: člen výboru pobočky Bratislava I)

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

Bol získaný projekt MPS SAV (Malá projektová schéma SAV na podporu popularizácie a propagácie vedy) s názvom "*Modelovanie qubitu a jeho aplikácia na popularizačných aktivitách*".

Riešitelia: E. Halušková, V. Olejár.

Dosiahnuté výsledky: Pripravili sme 25 modelov qubitu. Modely boli použité na Víkende so SAV a počas aktivít košického pracoviska v rámci TVT.

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

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
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.	Zbor expertov – ISEG, NATO	člen
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.	Poradný výbor člena Správnej rady NATO Diana za SR	člen

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

Riešenie problémov ochrany informácií MO SR.

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
------------------------	---------------------	----------------

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

9. Aktivity v orgánoch SAV

9.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

- člen

9.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

9.3. Členstvo v komisiách SAV

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

- Komisia pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie (člen)
- Komisia SAV pre rovnosť (člen)
- Rada SAV pre vzdelávanie a doktorandské štúdium (člen)

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

- Edičná rada SAV (Podpredseda Edičnej rady)
- Komisia SAV pre ekonomické otázky (člen)
- Komisia SAV pre medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu (člen)
- Komisia SAV pre spoluprácu s vedeckými spoločnosťami (člen)
- Rada riaditeľov
(člen výboru RR SAV, podpredseda 1. 1. – 30. 6. 2023, predseda 1. 7. – 31. 12. 2023)
- Rada riaditeľov (Predseda RR1 SAV (Rada riaditeľov 1. oddelenia vied SAV))

9.4. Členstvo v orgánoch VEGA

Mgr. Martin Bečka, PhD.

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

prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.

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

Mgr. Anna Jenčová, DrSc.

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

10. Starostlivosť o ľudské zdroje, rodovú rovnosť, pracovné a sociálne podmienky zamestnancov a uplatňovanie ich práv

10.1. Uplatňovanie princípov stratégie Ľudských zdrojov HRS4R

Matematický ústav SAV, v. v. i. ako príjemca grantov rámcových projektov sa podpisom grantovej dohody zaväzuje k dodržiavaniu článku 32, ktorý stanovuje pravidlá zamestnávania vedeckých pracovníkov a zaisťovanie kvalitných pracovných podmienok. Článok 32 grantovej dohody zaväzuje príjemcov k dodržiavaniu zásad Európskej charty pre výskumných pracovníkov a Kódexu pravidiel pre ich zamestnávanie (ďalej Charty a Kódexu). Kladieme dôraz na pracovné podmienky, transparentný nábor na základe kvalifikácie a skúseností a vytváranie priaznivého prostredia pre kariérny rozvoj.

Po analýze našej práce sme realisticky vyhodnotili, aké zmeny môžeme uskutočniť a na základe tejto analýzy sme vypracovali akčný plán. Hodnotenie akčného plánu je obsiahnuté v kapitole 14.

Uved'te stručnú charakteristiku a hodnotenie aktivít v oblasti HRS4R.

10.2. Informácie o aktivitách súvisiacich s uplatňovaním princípov rodovej rovnosti

Rodová rovnosť je jednou z kľúčových hodnôt Európskej únie. Zásada rovnakého zaobchádzania je právne zakotvená vo vnútroštátnej legislatíve Slovenskej republiky. Základným právnym predpisom v tejto oblasti je Ústava Slovenskej republiky. Slovenská republika ako členská krajina EÚ je zároveň povinná prevziať právne záväzky, ako sú napríklad antidiskriminačné smernice. Zákon č. 365/2004 Z. z. o rovnakom zaobchádzaní v niektorých oblastiach a o ochrane pred diskrimináciou a o zmene a doplnení niektorých zákonov (antidiskriminačný zákon) je transpozíciou smerníc do vnútroštátnej legislatívy. Zákon za súčasť odstraňovania diskriminácie okrem jej zákazu určuje aj dôležitú povinnosť prijať také preventívne opatrenia, ktoré budú diskriminácii predchádzať. Princípy rodovej rovnosti a nediskriminácie sú zakotvené aj v ďalších národných predpisoch, napr. v Zákonníku práce a rovnako v medzinárodných dohovoroch a strategických dokumentoch.

Plán rodovej rovnosti a stratégia vo vyrovnávaní šancí boli prijaté na celoakademickej úrovni.

Primárnym hľadiskom pri prijímaní vedeckých pracovníkov na Matematický ústave SAV, v. v. i. a pri určovaní ich zaradenia je ich vedecká výkonnosť. Podľa Tabuľky 1a a Tabuľky 1b je zatiaľ prevaha mužov nad ženami v počte vedeckých pracovníkov a zodpovedajúca prevaha v kvalifikačných stupňoch. Na Matematickom ústave v roku 2023 boli z 9 pracovníkov s hodnosťou DrSc. 4 pracovníčky z toho jedna získala vedeckú hodnosť DrSc. v r. 2022 po úspešnej obhajobe na sklonku roku 2021. Do určitej miery sme limitovaní aj skladbou absolventov škôl nášho zamerania, kde majú prevahu muži. Budeme vytvárať podmienky pre dobrú prácu žien s uvažovaním ich ďalších povinností v rodine. Na Matematickom ústave sme otvorení každému, kto chce a môže prispieť k rozvoju matematiky v rámci našich možností. Jediné hľadisko bola a vždy bude kvalita uchádzačky alebo uchádzača.

Stručné hodnotenie stavu uplatňovania princípov rodovej rovnosti v organizácii, súvisiace aktivity a opatrenia, návrhy na aktualizáciu Plánu rodovej rovnosti SAV.

10.2.1. Rodová skladba hlavných riešiteľov (vedúcich) projektov

Tabuľka 10a Rodová skladba hlavných riešiteľov domácich projektov

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Organizácia SAV je nositeľom projektu			Organizácia SAV je zmluvným partnerom		
	Počet	Hlavný riešiteľ		Počet	Hlavný riešiteľ za organizáciu	
		Muž	Žena		Muž	Žena
1. Projekty VEGA	12	8	4	3	2	1
2. Projekty APVV	2	1	1	6	5	1
3. Projekty EŠIF/OP ŠF, Plán obnovy EÚ	0	0	0	1	1	0
4. Projekty SASPRO, MoRePro, IMPULZ	0	0	0	0	0	0
5. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)	1	1	0	0	0	0

Tabuľka 10b Rodová skladba hlavných riešiteľov medzinárodných projektov

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Organizácia SAV je nositeľom projektu			Organizácia SAV je zmluvným partnerom		
	Počet	Hlavný riešiteľ		Počet	Hlavný riešiteľ za organizáciu	
		Muž	Žena		Muž	Žena
1. Projekty Horizont 2020 a Horizont Európa	0	0	0	0	0	0
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	0	0	0	0	0	0
3. Projekty COST	0	0	0	0	0	0

4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	0	0	0	0	0	0
--	---	---	---	---	---	---

Tabuľka 10b Rodová skladba hlavných riešiteľov medzinárodných projektov (pokr.)

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Organizácia SAV je nositeľom projektu			Organizácia SAV je zmluvným partnerom		
	Počet	Hlavný riešiteľ		Počet	Hlavný riešiteľ za organizáciu	
		Muž	Žena		Muž	Žena
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	1	1	0	0	0	0
6. Bilaterálne projekty MAD, Mobility, Open Mobility	0	0	0	0	0	0
7. Bilaterálne projekty ostatné	0	0	0	0	0	0
8. Podpora MVTS z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)	0	0	0	0	0	0
9. SAS-UPJŠ ERC Visiting Fellowship Grants	0	0	0	0	0	0
10. Iné projekty	0	0	0	0	0	0

10.2.2. Výskum zameraný na rodovú problematiku

Uveďte stručné, základné informácie o projektoch orientovaných na rodovú problematiku, ak organizácia takýto výskum realizuje. Informácie o financovaní a výsledkoch takýchto projektov sa nachádzajú v kapitole 2 a v prílohe A-3.

10.3. Informácie o pracovných a sociálnych podmienkach zamestnancov a uplatňovaní ich práv

Pracovisko každý rok realizuje audit pracovných a hygienických podmienok všetkých zamestnancov. Na základe správy z auditu sa každoročne zlepšujú podmienky pre pracovníkov podľa záverov v správe z auditu.

Na pracovisku pôsobí odborová organizácia. Jej pôsobením a kolektívnym vyjednávaním sa každoročne prijíma kolektívna zmluva, na základe ktorej sa zlepšujú podmienky pracovníkov (dĺžka dovolenky, príspevok na stravu, a pod.).

Uveďte stručné, základné informácie k problematike.

11. Organizačné a právne zmeny v organizácii

11.1. Informácie o vnútorných organizačných zmenách

V období roku 2023 nenastali žiadne zmeny.

Uved'te stručné, základné informácie k problematike.

11.2. Zmeny zakladacej listiny, vnútorných predpisov organizácie alebo zakladateľa

V období roku 2023 nenastali žiadne zmeny.

Uved'te stručné, základné informácie k problematike.

12. Činnosť knižnično-informačného pracoviska organizácie

12.1. Knižničný fond

Tabuľka 12a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		27 238
z toho	knihy a zviazané periodiká	27 135
	audiovizuálne dokumenty	-
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	-
	mikroformy	-
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	2
	Rukopisy, vzácne tlače	-
Počet titulov dochádzajúcich periodík		76
z toho zahraničné periodiká		66
Ročný prírastok knižničných jednotiek		101
v tom	kúpou	9
	darom	4
	výmenou	88
	bezodplatným prevodom	-
	náhradou	-
Úbytky knižničných jednotiek		-
Knižničné jednotky spracované automatizovane		-

Výraz „**v tom**“ označuje úplné (vyčerpávajúce) údaje, ktorých súčet sa musí rovnať údaju v riadku „spolu“, čiže nadradenému riadku.

Výraz „**z toho**“ označuje neúplné (výberové) údaje, ktorých súčet sa nemusí rovnať údaju v riadku „spolu“.

12.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 12b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu (riadok 1)		16
v tom z r. 1	prezenčné výpožičky	5
	absenčné výpožičky	11
v tom z r. 1	odborná literatúra pre dospelých	10
	výpožičky periodík	6
MVS iným knižniciam		-
MVS z iných knižníc		-
MMVS iným knižniciam		-
MMVS z iných knižníc		-

Počet vypracovaných bibliografií	-
Počet vypracovaných rešerší	27

12.3. Používatelia

Tabuľka 12c Používatelia

Registrovaní používatelia	35
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	10

12.4. Iné údaje

Tabuľka 12d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	933,50

12.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

V roku 2023 bol zabezpečený voľný prístup do matematickej databázy Zentralblatt MATH (FIZ Karlsruhe GmbH), súčasť práce Slovenskej jednotky redakcie, ktorú zabezpečuje Matematický ústav SAV, v. v. i.

13. Nadácie a fondy pri organizácii

Pri Matematickom ústave SAV, v. v. i. nepôsobia žiadne nadácie alebo fondy.

14. Realizácia Konceptie dlhodobého rozvoja a Akčného plánu organizácie

14.1. Odporúčania z posledného pravidelného (akreditačného) hodnotenia organizácií SAV

Hodnotenie Akreditačného panelu bolo B/C. Jeho vyjadrenia a odporúčania prerokovalo vedenie ústavu ako aj Vedecká rada ústavu. Zásadné návrhy boli nasledujúce:

- Panel:** Na ústave je výskum v najmenej 10 zameraniach, čo je pri 30 výskumných pracovníkoch veľa.
Naše stanovisko: Zásadne sme nesúhlasili. Na ústave je niekoľko skupín, v ktorých pracujú kľúčoví vedci slovenskej matematiky a na nich sú naviazané semináre a ďalší pracovníci hlavne na vysokých školách.
- Panel vymenoval 7 oblastí, v ktorých vidí možný ďalší rozvoj. Tieto oblasti koincidujú s naším rozdelením, iba niektoré zamerania boli spojené. Navrhol vyvinúť stratégiu na zvýšenie počtu výskumníkov.
Naše stanovisko: S týmto možno súhlasiť, ale zvýšenie počtu pracovníkov z rozpočtu je problematické až nemožné. Rozšíriť sa dá iba z mimorozpočtových prostriedkov. To je cesta, ktorú sledujeme, ale táto vyžaduje silne aplikovaný výskum. Navyše výziev na vhodné projekty je málo.
- Panel:** Nemáme ujasnenú publikačnú stratégiu. Publikujeme v rôznych časopisoch a to hlavne tam, kde je článok prijatý.
Naše stanovisko: Zásadný nesúhlas. Stratégia ústavu je publikovať v kvalitných časopisoch, čo sa dnes hodnotí hlavne kvartilom. Ústav sa za posledné roky vo svojich výstupoch posunul vo svojich výstupoch výrazne do 1. a tiež 2. kvartilu. V niektorých oblastiach, vzhľadom na rôznu citovanosť sú najlepšie svetové časopisy až v druhom alebo treťom kvartile (napr. teória čísel alebo aj moderná kryptológia). Časopis, ktorý vydáva ústav je v prvom kvartile hodnotenie WOS, Clarivate. Všetko to preukazuje zameranie na kvalitné výstupy.
- Panel:** Publikačný ohlas je priemerný.
Naše stanovisko: Zásadne nesúhlasíme. Vzhľadom na citovanosť v matematike je náš ohlas nadpriemerný. Prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc. patril medzi 1 % najcitovanejších vedcov na svete pracujúcich v rôznych výskumných zameraniach v r. 2019 a 2021.
- Panel:** Spolupráca s vysokými školami je náhodná a nie štruktúrovaná.
Naše stanovisko: Zásadne nesúhlasíme. Naša spolupráca je jedna z najrozsiahlejších v SAV a je tradične zameraná na dlhoročnú spoluprácu s konkrétnymi fakultami.
- Panel:** Príjmy z mimorozpočtových aktivít sú symbolické.
Naše stanovisko: Príjmy z interakcií s firmami poklesli vzhľadom na rapídne zníženie prepravy plynu cez Ukrajinu. Preto sme sa zamerali na riešenie projektov. V tejto oblasti sme dosiahli príjmy za niekoľko miliónov EUR, čo nie je symbolické.
- Panel:** Navrhol zlepšiť vizualizáciu na WEBe a zvýšiť popularizáciu.
Naše stanovisko: Súhlasíme s tým, že v tejto oblasti sa môžeme zlepšiť. Nie v tom, že

tam máme staré príspevky a mix. Staršie príspevky na WEBe majú svoju cenu a snažíme sa pokryť všetky oblasti činnosti.

8. **Panel:** Boli sme kritizovaní, že publikujeme/produkuje až tri časopisy.
Naše stanovisko: Matematika Slovaca je veľký všeobecný matematický časopis. Tatra Mountains Mathematica Publications publikuje monotematické zväzky a posilňuje spoluprácu s vysokými školami. Oba majú zásadný význam. Tretí časopis Uniform Distribution Theory je úzko zameraný špecializovaný časopis špičkovej úrovne, ktorý pravdepodobne odovzdáme kolegom vo Veľkej Británii.
9. **Panel:** Dôležité je omladiť ústav.
Naše stanovisko: S týmto odporúčaním súhlasíme. Všetci kvalitní mladí pracovníci majú u nás otvorené dvere. Posilnili sme aj
- Stáže študentov na ústave,
 - Prijímanie postdoktorandov na dobu určitú. V roku 2023 dvaja.
 - Vypisovanie projektov na postdoktorandské miesta. V roku 2023 9 projektov.
10. **Panel:** Treba posilniť funkciu medzinárodného poradného panelu.
Naše stanovisko: S týmto sa stotožňujeme. Čiastočne boli kontakty s panelom pribrzdzené pandémiou.
11. **Panel:** Treba zvýšiť počet pracovníkov a rozpočet na jedného pracovníka.
Naše stanovisko: Silne súhlasíme, ale to nie je v našej kompetencii.
12. **Panel:** Treba zvýšiť počet PhD. študentov.
Naše stanovisko: Súhlasíme. V roku 2023 sme vypísali konkurz prostredníctvom EUROAXES. Prihlásili sa nám 4 študenti (Bangladéš, Maroko, Egypt, Egypt). Bol prijatý iba jeden, lebo nemá zmysel prijímať menej kvalitných študentov kvôli naplneniu počtov.

Celkove bol pohľad a odporúčania panelu nezodpovedajúce skutočnosti a nedalo sa so všetkými stotožniť. Často to bolo dané tým, že sú z iného prostredia a naše zatiaľ nie je totožné s prostredím na západných vysokých školách. Z toho vyplýva, že hlavne pracovisko samé musí hlboko zvažovať svoju činnosť a vedieť, na čo sa zamerať. Pri budúcej akreditácii sa bude treba vyvarovať takýchto postupov.

Matematický ústav SAV, v. v. i. prijal návrh opatrení na zlepšenie akreditácie 2026/2027.

V tomto smere boli lepšie formulované závery predchádzajúcej akreditácie, pretavené do akčného plánu, ktorý sa stále snažíme naplňovať.

14.2. Hlavné body Akčného plánu organizácie a stav ich plnenia

Akčný plán bol zameraný na všetky oblasti, ktoré postihoval Akčný plán SAV. Hlavné zameranie ústavu vo všetkých smeroch jeho činnosti aj v r. 2020 boli.

1. Doktorandské štúdium
2. Spolupráca s VŠ
3. Diverzita pracovníkov
4. Projektová aktivita, medzinárodné projekty
5. Medziakademická spolupráca
6. Strategické zameranie
7. Multidisciplinárny výskum

8. Strategické formovanie ústavu
9. Pomenovanie ústavu
10. Publikačné prostredie
11. Publikovanie vlastných výsledkov
12. Vydávanie časopisov
13. Problematika duševného vlastníctva
14. Rozpočet pracoviska
15. Manažment a infraštruktúra pracoviska

Akčný plán je každoročne prehodnocovaný.

14.3. Aktualizácia Akčného plánu organizácie v roku 2023

V roku 2023 sme urobili niekoľko výrazných krokov v jeho plnení:

- Dr. Omid Zahiri, Teherán, Irán, nastúpil mladý kolega v rámci štipendia SASPRO II na MÚ SAV, v. v. i. na 36 mesiacov, Dr. Zahiri pokračujem v projekte.
- Na doktorandské štúdium na ústave sme prijali kolegu z Egypta.
- V r. 2023 nastúpil na ústav mladý Dr. A. Lindenhovius z Holandska.

S Výskumnou agentúrou pokračujeme realizovaní jednej zmluvy na realizáciu projektu Operačného programu Výskum a inovácie a podali sme jeden veľký nový projekt a 10 R1 až R4 projektov.

Časopisu Mathematica Slovaca sa zvýšil impaktový faktor z $IF(2021)=0,996$ na $IF(2022)=1,6$, čím sa dostal do 1. kvartilu v sekcii matematika. Päťročný impakt faktor 1.1. V databáze Scopus má časopis $SJR(2022)=0,418$, ktorý je mierne znížený oproti $SJR(2021)=0,432$, (Scimago Journal Ranking), Cite Score = 1.9 a je v 2. kvartile.

Týmito krokmi sme plnili odporúčania akreditačného panelu smerom ku omladeniu ústavu, posilneniu počtu postdoktorandov. Súčasne sme rozšírenie spolupráce zamerali na získavanie ďalších mimorozpočtových zdrojov, čo umožní ďalšie zvýšenie počtu mladých pracovníkov.

Na základe odporúčania panelu ústav vytvoril novú WEB stránku, na ktorú postupne presúva všetky položky. (adresa: <https://mat.sav.sk>)

Medzinárodný poradný panel Matematického ústavu SAV má nasledujúce zloženie:

- **Prof. István Gáal**, Univ. of Debrecen, Debrecén, Maďarsko
- **Prof. Antonio Di Nola**, University of Salerno, Salerno, Taliansko,
- **Prof. Lajos Molnár, DSc.**, Dep. of Analysis, Bolyai Institute, University of Szeged, Szeged, Maďarsko
- **RNDr. Jiří Rákosník, CSc.**, bývalý riaditeľ Matematického ústavu AV ČR v Prahe.

15. Iné významné činnosti organizácie SAV

Od 1.7.2011 sa spojili komisie pre obhajobu doktorských dizertačných prác, takže dnes existujú už len tri stále matematické komisie pre obhajobu DrSc. V r. 2017 bol vymenovaný prof. RNDr. A. Dvurečenskij, DrSc. za predsedu ad hoc komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore vedy a techniky 010108 Pravdepodobnosť a matematická .

Matematický ústav SAV, v. v. i. 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 39 členov, z toho 18 zahraničných) a recenzovaný (karentovaný AMS) časopis, indexovaný v databáze SCI a SCOPUS. V roku 2008 prevzalo distribúciu časopisu vydavateľstvo Springer-Verlag (2007 - 2014) v spolupráci so spoločnosťou Versita, od roku 2015 spoločnosť De Gruyter, ktorá prevzala/zakúpila spoločnosť Versita. Po obsahovej stránke tento časopis uverejňuje práce zo všetkých oblastí základného matematického výskumu.

V r. 2007 začal byť časopis Mathematica Slovaca indexovaný v databáze SCI (Expanded), pričom do tejto databázy boli spätne pridané aj vydania od č. 1 za rok 2007. V súčasnosti patrí do druhého kvartilu Q1. Podobne začal byť od roku 2008 tento časopis indexovaný v databáze SCOPUS. Časopis prešiel od 600 strán formátu B5 a 48 článkov (2007) ku dnešným 1500 stranám formátu A4 s asi 130 článkami.

Vyššie 75 % prác je zamietnutých (z viac ako 550 zaslaných). V r. 2010 Mathematica Slovaca získala IF= 0,308 a v r. 2011 sa IF zvýšil na 0,316. Súčasný impakt faktor je IF(2022)=1,6, päťročný impakt faktor 1.1 a je v 1. kvartile v sekcii matematika. V databáze Scopus má časopis SJR(2022)=0,418 (Scimago Journal Ranking) a je v 2. kvartile.

Aj keď distribúcia časopisu prostredníctvom vydavateľstva Springer-Verlag spôsobila redukciu výmeny časopisu (vydavateľstvo Springer-Verlag bol výhradný distribútor v období 2008-2014), 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 <https://maslo.mat.savba.sk>. Adresa časopisu na stránkach spoločnosti Springer je

<http://www.springer.com/journal/12175>.

Adresa časopisu na stránkach spoločnosti Versita bola

<http://www.versita.com/science/mathematics/maslo> (odkaz už nefunguje).

Od roku 2016 je distribútorom časopisu vydavateľstvo De Gruyter a adresa časopisu je

<https://www.degruyter.com/journal/key/ms/html>,

odkiaľ je prístup aj na predchádzajúce čísla (2007-2015). Elektronickej prístup k starším ročníkom 1 (1957) - 57 (2007) je na českej elektronickej knižnici:

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/134237>.

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, ale vo forme monotematických čísel.

Časopis má medzinárodnú redakčnú radu (35 členov, z toho 10 zahraničných). Aj tento časopis je recenzovaný a karentovaný. V r. 2023 vyšiel 82. zväzok. 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. Jeho SJR (Scimago Journal Ranking) má hodnotu 0,217 a je v 4. kvartile.

Ústav získava (predajom, resp. výmenou za tento časopis) časť svojich informačných zdrojov. Adresa je <https://tatra.mat.savba.sk>. Časopis je od roku 2009 distribuovaný ako Open Access aj spoločnosťou Sciendo (a De Gruyter company) s WEB stránkou <https://sciendo.com/journal/TMMP>.

V roku 2006 začal ústav vydávať časopis Uniform Distribution Theory. V roku 2022 vyšiel 17. ročník. Adresa je <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). V roku 2016 sa dohodla jeho distribúciu aj cez spoločnosť Sciendo (a De Gruyter company) na adrese <https://sciendo.com/journal/UDT>.

Matematický ústav SAV sa spolu s Jednotou slovenských matematikov a fyzikov a Fakultou prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre podieľa na príprave časopisu Obzory matematiky, fyziky a informatiky (ISSN: 1335-4981). Tento časopis je určený hlavne pre stredoškolských učiteľov matematiky, fyziky a informatiky.

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

16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám

Matematický ústav SAV, v. v. i. 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 informácie (§ 4 citovaného zákona), ale i postup pri poskytovaní informácií podľa tohto zákona.

V zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. je Matematický ústav SAV, v. v. i. 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, v. v. i. tieto informácie:

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

Matematický ústav SAV, v. v. i. (ďalej len MÚ SAV, v. v. i.) 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.
- zákona č. 243/2017 Z.z.

Názov organizácie:	Matematický ústav SAV, v. v. i.
Sídlo MÚ SAV, v. v. i.:	Bratislava, Štefánikova 49, 814 73 Bratislava
Identifikačné číslo:	166791
Forma hospodárenia:	Verejná výskumná inštitúcia
Dátum zriadenia:	01.03.1959 (v. v. i. od 01.01.2022)

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

MÚ SAV, v. v. i. je verejná výskumná inštitúcia SR prispievajúca k rozvoju základného výskumu v matematike (najmä logika a teória množín, teória čísel, algebraické a topologické štruktúry, kvantové štruktúry diskretná matematika, reálna a funkcionálna analýza, dynamické systémy, pravdepodobnosť a matematické štatistika). V informatike sa zameriava na rozvoj teórie algoritmov a výpočtovej zložitosti a na teoretické aspekty formálnych jazykov, automatov a výpočtových systémov. Podieľa sa na 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 súvisiacu s vedecko-výskumnou činnosťou prostredníctvom periodickej a neperiodickej tlače. Vydávanie periodickej tlače sa riadi usmerneniami Predsedníctva SAV.

Organizačná štruktúra MÚ SAV, v. v. i.:

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

Orgány MÚ SAV, v. v. i.:

- Správna rada MÚ SAV, v. v. i.
- Dozorná rada MÚ SAV, v. v. i.
- Vedecká rada MÚ SAV, v. v. i.

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

Financovanie MÚ SAV, v. v. i.:

MÚ SAV, v. v. i. je financovaný z rozpočtovej kapitoly štátneho rozpočtu, ktorej správcom je SAV. Práva a povinnosti MÚ SAV, v. v. i. 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, v. v. i. 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, v. v. i. je povinné zverejňovať aj

- označenie nehnuteľnej veci a hnuteľnej 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, v. v. i. previedol do vlastníctva, alebo ktorá prešla do vlastníctva inej osoby než orgánu verejnej moci
- dátum prevodu alebo prechodu vlastníctva a právny titul
- informácie o osobných údajoch a iných identifikačných údajoch osôb, ktoré nadobudli tento majetok do vlastníctva, a to v rozsahu: a) meno a priezvisko, názov alebo obchodné meno; b) adresa pobytu alebo sídlo; c) identifikačné číslo, ak ide o právnickú osobu alebo fyzickú osobu –podnikateľa.

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

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

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

Miesto, čas a spôsob akým možno získať informácie; informácie o tom, kde možno podať žiadosť, návrh, podnet, sťažnosť alebo iné podanie:

(1) Povinne zverejňované informácie možno získať na internetovej stránke www.mat.savba.sk (www.sav.sk), na informačnej tabuli MÚ SAV, v. v. i. (Štefánikova 49, Bratislava)

(2) Nezverejnenú informáciu ústav sprístupní na základe žiadosti o sprístupnenie informácie (ďalej len „žiadosť“). Žiadosť môže žiadateľ podať písomne, ústne, faxom, elektronickou poštou alebo iným technicky vykonateľným spôsobom. Zo žiadosti musí byť zjavné, kto ju podáva, ktorých informácií sa týka a aký spôsob sprístupnenia informácie žiadateľ navrhuje.

(3) Informácia môže byť sprístupnená

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

Informácia sa sprístupňuje formou určenou žiadateľom a až keď nie je možné ju sprístupniť touto formou, po dohode so žiadateľom nasledujú iné možnosti. Prihliada sa pritom na charakter

informácie, spôsob podania žiadosti a tiež na technické možnosti ústavu.

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

(5) Ústav žiadosť vybaví najneskôr do osem pracovných dní od jej podania, v odôvodnených prípadoch sa táto lehota predlžuje 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,
- preukázateľné technické problémy spojené s vyhľadávaním a sprístupňovaním informácie, o ktorých možno predpokladať, že ich možno odstrániť v rámci predĺženej lehoty.

(7) Žiadosť o sprístupnenie informácie možno podať :

- ústne alebo písomne na adresu:

Matematický ústav SAV, v. v. i., Štefánikova 49, 814 73 Bratislava

- telefonicky na telefónnom čísle : 02 / 5751 0414
- 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, v. v. i., môže bez zbytočného odkladu, najneskôr však do piatich dní od podania žiadosti, namiesto sprístupnenia informácií žiadateľovi oznámiť údaje, ktoré umožňujú vyhľadanie a získanie zverejnenej 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 znovu dňom, keď povinná osoba dostala postúpenú žiadosť.

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

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

(10) Žiadosť s dokumentáciou sa po vybavení ukladá na MÚ SAV, v. v. i.. 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 ôsmich 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 1,00- EUR.

Internet	zadarmo
Rozmnoženie 1 ČB strany	0.10,- EUR
Rozmnoženie 1 farebnej strany	0,15,- EUR

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

1. zákon č. 74/1963 Zb. o Slovenskej akadémii vied v znení neskorších predpisov
2. zákon NR SR č. 278/1993 Z.z. o správe majetku štátu v znení neskorších predpisov
3. Matematický ústav 3. zákon NR SR č. 303/ 1995 Z.z. o rozpočtových pravidlách v znení neskorších predpisov
4. zákon č. 172/1990 Zb. o vysokých školách v znení neskorších predpisov
5. zákon č. 53/1964 Zb. o udeľovaní vedeckých hodností a o štátnej komisii pre vedecké hodnosti v znení neskorších predpisov
6. zákon č. 39/1977 Zb. o výchove nových vedeckých pracovníkov a o ďalšom zvyšovaní kvalifikácie v znení neskorších predpisov
7. vyhláška Československej akadémie vied č. 55/1977 Zb. o ďalšom zvyšovaní kvalifikácie a o hodnotení tvorivej spôsobilosti vedeckých pracovníkov
8. zákon č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov
9. ostatné interné smernice / na internetovej stránke už sú uverejnené /

Uvedte informácie v súlade so zákonom č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám.

17. Problémy organizácie a podnety pre Predsedníctvo SAV k činnosti SAV

V tejto časti sme v predchádzajúcich výročných správach uvádzali porovnanie vo financovaní ústavu. Vzhľadom na zmenenú štruktúru toto porovnanie vykonáme neskôr.

V niektorých parametroch je porovnanie problematické, lebo vo výkazoch sa nerozlišuje prostriedky získané a prostriedky použité, čo by bolo treba doplniť.

V priebehu roku 2023 sme ukončili riešenie projektu 313011BWH2 „InoCHF – výskum a vývoj v oblasti inovatívnych technológií v manažmente pacientov s CHF“ s predpokladaným príjmom cca 450 tisíc EUR. V roku 2023 sa realizovali príjmy vo výške 150 tisíc EUR, rovnako ako v roku 2022. V roku 2024 bude pokračovať realizácia žiadostí o platbu, ako refundácie výdavkov. Rovnako bude pokračovať riešenie projektu v rámci udržateľnosti projektu.

V APVV sme v roku 2023 riešili rovnaký počet projektov ako v roku 2022 s príjmami zhruba v rovnakej výške. Časť príjmov transferujeme na vysoké školy, ale je to dôležitý nástroj spolupráce.

V projektoch VEGA sme zaznamenali nárast počtu projektov a tiež zvýšenie príjmov o 22% oproti roku 2022. Prejavuje sa tu stále dynamika v počte pracovníkov, ktorí riešia projekty VEGA.

Aby sme udržali financovanie podali sme v roku 2023 11 projektov v rámci Plánu obnovy.

V roku 2022 sme zaznamenali ďalší nárast počtu pracovníkov o 1,62 pracovníka (k 31. 12.), vo vedeckých pracovníkoch 1,64 pracovníka. V strednej hodnote prekročili limit pracovníkov spreď roku 2019 o troch pracovníkov (limit 46). Priemerný vek vedeckých pracovníkov zostal rovnaký, ako v roku 2021, čo odzrkadľuje nevyhnutné malé omladenie. Omladenie pracoviska stále považuje za kľúčové.

Dynamické prehodnocovanie limitov pracovníkov na úrovni oddelení vied, ako aj celej SAV považuje za dôležité.

Vyhodnocujeme skúsenosti z prechodu na v. v. i. Bolo by potrebné zmeniť niektoré predpisy, napríklad, aby sa dalo vyradovať nepoužiteľné predmety z majetku organizácie.

Stále vysoko hodnotíme trvajúci prístup ku vedeckým informáciám. Dôležité bude zabezpečiť rokovanie s vydavateľmi a distribútormi na celoštátnej úrovni, aby sme dosiahli prístupu „read and publish“, t. j. pre predplatení prístupu je zdarma alebo výrazne nižší poplatok za publikovanie open access našich príspevkov.

Matematický ústav SAV, v. v. i. má stále prístup do databázy Zentralblatt MATH, Nemecko, ktorý je teraz všeobecne bezplatný. Prístup do databázy sekundárnych informačných údajov MathSci, USA sme pre nedostatok prostriedkov v roku 2023 neobnovili.

Popularizačná aktivita ústavu sa v poslednom roku bola priemerná. Zúčastnili sme sa akcie Deň otvorených dverí, v rámci Týždňa otvorených dverí.

18. Vyjadrenia vedeckej rady organizácie k výsledkom výskumnej činnosti za uplynulý rok

Vedecká rada Matematického ústavu SAV, v. v. i. prerokovala dňa 14. 2. 2024 túto výročnú správu, časť A.

Dosiahnuté výsledky za rok 2023 sú z hľadiska parametrov vyššie ako v roku 2022 (články CC, WOS, kvartily). To znamená, že stále drží pozitívny trend v oblasti merateľných parametrov. V oblasti ohlasov sú tieto mierne nižšie, ale v rámci bežnej odchýlky.

Z tohto hľadiska, ktoré považujeme za kľúčové (dosahované vedecké výsledky), je pracovisko plne spôsobilé vykonávať výskumnú činnosť.

Prerokovala Vedecká rada MÚ SAV dňa 14. 2. 2024

Mgr. Anna Jenčová, DrSc.
predseda vedeckej rady

Výročnú správu o činnosti organizácie za rok 2023 vypracoval(i):

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

Mgr. Marek Hyčko, PhD., 02/5751 0502

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc., 02/ 5751 0415

Bratislava, 15. 2. 2024

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

riaditeľ organizácie

PRÍLOHY k časti A

Príloha A-1

Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2023

Zoznam zamestnancov podľa štruktúry

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.	100	1.00
2.	doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc.	100	1.00
3.	Mgr. Anna Jenčová, DrSc.	100	1.00
4.	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.	45	0.45
5.	doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.	50	0.50
6.	doc. RNDr. Oto Strauch, DrSc.	60	0.60
7.	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.	100	1.00
8.	Mgr. Andrea Zemánková, DrSc.	100	1.00
Vedúci vedeckí pracovníci CSc., PhD.			
1.	RNDr. Martin Kochol, PhD., DSc.	100	1.00
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Martin Bečka, PhD.	100	1.00
2.	Mgr. Natália Dilna, PhD.	100	1.00
3.	RNDr. Stefan Dobrev, PhD.	100	1.00
4.	prof. RNDr. Michal Fečkan, DrSc.	50	0.50
5.	prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD.	45	0.45
6.	doc. RNDr. Ján Haluška, CSc.	100	1.00
7.	prof. RNDr. Miroslav Haviar, CSc.	11	0.11
8.	Ing. Michal Hospodár, PhD.	100	1.00
9.	Ing. Irena Jadlovská, PhD.	100	1.00
10.	RNDr. Galina Jirásková, CSc.	100	1.00
11.	doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD.	20	0.20
12.	doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.	100	1.00
13.	doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.	100	1.00
14.	doc. RNDr. Milan Paštéka, CSc.	3	0.03
15.	RNDr. Jozef Pócs, PhD.	100	1.00
16.	RNDr. Michal Pospíšil, PhD.	20	0.20
17.	doc. PhDr. Silvia Puteková, PhD.	16	0.16

18.	doc. RNDr. Miroslav Repický, CSc.	100	1.00
Vedeckí pracovníci			
1.	doc. RNDr. Vladimír Baláž, CSc.	1	0.01
2.	RNDr. Katarína Čunderlíková, PhD.	100	1.00
3.	RNDr. Peter Eliaš, PhD.	100	1.00
4.	doc. RNDr. Rudolf Hajossy, CSc.	32	0.32
5.	RNDr. Emília Halušková, CSc.	100	1.00
6.	Mgr. Marek Hyčko, PhD.	100	1.00
7.	Mgr. Michaela Koščová, PhD.	20	0.00
8.	Ing. Fedor Lehocki, PhD.	40	0.39
9.	Albertus Lindenhovius, PhD.	100	0.58
10.	doc. Mgr. Tibor Macko, PhD.	25	0.25
11.	doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.	100	1.00
12.	RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.	11	0.11
13.	Mgr. Peter Mlynárčik, PhD.	11	0.11
14.	Ing. Igor Mračka, PhD.	100	1.00
15.	Mgr. Branislav Novotný, PhD.	100	1.00
16.	RNDr. Igor Odrobina, CSc.	100	1.00
17.	doc. PaedDr. Martin Papčo, PhD.	5	0.05
18.	RNDr. Martin Plávala, PhD.	100	0.00
19.	Mgr. Eva Plávalová, PhD.	3	0.03
20.	Mgr. Ladislav Stacho, CSc.	100	0.00
21.	doc. Ondrej Šuch, PhD., M.Sc.	25	0.25
22.	Mgr. Elena Vinceková, PhD.	100	1.00
23.	Dr. Omid Zahiri, PhD.	100	1.00
24.	RNDr. Tibor Žáčik, CSc.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	Ing. Ferdinand Čapka	3	0.03
2.	Mgr. Barbora Rajčková	60	0.55
3.	Ing. Peter Sýs	3	0.03
4.	Mgr. Jana Valigurská	3	0.03
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	Ing. Iveta Červenková	71	0.71
2.	RNDr. Dana Kákošová	100	1.00

3.	Ing. Miroslav Macura	50	0.50
4.	Ing. Martin Maják	50	0.50
5.	RNDr. Alexandra Mojžišová, PhD.	100	1.00
6.	Ing.arch. Terézia Sedláková	59	0.00
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Marianna Bečková	60	0.00
2.	Jana Galbová	100	1.00
3.	Ivana Geriaková	100	1.00
4.	Ivana Hudecová	71	0.71
5.	Zuzana Kvapilová	100	1.00
6.	Katarína Nagyová	60	0.60
7.	Eugénia Ondrušková	100	1.00
8.	Bc. Henrieta Paľová	24	0.24
9.	Katarína Štefančíková	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Janka Badiarová	33	0.33
2.	Ing. Lucia Mišíková	36	0.36
3.	Ing. Juraj Prochác	100	1.00
4.	Beata Szabová	100	1.00

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	prof. RNDr. Juraj Hromkovič, DrSc.	31.1.2023	0.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	Ing.arch. Terézia Sedláková	31.12.2023	0.00

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hrazení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Friday Ikechukwu Agu	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
2.	Ing. Ferdinand Čapka	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
3.	Mgr. Viktor Olejár	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika

4.	Ahmed Ibrahim Mohamed Mahmoud Abo Saied	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
5.	Ing. Peter Sýs	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
6.	Mgr. Jana Valigurská	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK	9.1.9 aplikovaná matematika
Interní doktorandi hrazení z iných zdrojov			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hrazených z iných zdrojov</i>			
Externí doktorandi			
<i>organizácia nemá externých doktorandov</i>			

Zoznam zamestnancov prijatých do jedného roka od získania PhD.

	Meno s titulmi	Dátum obhajoby	Dátum prijatia	Úväzok (v %)
--	-----------------------	---------------------------	-----------------------	-------------------------

Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov

	Meno s titulmi
1.	RNDr. Imrich Vrt'o, DrSc.
2.	prof. RNDr. Marián Vajtersic, DrSc.

Príloha A-2

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: Medzivládna dohoda

1.) Frekvencia a skloňovanie v slovanských jazykoch (ruština, slovenčina, slovinčina) *(Frequency and declensional morphology in Slavic languages (Russian, Slovak and Slovene))*

Zodpovedný riešiteľ: Ján Mačutek
Trvanie projektu: 1.4.2021 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: SK-AT-20-0003
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Rakúsko: 1, Slovensko: 1
Čerpané financie: APVV: 931 €

Dosiahnuté výsledky:

1. KELIH, Emmerich** - MAČUTEK, Ján - KOŠČOVÁ, Michaela - BENKO, Vladimír. Nouns more similar to the nominative form are more frequent: a case study in Slovak. In *Glottology : International Journal of Theoretical Linguistics*, 2023, vol. 14, no. 1, p. 69-80.
2. MAČUTEK, Ján - KOŠČOVÁ, Michaela - KELIH, Emmerich - ČECH, Radek. Frequency and morphological behaviour of nouns in Czech and Russian. In *Bohemistyka*, 2023, vol. 1, p. 109-117.

Domáce projekty

Programy: VEGA

1.) Viachodnotové modely neurčitosti *(Multivalued models of uncertainty)*

Zodpovedný riešiteľ: Katarína Čunderlíková
Trvanie projektu: 1.1.2023 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0122/23
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 1359 €

Dosiahnuté výsledky:

Zaoberali sme sa definovaním L_p priestoru pre intuitionistické fuzzy pozorovateľné a ukázali sme, že tento priestor spolu s príslušnou pseudometrikou je pseudometrický priestor. Takisto

sme formulovali skoro rovnomernú konvergenciu pre intuitionistické fuzzy pozorovateľné definované v príslušnej MV-algebre a dokázali sme variáciu Ergovovovej vety.

1. ČUNDERLÍKOVÁ, Katarína. About the L_p space of intuitionistic fuzzy observables. In Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, 2023, vol. 29, no. 2, p. 90-98. ISSN 1310-4926. Dostupné na: <https://doi.org/10.7546/nifs.2023.29.2.90-98>

2. ČUNDERLÍKOVÁ, Katarína. A note about almost uniformly convergence and a variation on the Egorov's theorem. In ISFS 2023 International Symposium on Fuzzy Sets : Abstracts.Uncertainty Modelling. - Rzeszow, Poland : University of Rzeszow, 2023, p. 33-34. ISBN 978-83-8277-077-3.

2.) Modely a algoritmy pre výpočty s neúplnou informáciou (*Models and algorithms for computing with incomplete information*)

Zodpovedný riešiteľ: Stefan Dobrev
Trvanie projektu: 1.1.2020 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: VEGA 1/0601/20
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: FMFI UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV: 2002 €

Dosiahnuté výsledky:

3.) Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov (*Qualitative properties and bifurcations of differential equations and dynamical system*)

Zodpovedný riešiteľ: Michal Fečkan
Trvanie projektu: 1.1.2020 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0127/20
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 13636 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Q. Li, M. Fečkan, J.R. Wang: Velocity field and pressure analysis of equatorial flows beneath solitary water waves, Nonlinear Analysis: Real World Applications (2023), 103754

2. Y. Zou, M. Fečkan, J.R. Wang: Hyers-Ulam stability of linear recurrence with constant coefficients over the quaternion skew yield, Qualitative Theory of Dynamical Systems 22 (2023), Art. no. 3

3. L. Suo, Fečkan, J.R. Wang: Existence of periodic solutions to quaternion-valued impulsive differential equations, *Qualitative Theory of Dynamical Systems* 22 (2023), Art. no. 1
4. M. A. Ali, Z. Zhang, M. Fečkan: On some error bounds for Milne's formula in fractional calculus, *Mathematics* 11 (2023), 146.
5. Q. Wen, M. Fečkan, J.R. Wang: The controllability for second-order semilinear impulsive systems, *Qualitative Theory of Dynamical Systems* 22 (2023), 1-34.
6. M.-F. Danca, M. Fečkan: Non-periodicity of complex Caputo like fractional differences, *Fractal and Fractional* 7 (2023), 68.
7. M. Fečkan: Travelling waves in nonlinear lattices, *Contemporary Mathematics*, H. Dutta, Eds., American Mathematical Society 787 (2023), 1-25.
8. N. Dilna, M. Fečkan, A. Rontó: Solvability of the symmetric nonlinear functional differential equations, *Mathematical Methods in Applied Sciences* 46 (2023), 18975-18984.
9. M. Fečkan, K. Marynets, J.R. Wang: Existence of solutions to the generalized periodic fractional boundary value problem, *Mathematical Methods in the Applied Sciences* 46 (2023), 11747-12124.
10. J.M. Jonnalagadda, J. Alzabu, M. Fečkan: Existence and stability of solutions for nonlinear impulsive nabla fractional boundary value problems of order less than one, *Discontinuity, Nonlinearity, and Complexity* 11 (2023), 231-244.
11. N. Z. Dilna, M. Fečkan, J.R. Wang: Note on quaternion linear dynamical systems, *Nonlinear Oscillations* 26 (2023), 22-32.
12. L. Suo, M. Fečkan, J.R. Wang: Controllability and observability for linear quaternion-valued impulsive differential equations, *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation* 124 (2023), 107276.
13. Y. Zou, M. Fečkan, J.R. Wang: Hyers-Ulam-Rassias stability of linear recurrence over the quaternion skew field, *Rocky Mountain Journal of Mathematics* 53 (2023), 661-670.
14. M.-F. Danca, M. Fečkan: Mandelbrot set and Julia sets of fractional order, *Nonlinear Dynamics* 111 (2023), 9555-9570.
15. M. Fečkan, K. Marynets, J.R. Wang: Non-local fractional boundary value problems with applications to predator-prey models, *Electronic Journal of Differential Equations* 2023 (2023), No. 58, pp. 1-17.
16. J.R. Wang, M. Fečkan, Y. Guan: Local and global analysis for discontinuous atmospheric Ekman equations, *Journal of Dynamics and Differential Equations* 35 (2023), 663-677.
17. T. Yang, M. Fečkan, J.R. Wang: On some azimuthal equatorial flows, *Monatshefte für Mathematik* 200 (2023), 955-970.
18. T. Yang, M. Fečkan, J.R. Wang: Explicit solutions of atmospheric Ekman flows for some

eddy viscosities in ellipsoidal coordinates, *Dynamics of Partial Differential Equations* 20 (2023), 99-115.

19. Y. Guan, M. Fečkan, J.R. Wang: The Ekman spiral for two types of eddy viscosities, *Applicable Analysis* 102 (2023), 2925-293.

20. W. Qiu, M. Fečkan, J.R. Wang: Convergence analysis for iterative learning control of fractional-order nonlinear differential inclusion system, *Journal of the Franklin Institute* 360 (2023), 5392-5410.
21. M. Li, M. Fečkan, J.R. Wang: Representation and finite time stability of solution and relative controllability of conformable type oscillating systems, *Mathematical Methods in the Applied Sciences* 46 (2023), 3966-3982.
22. B. Babajanov, M. Fečkan, A. Babadjanova: On the differential-difference Sine-Gordon equation with an integral type source, *Mathematical Slovaca* 73 (2023), 1499-1510.
23. M. Medved', M. Pospíšil, E. Brestovanská: Nonlinear integral inequalities involving tempered Psi-Hilfer fractional integral and fractional equations with tempered Psi-Caputo fractional derivative, *Fractal and Fractional* 7 (2023), 611.
24. M. Medved', M. Pospíšil: Generalized Laplace transform and tempered Psi-Caputo fractional derivative, *Mathematical Modelling and Analysis* 28 (2023), 146-162.
25. N. Dilna: General exact solvability conditions for the initial value problems for linear fractional functional differential equations, *Archivum Mathematicum* 59 (2023), 11–19.
26. N. Dilna: Precise conditions on the unique solvability of the linear fractional functional differential equations related to the Sigma-nonpositive operators, *Fractal and Fractional* 7 (2023), 720.
27. N. Dilna: Unique solvability of the initial-value problem for fractional functional differential equations—Pantograph-type model, *Fractal and Fractional* 7 (2023), 65.
28. N. Dilna, S. Leshchuk: D-stability of the model of the Stieltjes string, *Applicable Analysis* 102,18 (2023), 100092, 5157–5169.
29. M. Bohner, S.R. Grace, I. Jadlovská: Sharp results for oscillation of second-order neutral delay differential equations. In *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations* 2023, No. 4 (2023), 1-23.

4.) Topologické štruktúry na priestoroch funkcií

Zodpovedný riešiteľ:	Lubica Holá
Trvanie projektu:	1.1.2021 / 31.12.2024
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0048/21
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:	VEGA SAV: 5286 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Lubica Holá, Dušan Holý, and Branislav Novotný, Spaces of Minimal Usco and Minimal

Cusco Maps as Fréchet Topological Vector Spaces, *Advances in Topology and Their Interdisciplinary Applications*, Springer, 2023

2. Marek Balcerzak, L'ubica Holá, Dušan Holý, Properties of equi-Baire 1 and equi-Lebesgue families of functions, predložené

- V článku študujeme vlastnosti equi-Baire 1 systémov funkcií medzi metrickými priestormi. Uvažujeme tiež equi-Lebesgue systémy funkcií. Skúmame chovanie equi-Baire 1 a equi-Lebesgue systémov funkcií vzhľadom na bodovú a rovnomernú konvergenciu. Našli sme kritérium na výber rovnomerne konvergentnej podpostupnosti z postupnosti funkcií, ktoré tvoria equi-Baire 1 systém. Toto kritérium rieši problém položený v článku M. Balcerzak, O. Karlova, P. Szuca, Equi-Baire 1 families of functions, *Topol. Appl.* 305 (2022) 107900.

5.) Matematické modely neklasických javov a neurčitosti (*Mathematical models of non-classical events and uncertainty*)

Zodpovedný riešiteľ: Anna Jenčová
Trvanie projektu: 1.1.2020 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0142/20
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV: 10194 €

Dosiahnuté výsledky:

1. A. Dvurečenskij: Representation of perfect and n-perfect pseudo effect algebras. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2023, vol. 455, p. 19-34. DOI: 10.1016/j.fss.2022.08.015
2. A. Dvurečenskij: g-States on unital weak pseudo EMV-algebras. In *Soft Computing*, 2023, vol. 27, no. 8, p. 4353-4368. DOI: 10.1007/s00500-023-07850-5
3. A. Dvurečenskij, O. Zahiri: Some results on pseudo MV-algebras with square roots. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2023, vol. 465, art. no. 108527. DOI: 10.1016/j.fss.2023.108527
4. A. Dvurečenskij, O. Zahiri: On EMV-algebras with square roots. In *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 2023, vol. 524, art. nr. 127113. DOI: 10.1016/j.jmaa.2023.127113
5. A. Jenčová, S. Pulmannová: Spectral order unit spaces and JB-algebras. In *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 2023, vol. 520, no. 2, art. nr. 126911. DOI: 10.1016/j.jmaa.2022.126911
6. A. Jenčová, S. Pulmannová: Spectrality in convex sequential effect algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2023, vol. 62, art. nr. 193. DOI: 10.1007/s10773-023-05431-8
7. T. Heinosaari, A. Jenčová, M. Plávala: Dispensing of quantum information beyond no-broadcasting theorem - is it possible to broadcast anything genuinely quantum?, *J. Phys. A:*

Math. Theor., 2023, vol. 56, art. nr. 135301. DOI: 10.1088/1751-8121/acbc5b

8.A. Jenčová: The exponential Orlicz space in quantum information geometry, Information Geometry (special issue: Half a Century of Information Geometry), 2024, vol. 7, p. 377-395. DOI: <https://doi.org/10.1007/s41884-023-00097-x>

9. A. Jenčová: Recoverability of quantum channels via hypothesis testing, prijaté to tlače v Letters in Mathematical Physics.

6.) Automaty a formálne jazyky: popisná a výpočtová zložitosť (*Automatons and formal languages: descriptive and computational complexity*)

Zodpovedný riešiteľ: Galina Jirásková
Trvanie projektu: 1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0096/23
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 5631 €

Dosiahnuté výsledky:

1. M. Hospodár, V. Olejár: The cut operation in subclasses of convex languages. Theoretical Computer Science 969 (2023), art. nr. 114050. <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2023.114050>

2. M. Hospodár, V. Olejár: Nondeterministic operational complexity in subregular languages. Theoretical Computer Science 972 (2023), art. nr. 114075. <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2023.114075>

3. M. Hospodár, J. Jirásek, G. Jirásková, J. Šebej: Operational Complexity: NFA-to-DFA Trade-Off, DCFS 2023, pp. 79–93. DOI: 10.1007/978-3-031-34326-1_6

4. M. Hospodár, G. Jirásková: Operational Complexity in Subregular Classes. In Lecture Notes in Computer Science : Implementation and Application of Automata CIAA 2023. - Heidelberg : Springer, 2023, vol. 14151, pp. 153-165. DOI: 10.1007/978-3-031-40247-0_11

5. G. Jirásková: Operations on Boolean and Alternating Finite Automata. In Electronic Proceedings in Theoretical Computer Science : Automata and Formal Languages AFL 2023, 16th International Conference, Eger, Hungary, September 5-7, 2023 - Sydney : University of New South Wales, 2023, vol. 386, pp. 3-10. DOI: 10.4204/EPTCS.386.1

7.) Chromatické problémy a polynómy (*Chromatic Problems and Polynomials*)

Zodpovedný riešiteľ: Martin Kochol
Trvanie projektu: 1.1.2022 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu: 2/0042/22
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 1812 €

Dosiahnuté výsledky:

1. KOCHOL, M.: Interpretations for the Tutte polynomials of morphisms of matroids, *Discrete Applied Mathematics* 322 (2022), 210–216 (ADCA).
2. KOCHOL, M.: One-to-one correspondence between interpretations of the Tutte polynomials, *Journal of Combinatorial Theory, Series B* 162 (2023), 134–143 (ADCA).

8.) Rozdelenia pravdepodobnosti a ich aplikácie v modelovaní a testovaní (*Probability Distributions and their Applications in Modeling and Testing*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Mačutek
Trvanie projektu: 1.1.2021 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: 2/0096/21
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 3 - Slovensko: 3
Čerpané financie: VEGA SAV: 8699 €

Dosiahnuté výsledky:

1. ČECH, Radek - BENEŠOVÁ, Barbora - MAČUTEK, Ján. Why does negation of the predicate shorten a clause? In *Quantitative Approaches to Universality and Individuality in Language*. 1. vydanie. - Berlin, Germany : de Gruyter, 2023, p. 1-9. ISBN 978-3-11-062808-1.
2. KELIH, Emmerich** - MAČUTEK, Ján - KOŠČOVÁ, Michaela - BENKO, Vladimír. Nouns more similar to the nominative form are more frequent: a case study in Slovak. In *Glottology : International Journal of Theoretical Linguistics*, 2023, vol. 14, no. 1, p. 69-80.
3. MAČUTEK, Ján - KOŠČOVÁ, Michaela - KELIH, Emmerich - ČECH, Radek. Frequency and morphological behaviour of nouns in Czech and Russian. In *Bohemistyka*, 2023, vol. 1, p. 109-117.
4. MAČUTEK, Ján - KELIH, Emmerich. Free or not so free? On stress position in Russian, Slovene, and Ukrainian. In *Quantitative Approaches to Universality and Individuality in Language*. 1. vydanie. - Berlin, Germany : de Gruyter, 2023, p. 89-100. ISBN 978-3-11-062808-1.
5. MOTALOVÁ, Tereza** - MAČUTEK, Ján - ČECH, Radek. Word Length in Chinese: The Menzerath-Altmann Law is Valid After All. In *Journal of Quantitative Linguistics*, 2023, vol. 30, no. 3-4, p. 304-321.

9.) Grafové invarianty, symetrie a ohodnotenia (*Graph invariants, symmetries and labellings*)

Zodpovedný riešiteľ: Roman Nedela
Trvanie projektu: 1.1.2020 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0078/20
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV: 1714 €

Dosiahnuté výsledky:

1. KARABÁŠ, Ján - MÁČAJOVÁ, Edita - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin. Perfect-matching covers of cubic graphs with colouring defect 3. In Proceedings of the 12th European Conference on Combinatorics, Graph Theory and Applications. - Prague, Czech Republic : Masaryk University Press, 2023, p. 639-646. ISBN 978-80-280-0344-9. ISSN 2788-3116. Dostupné na: <https://doi.org/10.5817/CZ.MUNI.EUROCOMB23-088>
2. KARABÁŠ, Ján - NEDELA, Roman – SKYVOVÁ, Mária. Computing equivalence classes of finite group actions on orientable surfaces, J. Pure and Applied Algebra, 228 (2024) 107578.
3. KARABÁŠ, Ján - MÁČAJOVÁ, Edita - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin. Colouring defect of a cubic graph and the conjectures of Fan-Raspaud and Fulkerson, arXiv:2312.13638v1 [math.CO] 21 Dec 2023
4. KARABÁŠ, Ján - MÁČAJOVÁ, Edita - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin. Berge's conjecture for cubic graphs with small colouring defect, arXiv e-prints, arXiv: 2210.13234
5. ESTÉLYI, István - KARABÁŠ, Ján – MEDNYKH, Alexander - NEDELA, Roman. Jacobian of a graph and graph automorphisms, arXiv preprint arXiv:2206.01469

10.) Efektívne Jacobiho algoritmy pre EVD/SVD rozklady matíc a ich numerické vlastnosti (*Effective Jacobi algorithms for EVD/SVD matrix decompositions and their numerical properties*)

Zodpovedný riešiteľ:	Gabriel Okša
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0001/23
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 3625 €

Dosiahnuté výsledky:

11.) Algebrické a topologické aspekty agregáčnych funkcií

Zodpovedný riešiteľ:	Jozef Pócs
Trvanie projektu:	1.1.2020 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0097/20
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských	0

inštitúcií:
Čerpané financie:

VEGA SAV: 9062 €

Dosiahnuté výsledky:

1. R. Halaš, R. Mesiar, J. Pócs: On the number of aggregation functions on finite chains as a generalization of Dedekind numbers, *Fuzzy Sets and Systems* 466 (2023), 108441.
2. R. Halaš, J. Pócs, J. Pócsová: On join-dense subsets of certain families of aggregation functions. In *Mathematics*, 2023, vol. 11, no. 1, art. nr. 14. DOI: <https://doi.org/10.3390/math11010014>
3. O. Krídlo, D. Lopez-Rodriguez, L. Antoni, P. Eliaš, S. Krajči, M. Ojeda-Aciego: Connecting concept lattices with bonds induced by external information. In *Information Sciences*, 2023, vol. 648, art. nr. 119498. DOI: 10.1016/j.ins.2023.119498
4. L. Antoni, P. Eliaš, T. Horváth, S. Krajči, O. Krídlo, Cs. Torok: Squared symmetric formal contexts and their connections with correlation matrices. In *Graph-Based Representation and Reasoning. Lecture Notes in Computer Science.* - Heidelberg : Springer, 2023, vol. 14133, p. 19-27. DOI: 10.1007/978-3-031-40960-8_2
5. P. Eliaš, L. Antoni, O. Krídlo, S. Krajči: Additional Notes on Heterogeneous Concept-Forming Operators. In: Cornejo, M., Kóczy, L.T., Medina, J., Ramírez-Poussa, E. (eds) *Computational Intelligence and Mathematics for Tackling Complex Problems 5. Studies in Computational Intelligence*, vol 1127. Springer, Cham. 2024.
6. T. Pitka, J. Bucko, S. Krajči, O. Krídlo, J. Guniš, L. Šnajder, L. Antoni, P. Eliaš: Time analysis of online consumer behavior by decision trees, GUHA association rules, and formal concept analysis. *Journal of Marketing Analytics* (2024). DOI: 10.1057/s41270-023-00274-y
7. E. Halušková: On discrete properties of monotone mappings. *Asian European Journal of Mathematics* 16 (2023), Issue 10, pp.16.

12.) Teória čísel a jej aplikácie (*Number theory and its applications*)

Zodpovedný riešiteľ:	Oto Strauch
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0119/23
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 7412 €

Dosiahnuté výsledky:

13.) Vplyv materiálov na akustické vlastnosti historických jendomanuálových orgánov na území Slovenska (*Influence of materials on acoustic properties of historical single-manual pipe organs in Slovakia*)

Zodpovedný riešiteľ:	Andrej Štafura
Zodpovedný riešiteľ v	Ján Haluška

organizácii SAV:

Trvanie projektu: 1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0134/23
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: -

Dosiahnuté výsledky:

1. ŠTAFURA, Andrej - BARTA, Peter - HALUŠKA, Ján - ČULÍK, Martin - PETŐCZOVÁ, Janka - NAGY, Štefan - NAGY, Štefan. Historické organové pozitívy na Slovensku = Historical Positive Organs within the Territory of Slovakia. Recenzenti: Marianna Bárdiová, Anna Danihelová. 1. vyd. Revúca : Quirinus, občianske združenie : Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, v. v. i., 2022. 112 s. ISBN 978-80-972541-4-8 (VEGA č. 2/0106/19 : Drevený písňalový fond historických organových pozitívov na Slovensku. VEGA č. 2/0012/21 : Migrácia hudobníkov a transmisia hudby v 17. – 19. storočí na Slovensku a v strednej Európe)

2. HALUŠKA, Ján. Three Principles of the European 12-TET System Applied to Organs of the Constant Mensure. In Nové trendy akustického spektra : Vedecký recenzovaný zborník. - Zvolen : Technická univerzita vo Zvolene, 2023, s. 69-76. ISBN 978-80-228-3374-5. Dostupné na internete: <https://acoustics.sk/new-trends-of-acoustic-spectrum/>

14.) Klasifikácia ansámbliami z neurónových sietí (Classification using ensembles of neural networks)

Zodpovedný riešiteľ: Ondrej Šuch
Trvanie projektu: 1.1.2022 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu: 2/0172/22
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 1116 €

Dosiahnuté výsledky:

1. ŠUCH, Ondrej - FABRICIUS, René. Bridging performance gap between minimal and maximal SVM models. In Transactions on Machine Learning Research, 2023, march, p. 1-15. ISSN 2835-8856. Dostupné na internete: <https://openreview.net/forum?id=SM1BkjGePI>

15.) Pokročilé prístupy k agregácii dát a ich aplikácie (Advanced approaches to data aggregation and applications)

Zodpovedný riešiteľ: Andrea Zemánková
Trvanie projektu: 1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu: VEGA 1/0036/23

Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Stavebná fakulta, Slovenská technická univerzita v Bratislave
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA SAV: 2002 €
Dosiahnuté výsledky:

1. Y. Su, A. Mesiarová-Zemánková, R. Mesiar, Idempotent uninorms on a bounded chain, *Fuzzy Sets and Systems* 471, (2023), 108671.
2. A. Mesiarová-Zemánková, Decomposition of idempotent pseudo-uninorms via ordinal sum, *Information Sciences* 648, (2023), 119519.
3. A. Mesiarová-Zemánková, J. Kalafut, Pseudo-uninorms with continuous Archimedean underlying functions, *Fuzzy Sets and Systems* 471, (2023), 108674.

Programy: APVV

16.) Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy určovania neurčitosti (*Probabilistic, Algebraic and Quantum Mechanical Methods of Uncertainty Determination*)

Zodpovedný riešiteľ: Anatolij Dvurečenskij
Trvanie projektu: 1.7.2021 / 30.6.2025
Evidenčné číslo projektu: APVV-20-0069
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 25221 €

Dosiahnuté výsledky:

1. DVUREČENSKIJ, A. g-States on unital weak pseudo EMV-algebras. *SOFT COMPUTING*, 2023, roč. 27 (2023), č. 8, s. 4353--4368. ISSN 1432-7643. DOI: 10.1007/s00500-023-07850-5
2. DVUREČENSKIJ, A. Representation of perfect and n-perfect pseudo effect algebras. *FUZZY SETS AND SYSTEMS*, 2023, roč. 455 (2023), s. 19--34. ISSN 0165-0114. <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.08.015>
3. DVUREČENSKIJ, A., ZAHIRI, O. On EMV-algebras with square roots. *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*, 2023, roč. 524 (2023), Art. Num 127113. ISSN 0022-247X <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2023.127113>
4. DVUREČENSKIJ, A., ZAHIRI, O. Some results on pseudo MV-algebras with square roots. *FUZZY SETS AND SYSTEMS*, 2023, roč. 465 (2023), Art. Num 108527. ISSN 0165-0114. <https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108527>

5. Teiko Heinosaari, Anna Jenčová, Martin Plávala, Dispensing of quantum information beyond no-broadcasting theorem -- is it possible to broadcast anything genuinely quantum?, J. Phys. A: Math. Theor. 56 135301, 2023

6. Radomír Halaš, Radko Mesiar, Jozef Pócs: On the number of aggregation functions on finite chains as a generalization of Dedekind numbers, Fuzzy Sets and Systems 466 (2023), 108441.

7. A. Mesiarová-Zemánková, Representation of non-commutative, idempotent, associative functions by pair-orders, Fuzzy Sets and Systems 475, (2024), 108759.

8. A. Mesiarová-Zemánková, J. Kalafut, Pseudo-uninorms with continuous Archimedean underlying functions, Fuzzy Sets and Systems 471, (2023), 108674.

9. A. Mesiarová-Zemánková, Representation of non-commutative, idempotent, associative functions by pair-orders, Fuzzy Sets and Systems 475, (2024), 108759.

10. A. Mesiarová-Zemánková, J. Kalafut, Pseudo-uninorms with continuous Archimedean underlying functions, Fuzzy Sets and Systems 471, (2023), 108674.

11. R. Fernandez-Peralta, S. Massanet, A. Mesiarová-Zemánková, A. Mir, Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications: Part I, Fuzzy Sets and Systems 468, (2023), 108614.

12. R. Fernandez-Peralta, S. Massanet, A. Mesiarová-Zemánková, A. Mir, Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications: Part II, Fuzzy Sets and Systems 471, (2023), 108675.

17.) Topologické štruktúry a priestory funkcií (*Topological structures and spaces of functions*)

Zodpovedný riešiteľ:	Lubica Holá
Trvanie projektu:	1.7.2021 / 30.6.2025
Evidenčné číslo projektu:	APVV-20-0045
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 11250 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Lubica Holá, Dušan Holý, and Branislav Novotný, Spaces of Minimal Usco and Minimal Cusco Maps as Fréchet Topological Vector Spaces, Advances in Topology and Their Interdisciplinary Applications, Springer, 2023

2. Marek Balcerzak, Lubica Holá, Dušan Holý, Properties of equi-Baire 1 and equi-Lebesgue families of functions, predložené

- V článku študujeme vlastnosti equi-Baire 1 systémov funkcií medzi metrickými priestormi. Uvažujeme tiež equi-Lebesgue systémy funkcií. Skúmame chovanie equi-Baire 1 a equi-Lebesgue systémov funkcií vzhľadom na bodovú a rovnomernú konvergenciu. Našli sme kritérium na výber rovnomerne konvergentnej podpostupnosti z postupnosti funkcií, ktoré tvoria equi-Baire 1 systém. Toto kritérium rieši problém položený v článku M. Balcerzak, O. Karlova, P. Szuca, Equi-Baire 1 families of functions, Topol. Appl. 305 (2022) 107900.

18.) Výnimočné štruktúry v diskkrétnej matematike (*Exceptional structures in discrete mathematics*)

Zodpovedný riešiteľ: Roman Nedela
Trvanie projektu: 1.7.2020 / 30.6.2024
Evidenčné číslo projektu: APVV-19-0308
Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor: FMFI UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 3600 €

Dosiahnuté výsledky:

1. KARABÁŠ, Ján - MÁČAJOVÁ, Edita - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin. Perfect-matching covers of cubic graphs with colouring defect 3. In Proceedings of the 12th European Conference on Combinatorics, Graph Theory and Applications. - Prague, Czech Republic : Masaryk University Press, 2023, p. 639-646. ISBN 978-80-280-0344-9. ISSN 2788-3116. Dostupné na: <https://doi.org/10.5817/CZ.MUNI.EUROCOMB23-088>
2. KARABÁŠ, Ján - NEDELA, Roman – SKYVOVÁ, Mária. Computing equivalence classes of finite group actions on orientable surfaces, J. Pure and Applied Algebra, 228 (2024) 107578.
3. KARABÁŠ, Ján - MÁČAJOVÁ, Edita - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin. Colouring defect of a cubic graph and the conjectures of Fan-Raspaud and Fulkerson, arXiv:2312.13638v1 [math.CO] 21 Dec 2023
4. KARABÁŠ, Ján - MÁČAJOVÁ, Edita - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin. Berge's conjecture for cubic graphs with small colouring defect, arXiv e-prints, arXiv: 2210.13234
5. ESTÉLYI, István - KARABÁŠ, Ján – MEDNYKH, Alexander - NEDELA, Roman. Jacobian of a graph and graph automorphisms, arXiv preprint arXiv:2206.01469

19.) Ontologická reprezentácia pre bezpečnosť informačných systémov (*Ontological representation for security of information systems*)

Zodpovedný riešiteľ: Karol Nemoga
Trvanie projektu: 1.7.2020 / 30.6.2024

Evidenčné číslo projektu: APVV-19-0220
Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor: FEI STU Bratislava
Počet spoluriešiteľských 3 - Slovensko: 3
inštitúcií:
Čerpané financie: APVV: 6252 €

Dosiahnuté výsledky:

1. J. R. Dora, L. Hluchý, K. Nemoga: Ontology for blind SQL injection. In Computing and informatics, 2023, vol. 42, no. 2, p. 480-500. DOI: 10.31577/cai_2023_2_480

20.) Efektívne výpočtové metódy pre charakterizáciu materiálov v nanomierke (*Efficient computation methods for nanoscale material characterization*)

Zodpovedný riešiteľ: Gejza Wimmer
Trvanie projektu: 1.7.2022 / 30.6.2025
Evidenčné číslo projektu: SK-CZ-RD-21-0109
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 8499 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Wimmer, G. jr., Wimmer, G., Algorithm for GUM-compliant uncertainty matrix in straight-line calibration, MEASUREMENT 2023, Proceedings of the 14th International Conference on Measurement. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, (2023), 23-26 (ADN) (SCOPUS).

2. Wimmer, G., Witkovský, V., Straight-line errors-in-variables calibration model versus linear regression model, MEASUREMENT 2023, Proceedings of the 14th International Conference on Measurement. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, (2023), 19-22 (ADN) (SCOPUS).

Prednáška na medzinárodnej konferencii ODAM 2023 v Olomouci

3. Wimmer, G., Witkovský V., Straight-Line Errors-in-Variables Calibration Model, ODAM - Olomoucian Days of Applied Mathematics 2023, June 12 – 14, (2023, Olomouc).\

Prednáška na medzinárodnej konferencii AMTCM v Sarajeve (online)

4. Charvatová Campbell, A., Šlesinger, R., Klapetek, P., Chvosteková, M., Hajzoková, L., Witkovský, V., Wimmer, G., Locally Best Linear Unbiased Estimation of Regression Curves Specified by Nonlinear Constraints on the Model Parameters, International Conference Advanced Mathematical and Computational Tools in Metrology and Testing 2023, 26-28 September, 2023, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.

Prednáška na (medzinárodnej konferencii AMTCM v Sarajeve (online)

5. Wimmer, G., Witkovský, V., Fišerová, E., Linearization Region in the Straight-Line Calibration, International Conference Advanced Mathematical and Computational Tools in Metrology and Testing 2023, 26-28 September, 2023, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.

6. pripravil sa na publikovanie rukopis článku: Charvatová Campbell, A., Klapetek, P., Šlesinger, R., Witkovský, V., Wimmer, G., Fitting the force-distance curves the correct way.

Poster na medzinárodnej konferencii Nanoscale 2023, 10.-12.10.2023, Helsinki, Finsko.

7. Charvatová Campbell, A., Klapetek, P., Šlesinger, R., Wimmer, G., Witkovský, V., A new

algorithm for function fitting: applications in AFM data analysis. Poster na medzinárodnej konferencii Nanoscale 2023, 10.-12.10.2023, Helsinki, Finsko.

Poster na medzinárodnej konferencii NANOCON 2023, 18.-20.10.2023, Brno, ČR.

8. Charvátová Campbell, A., Šlesinger, R., Klapetek, P., Wimmer, G., Witkovský, V., Buršíková, V., OEFPII: A New Algorithm for Data Fitting in AFM. Poster na medzinárodnej konferencii NANOCON 2023, 18.-20.10.2023, Brno, ČR.

21.) Výskum možnosti digitálnej transformácie kontinuálnych dopravných systémov (*Research the possibility of digital transformation of continuous transport systems*)

Zodpovedný riešiteľ: Gejza Wimmer
Trvanie projektu: 1.7.2022 / 30.6.2026
Evidenčné číslo projektu: APVV-21-0195
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 3293 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Wimmer, G. jr., Wimmer, G., Algorithm for GUM-compliant uncertainty matrix in straight-line calibration, MEASUREMENT 2023, Proceedings of the 14th International Conference on Measurement. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, (2023), 23-26 (ADN) (SCOPUS).

2. Wimmer, G., Witkovský, V., Straight-line errors-in-variables calibration model versus linear regression model, MEASUREMENT 2023, Proceedings of the 14th International Conference on Measurement. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, (2023), 19-22 (ADN) (SCOPUS).

Prednáška na medzinárodnej konferencii ODAM 2023 v Olomouci

3. Wimmer, G., Witkovský V., Straight-Line Errors-in-Variables Calibration Model, ODAM - Olomoucian Days of Applied Mathematics 2023, June 12 – 14, (2023, Olomouc).

Prednáška na medzinárodnej konferencii AMTCM v Sarajeve (online)

4. Wimmer, G., Witkovský, V., Fišerová, E., Linearization Region in the Straight-Line Calibration, International Conference Advanced Mathematical and Computational Tools in Metrology and Testing 2023, 26-28 September, 2023, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.

22.) Pokročilé matematické a štatistické metódy pre meranie a metrológiu (*Advanced mathematical and statistical methods for measurement and metrology*)

Zodpovedný riešiteľ: Viktor Witkovský
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Gejza Wimmer
Trvanie projektu: 1.7.2022 / 31.12.2025

Evidenčné číslo projektu: APVV-21-0216
Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav merania SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: APVV: 15619 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Wimmer, G. jr., Wimmer, G., Algorithm for GUM-compliant uncertainty matrix in straight-line calibration, MEASUREMENT 2023, Proceedings of the 14th International Conference on Measurement. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, (2023), 23-26 (ADN) (SCOPUS).

2. Wimmer, G., Witkovský, V., Straight-line errors-in-variables calibration model versus linear regression model, MEASUREMENT 2023, Proceedings of the 14th International Conference on Measurement. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, (2023), 19-22 (ADN) (SCOPUS).

Prednáška na medzinárodnej konferencii ODAM 2023 v Olomouci

3. Wimmer, G., Witkovský V., Straight-Line Errors-in-Variables Calibration Model, ODAM - Olomoucian Days of Applied Mathematics 2023, June 12 – 14, (2023, Olomouc).

Prednáška na (medzinárodnej konferencii AMTCM v Sarajeve (online))

4. Wimmer, G., Witkovský, V., Fišerová, E., Linearization Region in the Straight-Line Calibration, International Conference Advanced Mathematical and Computational Tools in Metrology and Testing 2023, 26-28 September, 2023, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.

5. KELIH, Emmerich** - MAČUTEK, Ján - KOŠČOVÁ, Michaela - BENKO, Vladimír. Nouns more similar to the nominative form are more frequent: a case study in Slovak. In Glottotheory : International Journal of Theoretical Linguistics, 2023, vol. 14, no. 1, p. 69-80.

6. MAČUTEK, Ján - KOŠČOVÁ, Michaela - KELIH, Emmerich - ČECH, Radek. Frequency and morphological behaviour of nouns in Czech and Russian. In Bohemistyka, 2023, vol. 1, p. 109-117.

7. MOTALOVÁ, Tereza** - MAČUTEK, Ján - ČECH, Radek. Word Length in Chinese: The Menzerath-Altmann Law is Valid After All. In Journal of Quantitative Linguistics, 2023, vol. 30, no. 3-4, p. 304-321.

23.) Navrhovanie kvantových štruktúr vyššieho rádu (*Designing quantum higher order structures*)

Zodpovedný riešiteľ: Mário Ziman
Zodpovedný riešiteľ v Anna Jenčová
organizácii SAV:
Trvanie projektu: 1.7.2023 / 30.6.2026
Evidenčné číslo projektu: APVV-22-0570

Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Fyzikálny ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 1430 €

Dosiahnuté výsledky:

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Zdravotníctvo

24.) InoCHF – výskum a vývoj v oblasti inovatívnych technológií v manažmente pacientov s CHF

Zodpovedný riešiteľ: Karol Nemoga
Trvanie projektu: 1.3.2022 / 30.11.2023
Evidenčné číslo projektu: NFP313011BWH2
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Trnavská univerzita v Trnave
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 3 - Slovensko: 3
Čerpané financie: Výskumná agentúra SR: 158970 €

Dosiahnuté výsledky:

1. K. Čunderlíková: About the L_p space of intuitionistic fuzzy observables, Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, Volume 29, Number 2, 2023, pp 90-98, DOI: 10.7546/nifs.2023.29.2.90-98. link: https://www.researchgate.net/publication/372117505_About_the_Lp_space_of_intuitionistic_fuzzy_observables
2. O. Krídlo, D. López-Rodríguez, L. Antoni, P. Eliaš, S. Krajčí, M. Ojeda-Aciego: Connecting concept lattices with bonds induced by external information, Information Sciences 648 (2023), 12pp. DOI: 10.1016/j.ins.2023.119498.
3. M. Hospodár, V. Olejár: The cut operation in subclasses of convex languages, Theoretical Computer Science 969 (2023), 20pp. DOI: 10.1016/j.tcs.2023.114050.
4. M. Hospodár, J. Jirásek, G. Jirásková, J. Šebej: Operational Complexity: NFA-to-DFA Trade-Off, DCFS 2023, pp. 79–93. DOI: 10.1007/978-3-031-34326-1_6.
5. Z. Jiao, I. Jadlovská, T. Li: Combined effects of nonlinear diffusion and gradient-dependent flux limitation on a chemotaxis–haptotaxis model, Zeitschrift für angewandte Mathematik und Physik, Volume 75, article number 4, (2024), 19pp. DOI: 10.1007/s00033-023-02134-2.
6. Z. Jiao, I. Jadlovská, T. Li: Finite-time blow-up and boundedness in a quasilinear attraction–repulsion chemotaxis system with nonlinear signal productions, Nonlinear Analysis: Real World Applications, Volume 77 (2024), 15pp. DOI:

10.1016/j.nonrwa.2023.104023.

7. F.I. Agu, J. Mačutek, G. Szucs: A Simple Estimation of Parameters for Discrete Distributions from the Schröter Family, *Statistika Statistics and Economy Journal*, 103(2), 2023, pp 246-251. link: <https://www.researchgate.net/publication/371634756>

8. O. Šuch, R. Fabricius: Bridging performance gap between minimal and maximal SVM models, *Transactions on Machine Learning Research* (March/2023), 15pp. link: <https://openreview.net/forum?id=SM1BkjGePI>

9. R. Fabricius, O. Šuch, P. Tarábek: Deep Neural Network Ensembles Using Class-vs-Class Weighting, IEEE Access, Volume 11, 13pp. link: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10190625>

10. J. Palenčár, R. Palenčár, M. Chytil, G. Wimmer Jr, G. Wimmer, V. Witkovský: ISO Linear Calibration and Measurement Uncertainty of the Result Obtained With the Calibrated Instrument, MEASUREMENT SCIENCE REVIEW 22, (2022), No. 6, pp 293–307, DOI: 10.2478/msr-2022-0037.

11. R. Halaš, R. Mesiar, J. Pócs: On the number of aggregation functions on finite chains as a generalization of Dedekind numbers, Fuzzy Sets and Systems 466 (2023), 108441.

11. I. Odrobina: Clinical predictive modeling of heart failure: domain description, models' characteristics and literature review, Review, submitted to MDPI Diagnostics.

Programy: ŠPVV

25.) Príprava Národného programu kvantových technológií SR

Zodpovedný riešiteľ: Karol Nemoga
Trvanie projektu: 1.1.2018 /
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Slovenská národná výskumná platforma kvantových technológií QUTE
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 6 - Slovensko: 6
Čerpané financie: -

Dosiahnuté výsledky:

Programy: Vnútroústavné

26.) Využitie konceptu digitálneho dvojčat'a v manažmente zdravotného stavu rizikových skupín tehotných žien

Zodpovedný riešiteľ: Karol Nemoga
Trvanie projektu: 1.6.2022 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: -

Dosiahnuté výsledky:

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: 1239
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Matematický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: -

Dosiahnuté výsledky:

Príloha A-3

Publikačná činnosť organizácie

Príloha je generovaná z ARL.

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- AAB01 ŠTAFURA, Andrej - BARTA, Peter - HALUŠKA, Ján - ČULÍK, Martin - PETŐCZOVÁ, Janka - NAGY, Štefan - NAGY, Štefan. Historické organové pozitívy na Slovensku = Historical Positive Organs within the Territory of Slovakia. Recenzenti: Marianna Bárdiová, Anna Danihelová. 1. vyd. Revúca : Quirinus, občianske združenie : Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, v. v. i., 2022. 112 s. ISBN 978-80-972541-4-8 (VEGA č. 2/0106/19 : Drevený píšťalový fond historických organových pozitívov na Slovensku. VEGA č. 2/0012/21 : Migrácia hudobníkov a transmisia hudby v 17. – 19. storočí na Slovensku a v strednej Európe)

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 ALI, Muhammad Aamir - ZHANG, Zhiyue - FEČKAN, Michal. On Some Error Bounds for Milne's Formula in Fractional Calculus. In Mathematics, 2023, vol. 11, art. nr. 146. (2022: 2.4 - IF, Q1 - JCR, 0.446 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11010146> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA02 BENSALÉM, Abdelhamid* - SALIM, Abdelkrim* - BENCHOHRA, Mouffak* - FEČKAN, Michal**. Approximate Controllability of Neutral Functional Integro-Differential Equations with State-Dependent Delay and Non-Instantaneous Impulses. In Mathematics, 2023, vol. 11, no. 7, art. no. 1667. (2022: 2.4 - IF, Q1 - JCR, 0.446 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11071667> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA03 BOHNER, Martin** - EL-MORSHEDY, Hassan - GRACE, Said - JADLOVSKÁ, Irena. Oscillation of Second-Order Half-Linear Neutral Noncanonical Dynamic Equations. In Journal of Applied Analysis and Computation, 2023, vol.13, no. 5, p. 2646-2658. (2022: 1.1 - IF, Q3 - JCR, 0.39 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2156-907X. Dostupné na: <https://doi.org/10.11948/20220484>
- ADCA04 BOHNER, Martin** - GRACE, Said R. - JADLOVSKÁ, Irena. Sharp results for oscillation of second-order neutral delay differential equations. In Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, 2023, vol. 4, p. 1-23. (2022: 1.1 - IF, Q2 - JCR, 0.419 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1417-3875. Dostupné na: <https://doi.org/10.14232.ejqtde.2023.1.4> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA05 DANCA, Marius-F.** - FEČKAN, Michal. Mandelbrot set and Julia sets of fractional order. In Nonlinear Dynamics, 2023, vol. 111, p. 9555-9570. (2022: 5.6 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0924-090X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11071-023-08311-2>
- ADCA06 DILNA, Natália - FEČKAN, Michal - RONTÓ, András**. Solvability of the symmetric nonlinear functional differential equations. In Mathematical Methods in the Applied Sciences, 2023, vol. 46, p. 18975-18984. (2022: 2.9 - IF, Q1 - JCR, 0.628 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0170-4214. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1002/mma.9603> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA07 DILNA, Natália** - LESHCHUK, Svitlana. D-stability of the model of the Stieltjes string. In *Applicable Analysis*, 2023, vol. 102, no. 18, p. 5157-5169. (2022: 1.1 - IF, Q3 - JCR, 0.535 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0003-6811. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00036811.2023.2168654> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA08 DILNA, Natália. Unique Solvability of the Initial-Value Problem for Fractional Functional Differential Equations-Pantograph-Type Model. In *Fractal and Fractional*, 2023, vol. 7, no. 1, art. no. 65. (2022: 5.4 - IF, Q1 - JCR, 0.627 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2504-3110. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract7010065> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA09 DILNA, Natália. Precise Conditions on the Unique Solvability of the Linear Fractional Functional Differential Equations Related to the ζ -Nonpositive Operators. In *Fractal and Fractional*, 2023, vol. 7, no. 10, art. nr. 720. (2022: 5.4 - IF, Q1 - JCR, 0.627 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2504-3110. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract7100720> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA10 DVUREČENSKIJ, Anatolij - ZAHIRI, Omid**. On EMV-algebras with square roots. In *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 2023, vol. 524, art. nr. 127113. (2022: 1.3 - IF, Q2 - JCR, 0.833 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0022-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2023.127113> (VEGA 2/0142/20 : Matematické modely neklasických javov a neurčitosti. APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA11 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Representation of perfect and n-perfect pseudo effect algebras. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2023, vol. 455, . p. 19-34. (2022: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 1.212 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.08.015> (VEGA 2/0142/20 : Matematické modely neklasických javov a neurčitosti. APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA12 DVUREČENSKIJ, Anatolij**. g-States on unital weak pseudo EMV-algebras. In *Soft Computing*, 2023, vol. 27, no. 8, p. 4353-4368. (2022: 4.1 - IF, Q2 - JCR, 0.819 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1432-7643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-023-07850-5> (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy. VEGA 2/0142/20 : Matematické modely neklasických javov a neurčitosti)
- ADCA13 DVUREČENSKIJ, Anatolij - ZAHIRI, Omid**. Some results on pseudo MV-algebras with square roots. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2023, vol. 465, art. no. 108527. (2022: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 1.212 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108527> (VEGA 2/0142/20 : Matematické modely neklasických javov a neurčitosti. APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA14 FEČKAN, Michal - MARYNETS, Kateryna. Non-local fractional boundary value problems with applications to predator-prey models. In *Electronic Journal of Differential Equations*, 2023, vol. 2023, no. 58, p. 1-17. (2022: 0.7 - IF, Q3 - JCR, 0.412 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1072-6691. Dostupné na: <https://doi.org/10.58997/ejde.2023.58> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA15 FEČKAN, Michal - MARYNETS, Kateryna** - WANG, JinRong. Existence of

- solutions to the generalized periodic fractional boundary value problem. In *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, 2023, vol. 46, no. 11, p. 11971-11982. (2022: 2.9 - IF, Q1 - JCR, 0.628 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0170-4214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.9097> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA16 FEČKAN, Michal** - KOSTIC, Marko - VELINOV, Daniel. (ω, ρ) -BVP Solutions of Impulsive Differential Equations of Fractional Order on Banach Spaces. In *Mathematics*, 2023, vol. 11, art. no. 3086. (2022: 2.4 - IF, Q1 - JCR, 0.446 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11143086> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA17 FEČKAN, Michal - DANCA, Marius-F. Non-Periodicity of Complex Caputo Like Fractional Differences. In *Fractal and Fractional*, 2023, vol. 7, art. nr. 68. (2022: 5.4 - IF, Q1 - JCR, 0.627 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2504-3110. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract7010068> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA18 FERNANDEZ-PERALTA, Raquel** - MASSANET, Sebastia - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - MIR, Arnau. Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications: Part II. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2023, vol. 471, art. nr. 108675. (2022: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 1.212 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108675> (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA19 FERNANDEZ-PERALTA, Raquel** - MASSANET, Sebastia - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - MIR, Arnau. Determination of the continuous completions of conditionally cancellative pre-t-norms associated with the characterization of (S,N)-implications: Part I. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2023, vol. 468, art. nr. 108614. (2022: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 1.212 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108614> (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA20 GUAN, Yi - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. The Ekman spiral for two types of eddy viscosities. In *Applicable Analysis*, 2023, vol. 102, no. 11, p. 2925-2938. (2022: 1.1 - IF, Q3 - JCR, 0.535 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0003-6811. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00036811.2022.2044026> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA21 HALAŠ, Radomír - PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, Jana**. On Join-Dense Subsets of Certain Families of Aggregation Functions. In *Mathematics*, 2023, vol. 11, no. 1, art. nr. 14. (2022: 2.4 - IF, Q1 - JCR, 0.446 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11010014> (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy. VEGA 2/0097/20 : Algebraické a topologické aspekty agregačných funkcií)
- ADCA22 HALAŠ, Radomír - MESIAR, Radko - PÓCS, Jozef**. On the number of aggregation functions on finite chains as a generalization of Dedekind numbers. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2023, vol. 466, art. nr. 108441. (2022: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 1.212 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.11.012> (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy. VEGA 2/0097/20 : Algebraické a topologické aspekty agregačných funkcií)
- ADCA23 HEINOSAARI, Teiko - JENČOVÁ, Anna - PLÁVALA, Martin**. Dispensing of quantum information beyond no-broadcasting theorem-is it possible to broadcast

- anything genuinely quantum? In *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 2023, vol. 56, art. nr. 135301. (2022: 2.1 - IF, Q1 - JCR, 0.718 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1751-8113. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/acbc5b>
- ADCA24 HOLÁ, Ľubica - NOVOTNÝ, Branislav. Fréchet subspaces of minimal usco and minimal cusco maps. In *Bulletin of the Belgian Mathematical Society*, 2022, vol. 29, iss. 5, pp. 683-701. (2021: 0.633 - IF, Q4 - JCR, 0.358 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1370-1444. Dostupné na: <https://doi.org/10.36045/j.bbms.221005> (VEGA 2/0048/21 : Topologické štruktúry na priestoroch funkcií. Topologické štruktúry a priestory funkcií : APVV-20-0045)
- ADCA25 HOSPODÁR, Michal** - OLEJÁR, Viktor. Nondeterministic operational complexity in subregular languages. In *Theoretical Computer Science*, 2023, vol. 972, art. nr. 114075. (2022: 1.1 - IF, Q4 - JCR, 0.59 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0304-3975. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2023.114075> (VEGA 2/0096/23 : Automaty a formálne jazyky: popisná a výpočtová zložitosť)
- ADCA26 HOSPODÁR, Michal** - OLEJÁR, Viktor. The cut operation in subclasses of convex languages. In *Theoretical Computer Science*, 2023, vol. 969, art. nr. 114050. (2022: 1.1 - IF, Q4 - JCR, 0.59 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0304-3975. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2023.114050> (VEGA 2/0096/23 : Automaty a formálne jazyky: popisná a výpočtová zložitosť)
- ADCA27 CHEN, Fei - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Study on a Second-Order Ordinary Differential Equation for the Ocean Flow in Arctic Gyres. In *Qualitative Theory of Dynamical Systems*, 2023, vol. 22, no. 2, art. nr. 77. (2022: 1.4 - IF, Q1 - JCR, 0.411 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-023-00778-z> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA28 JENČOVÁ, Anna** - PULMANNOVÁ, Sylvia. Spectral order unit spaces and JB-algebras. In *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 2023, vol. 520, no. 2, art. nr. 126911. (2022: 1.3 - IF, Q2 - JCR, 0.833 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0022-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2022.126911> (VEGA 2/0142/20 : Matematické modely neklasických javov a neurčitosti. APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA29 JENČOVÁ, Anna** - PULMANNOVÁ, Sylvia. Spectrality in Convex Sequential Effect Algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2023, vol. 62, art. nr. 193. (2022: 1.4 - IF, Q3 - JCR, 0.356 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0020-7748. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-023-05431-8> (VEGA 2/0142/20 : Matematické modely neklasických javov a neurčitosti. APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA30 JIN, Xianghua - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. Relative Controllability of Impulsive Linear Discrete Delay Systems. In *Qualitative Theory of Dynamical Systems*, 2023, vol. 22, no. 4, art. no. 133. (2022: 1.4 - IF, Q1 - JCR, 0.411 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-023-00831-x> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA31 KOCHOL, Martin. One-to-one correspondence between interpretations of the Tutte polynomials. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 2023, vol. 162, p. 134-143. (2022: 1.4 - IF, Q1 - JCR, 1.869 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0095-8956. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jctb.2023.05.002> (VEGA 2/0042/22 : Chromatické problémy a polynómy)
- ADCA32 KOCHOL, Martin. Interpretations for the Tutte polynomials of morphisms of

- matroids. In *Discrete Applied Mathematics*, 2022, vol. 322, p. 210-216. (2021: 1.254 - IF, Q3 - JCR, 0.733 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0166-218X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dam2022.08.026> (VEGA 2/0042/22 : Chromatické problémy a polynómy)
- ADCA33 KRÍDLO, Ondrej** - LOPEZ-RODRIGUEZ, Domingo - ANTONI, Lubomir - ELIAŠ, Peter - KRAJČI, Stanislav - OJEDA-ACIEGO, M. Connecting concept lattices with bonds induced by external information. In *Information Sciences*, 2023, vol. 648, art. nr. 119498. (2022: 8.1 - IF, Q1 - JCR, 2.285 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2023.119498> (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy. VEGA 2/0097/20 : Algebraické a topologické aspekty agregáčnych funkcií)
- ADCA34 LI, Qixiang - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. On the estimation of wave heights for periodic water waves from velocity and pressure data. In *Results in Physics*, 2023, vol. 51, art. no. 106678. (2022: 5.3 - IF, Q1 - JCR, 0.719 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2211-3797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rinp.2023.106678> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA35 LI, Qixiang - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. Velocity field and pressure analysis of equatorial flows beneath solitary water waves. In *Nonlinear Analysis: Real World Applications*, 2023, vol. 69, art. no. 103754. (2022: 2 - IF, Q2 - JCR, 1.256 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1468-1218. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nonrwa.2022.103754>
- ADCA36 MA, Rui - FEČKAN, Michal** - WANG, JinRong. Exponential Stability of Hopfield Neural Network Model with Non-Instantaneous Impulsive Effects. In *Axioms*, 2023, vol. 12, art. no. 115. (2022: 2 - IF, Q2 - JCR, 0.388 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 2075-1680. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms12020115> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA37 MEDVEĎ, Milan - POSPÍŠIL, Michal** - BRESTOVANSKÁ, Eva. Nonlinear Integral Inequalities Involving Tempered Ψ -Hilfer Fractional Integral and Fractional Equations with Tempered Ψ -Caputo Fractional Derivative. In *Fractal and Fractional*, 2023, vol. 7, no. 8, art. nr. 611. (2022: 5.4 - IF, Q1 - JCR, 0.627 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2504-3110. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract7080611> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA38 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea**. On the monotonicity of functions constructed via z-ordinal sum construction. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2023, vol. 466, art. nr. 108471. (2022: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 1.212 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.01.006> (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA39 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea** - KALAFUT, Juraj. Pseudo-uninorms with continuous Archimedean underlying functions. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2023, vol. 471, art. nr. 108674. (2022: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 1.212 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108674> (VEGA 1/0036/23 : Pokročilé prístupy k agregácii dát a ich aplikácie. VEGA 2/0142/20 : Matematické modely neklasických javov a neurčitosti. APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA40 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea**. On the monotonicity of functions constructed via ordinal sum construction. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2023, vol. 466, art. nr. 108473. (2022: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 1.212 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0165-0114.

- Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.01.008> (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA41 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea**. Decomposition of idempotent pseudo-uninorms via ordinal sum. In Information Sciences, 2023, vol. 648, art. nr. 119519. (2022: 8.1 - IF, Q1 - JCR, 2.285 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2023.119519> (VEGA 1/0036/23 : Pokročilé prístupy k agregácii dát a ich aplikácie. APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA42 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea**. A note on simplification of z-ordinal sum construction. In Fuzzy Sets and Systems, 2022, vol. 451, p. 3-15. (2021: 4.462 - IF, Q1 - JCR, 1.338 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.16/j.fss.2022.05.011> (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA43 MIAO, Fahe - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Stratified equatorial flows in the β -plane approximation with a free surface. In Monatshefte für Mathematik, 2023, vol. 200, no. 2, p. 315-334. (2022: 0.9 - IF, Q2 - JCR, 0.564 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0026-9255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00605-022-01685-2> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA44 QIU, Wanzheng - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. Convergence analysis for iterative learning control of fractional-order nonlinear differential inclusion system. In Journal of The Franklin Institute, 2023, vol. 360, p. 5392-5410. (2022: 4.1 - IF, Q1 - JCR, 1.159 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0016-0032. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfranklin.2023.03.021> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA45 SU, Yong** - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - MESIAR, Radko. Idempotent uninorms on a bounded chain. In Fuzzy Sets and Systems, 2023, vol. 471, art. nr. 108671. (2022: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 1.212 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2023.108671> (VEGA 1/0036/23 : Pokročilé prístupy k agregácii dát a ich aplikácie. APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADCA46 SUO, Leping** - FEČKAN, Michal* - WANG, JinRong*. Controllability and observability for linear quaternion-valued impulsive differential equations. In Communications in nonlinear science and numerical simulation, 2023, vol. 124, art. no. 107276. (2022: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 0.967 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1007-5704. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2023.107276> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA47 SUO, Leping - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Existence of Periodic Solutions to Quaternion-Valued Impulsive Differential Equations. In Qualitative Theory of Dynamical Systems, 2023, vol. 22, art. nr. 1. (2022: 1.4 - IF, Q1 - JCR, 0.411 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00693-9> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA48 WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - GUAN, Yi. Local and Global Analysis for Discontinuous Atmospheric Ekman Equations. In Journal of Dynamics and Differential Equations, 2023, vol. 35, p. 663-677. (2022: 1.3 - IF, Q2 - JCR, 1.158 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1040-7294. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10884-021-10037-x> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA49 WANG, Xiaoming - ALZABUT, Jehad** - KHUDDUSH, Mahammad - FEČKAN,

Michal. Solvability of Iterative Classes of Nonlinear Elliptic Equations on an Exterior Domain. In *Axioms*, 2023, vol.12, no. 5, art. no. 474. (2022: 2 - IF, Q2 - JCR, 0.388 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 2075-1680. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms12050474> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)

ADCA50

WEN, Qian - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. The Controllability for Second-Order Semilinear Impulsive Systems. In *Qualitative Theory of Dynamical Systems*, 2023, vol. 22, no. 1, art. nr. 10. (2022: 1.4 - IF, Q1 - JCR, 0.411 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00717-4> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)

- ADCA51 XIE, Jianqiang - ALI, Muhammad Aamir** - BUDAK, Huseyin - FEČKAN, Michal - SITTHIWIRATTHAM, Thanin. Fractional Hermite–Hadamard inequality, Simpson's and Ostrowski's type inequalities for convex functions with respect to a pair of functions. In Rocky Mountain Journal of Mathematics, 2023, vol. 53, no. 2, pp. 611-628. (2022: 0.8 - IF, Q3 - JCR, 0.378 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0035-7596. Dostupné na: <https://doi.org/10.1216/rmj.2023.53.611> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA52 YANG, Maosong - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. Relative Controllability for Delayed Linear Discrete System with Second-Order Differences. In Qualitative Theory of Dynamical Systems, 2022, vol. 21, no. 4, art. no. 113. (2021: 0.931 - IF, Q3 - JCR, 0.358 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00645-3> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA53 YANG, Taoyu - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. Atmospheric Ekman-type solutions with some eddy viscosities in ellipsoidal coordinates. In Applicable Analysis, 2023, vol. 102, no. 18, p. 4929-4942. (2022: 1.1 - IF, Q3 - JCR, 0.535 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0003-6811. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00036811.2022.2147068> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA54 YANG, Taoyu - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. On some azimuthal equatorial flows. In Monatshefte für Mathematik, 2023, vol. 200, p. 955-970. (2022: 0.9 - IF, Q2 - JCR, 0.564 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0026-9255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00605-022-01728-8> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA55 ZHANG, WenLin - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Multiple Solutions for an Elliptic Equation from the Antarctic Circumpolar Current. In Qualitative Theory of Dynamical Systems, 2023, vol. 22, no. 2, art. nr. 45. (2022: 1.4 - IF, Q1 - JCR, 0.411 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-023-00751-w> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA56 ZOU, Yuqun - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Hyers–Ulam–Rassias stability of linear recurrence over the quaternion skew yield. In Rocky Mountain Journal of Mathematics, 2023, vol. 53, no. 2, p. 661-670. (2022: 0.8 - IF, Q3 - JCR, 0.378 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0035-7596. Dostupné na: <https://doi.org/10.1216/rmj.2023.53.661> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADCA57 ZOU, Yuqun - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Hyers-Ulam Stability of Linear Recurrence with Constant Coefficients Over the Quaternion Skew Yield. In Qualitative Theory of Dynamical Systems, 2023, vol. 22, no. 1, art. nr. 3. (2022: 1.4 - IF, Q1 - JCR, 0.411 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00695-7> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADDA01 DORA, Jean Rosemond - HLUCHÝ, Ladislav - NEMOGA, Karol. Ontology for blind SQL injection. In Computing and informatics, 2023, vol. 42, no. 2, p. 480-500. (2022: 0.7 - IF, Q4 - JCR, 0.196 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1335-9150. Dostupné na: https://doi.org/10.31577/cai_2023_2_480 (APVV-19-0220 : Ontologická

reprezentácia pre bezpečnosť informačných systémov)

ADDA02 KUČERA, Ľ.** - GAJDOŠÍK, T. - GAJDÁČ, I. - POMPÁŠ, L. - SMETANKA, L. - WITKOVSKÝ, Viktor - WIMMER, Gejza. Design and construction of metrological equipment for torque sensors with a carbon-based measuring arm. In Measurement Science Review, 2023, vol. 23, no. 4, p. 163-167. (2022: 0.9 - IF, Q4 - JCR, 0.306 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-8871. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/msr-2023-0021> (APVV-18-0066 : Development of innovative methods for primary metrology torque forces by force effects of the conventional standards)

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

- ADEB01 ANGELOVA, Nora - ČUNDERLÍKOVÁ, Katarína - SZMIDT, Eulalia - ATANASSOV, Krassimir T. Intuitionistic fuzzy interpretations of formula $(A \rightarrow B) \rightarrow ((\neg A \rightarrow B) \rightarrow B)$. In Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, 2022, vol. 28, no. 4, p. 428-435. ISSN 1310-4926. Dostupné na: <https://doi.org/10.7546/nifs.28.4.428-435>
- ADEB02 ČUNDERLÍKOVÁ, Katarína. Intuitionistic fuzzy probability and convergence of intuitionistic fuzzy observables. In Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, 2022, vol. 28, no. 4, p. 381-396. ISSN 1310-4926. Dostupné na: <https://doi.org/10.7546/nifs.2022.28.4.381-396>
- ADEB03 ČUNDERLÍKOVÁ, Katarína. About the L_p space of intuitionistic fuzzy observables. In Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, 2023, vol. 29, no. 2, p. 90-98. ISSN 1310-4926. Dostupné na: <https://doi.org/10.7546/nifs.2023.29.2.90-98> (VEGA 2/0122/23 : Viachodnotové modely neurčitosti)
- ADEB04 DILNA, Natália - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Note on quaternion linear dynamical systems. In Nonlinear Oscillations, 2023, vol. 26, no. 1, p. 22-32, art. nr. 1413. ISSN 1562-3076. Dostupné na internete: https://imath.kiev.ua/~nosc/web/show_article.php?article_id=1413&lang=en (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADEB05 ŠUCH, Ondrej - FABRICIUS, René. Bridging performance gap between minimal and maximal SVM models. In Transactions on Machine Learning Research, 2023, march, p. 1-15. ISSN 2835-8856. Dostupné na internete: <https://openreview.net/forum?id=SM1BkjGePI>

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMA01 AGU, Friday I. - MAČUTEK, Ján - SZÜCS, Gábor. A Simple Estimation of Parameters for Discrete Distributions from the Schröter Family. In Statistika, 2023, roč. 103, č. 2, s. 246-251. (2022: 0.2 - IF, 0.179 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 0322-788X. Dostupné na: <https://doi.org/10.54694/stat.2022.42> (VEGA č. 2/0096/21 : Probability distributions and their applications in modelling and testing. APVV-21-0216 : Advanced mathematical and statistical methods for measurement and metrology)
- ADMA02 ALI, M. A. - FEČKAN, Michal** - MATEEN, A. Study of quantum Ostrowski-type inequalities for differentiable convex functions. In Ukrainian Mathematical Journal, 2023, vol. 75, no. 1, p. 5-28. (2022: 0.5 - IF, Q4 - JCR, 0.366 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0041-5995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11253-023-02182-x> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMA03 ALI, Muhammad Aamir - SOONTHARANON, Jarunee - BUDAK, Huseyin -

- SITTHIWIRATTHAM, Thanin - FEČKAN, Michal**. Fractional Hermite-Hadamard inequality and error estimates for Simpson's formula through convexity with respect to a pair of functions. In Miskolc Mathematical Notes, 2023, vol. 24, no. 2, p. 553-568. (2022: 0.9 - IF, Q2 - JCR, 0.396 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1787-2405. Dostupné na: <https://doi.org/10.18514/MMN.2023.4214>
- ADMA04 ALI, Muhammad Aamir - BUDAK, Huseyin - FEČKAN, Michal - PATANARAPEELERT, Nichaphat - SITTHIWIRATTHAM, Thanin. On some Newton's type inequalities for differentiable convex functions via Riemann-Liouville fractional integrals. In Filomat, 2023, vol. 37, no. 11, p. 3427-3441. (2022: 0.8 - IF, Q3 - JCR, 0.368 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0354-5180. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2311427A> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMA05 ATTIA, Emad R. - AL-MASARER, Ohoud - JADLOVSKÁ, Irena**. On the distribution of adjacent zeros of solutions to first-order neutral differential equations. In Turkish Journal of Mathematics, 2023, vol. 47, no. 1, p. 195-212. (2022: 1 - IF, Q2 - JCR, 0.443 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1300-0098. Dostupné na: <https://doi.org/10.55730/1300-0098.3354>
- ADMA06 BEDDANI, Moustafa - BEDDANI, Hamid - FEČKAN, Michal**. Qualitative study for impulsive pantograph fractional integro-differential equation via ψ -Hilfer derivative. In Miskolc Mathematical Notes, 2023, vol. 24, no. 2, p. 635-651. (2022: 0.9 - IF, Q2 - JCR, 0.396 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1787-2405. Dostupné na: <https://doi.org/10.18514/MMN.2023.4032> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMA07 DILNA, Natália. General exact solvability conditions for the initial value problems for linear fractional functional differential equations. In Archivum Mathematicum, 2023, vol. 59, p. 11-19. (2022: 0.6 - IF, 0.218 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 0044-8753. Dostupné na: <https://doi.org/10.5817/AM2023-1-11> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMA08 DOBREV, Stefan* - FLOCCINI, Paola* - PRENCIPE, Giuseppe* - SANTORO, Nicola*. Asynchronous Gathering in a Dangerous Ring. In Algorithms, 2023, vol. 16, no. 5, art. nr. 222. (2022: 2.3 - IF, 0.497 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1999-4893. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/a16050222>
- ADMA09 FEČKAN, Michal - KOSTIC, Marko - VELINOV, Daniel**. (ω, ρ) -periodic solutions of abstract integro-differential impulsive equations on Banach space. In International Journal of Dynamical Systems and Differential Equations : Int J Dynamical Systems and Differential Equations, 2023, vol.13, no. 3, p. 183-196. (2022: 0.3 - IF, 0.176 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1752-3583. Dostupné na: <https://doi.org/10.1504/IJDSDE.2023.135020> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMA10 HOLÁ, Ľubica** - HOLÝ, Dušan. Minimal usco maps and cardinal invariants of the topology of uniform convergence on compacta. In Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A, 2022, vol. 116, art. no. 27. (2021: 2.276 - IF, Q1 - JCR, 1.055 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1578-7303. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13398-021-01147-8>
- ADMA11 HOLÁ, Ľubica - MIRMOSTAFAEE, Alireza Kamel**. On continuity of set-valued mappings. In Topology and its Applications, 2022, vol. 320, art. no. 108200. (2021: 0.583 - IF, Q4 - JCR, 0.387 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0166-8641. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2022.108200> (Topologické štruktúry a priestory funkcií : APVV-20-0045. VEGA 2/0048/21 : Topologické štruktúry na priestoroch funkcií)

- ADMA12 LI, Mengmeng - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. Representation and finite time stability of solution and relative controllability of conformable type oscillating systems. In *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, 2023, vol. 46, no. 4, p. 3966-3982. (2022: 2.9 - IF, Q1 - JCR, 0.628 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0170-4214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.8733> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMA13 LI, Mengmeng - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Finite time stability and relative controllability of second order linear differential systems with pure delay. In *Applications of Mathematics*, 2023, vol. 68, no. 3, p. 305-327. (2022: 0.7 - IF, Q4 - JCR, 0.242 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 0862-7940. Dostupné na: <https://doi.org/10.21136/AM.2022.0249-21> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMA14 MEDVEĎ, Milan - POSPÍŠIL, Michal**. Generalized Laplace Transform and Tempered Ψ -Caputo Fractional Derivative. In *Mathematical Modelling and Analysis*, 2023, vol. 28, no. 1, p. 146-162. (2022: 1.8 - IF, Q1 - JCR, 0.451 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1392-6292. Dostupné na: <https://doi.org/10.3846/mma.2023.16370> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMA15 MIAO, Fahe - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. On Some Azimuthally Propagating Flows with Stratification. In *Qualitative Theory of Dynamical Systems*, 2023, vol. 22, art. no. 85. (2022: 1.4 - IF, Q1 - JCR, 0.411 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-023-00783-2> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMA16 MOTALOVÁ, Tereza** - MAČUTEK, Ján - ČECH, Radek. Word Length in Chinese: The Menzerath-Altmann Law is Valid After All. In *Journal of Quantitative Linguistics*, 2023, vol. 30, no. 3-4, p. 304-321. (2022: 1.4 - IF, Q2 - JCR, 0.596 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0929-6174. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09296174.2023.2259937> (APVV-21-0216 : Advanced mathematical and statistical methods for measurement and metrology. VEGA č. 2/0096/21 : Probability distributions and their applications in modelling and testing)
- ADMA17 SU, Y.** - WANG, Z. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - MESIAR, Radko. Characterizing three classes of idempotent uninorms on a bounded lattice. In *Iranian Journal of Fuzzy Systems*, 2023, vol. 20, no. 5, p. 109-120. (2022: 1.8 - IF, Q1 - JCR, 0.385 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1735-0654. Dostupné na: <https://doi.org/10.22111/IJFS.2023.7685> (VEGA 1/0036/23 : Pokročilé prístupy k agregácii dát a ich aplikácie. APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy)
- ADMA18 SU, Yong - ZONG, Wenwen - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Constructing uninorms via ordinal sums in the sense of A. H. Clifford. In *Semigroup forum*, 2022, vol. 105, p. 328-344. (2021: 0.717 - IF, Q3 - JCR, 0.609 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0037-1912. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00233-022-10287-1>
- ADMA19 VINODKUMAR, Arumugam** - HARINIE, Sivakumar - FEČKAN, Michal - ALZABUT, Jehad. Some stability results on non-linear singular differential systems with random impulsive moments. In *An International Journal of Optimization and Control: Theories and Applications*, 2023, vol. 13, no. 2, p. 259-268. (2022: 1.6 - IF, 0.352 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 2146-0957. Dostupné na: <https://doi.org/10.11121/ijocta.2023.1327> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMA20 YANG, Taoyu - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. Explicit solutions of

atmospheric Ekman flows for some eddy viscosities in ellipsoidal coordinates. In *Dynamics of Partial Differential Equations*, 2023, vol. 20, no. 2, p. 99-115. (2022: 1.3 - IF, Q3 - JCR, 0.819 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1548-159X. Dostupné na: <https://doi.org/10.4310/DPDE.2023.v20.n2.a1> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)

ADMB Vedecské práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMB01 ANTONI, Ľubomír - ELIAŠ, Peter - HORVÁTH, Tomáš - KRAJČI, Stanislav - KRÍDLO, Ondrej - TOROK, Csaba. Squared Symmetric Formal Contexts and Their Connections with Correlation Matrices. In *Graph-Based Representation and Reasoning. Lecture Notes in Computer Science*. - Heidelberg : Springer, 2023, vol. 14133, p. 19-27. (2022: 0.32 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0302-9743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-40960-8_2 (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy. VEGA 2/0097/20 : Algebraické a topologické aspekty agregáčnych funkcií)
- ADMB02 ČECH, Radek - BENEŠOVÁ, Barbora - MAČUTEK, Ján. Why does negation of the predicate shorten a clause? In *Quantitative Approaches to Universality and Individuality in Language*. 1. vydanie. - Berlin, Germany : de Gruyter, 2023, p. 1-9. ISBN 978-3-11-062808-1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110763560-001> (VEGA č. 2/0096/21 : Probability distributions and their applications in modelling and testing)
- ADMB03 ČUNDERLÍKOVÁ, Katarína. Convergence of Functions of Several Intuitionistic Fuzzy Observables. In *Lecture notes in networks and systems : Uncertainty and Imprecision in Decision Making and Decision Support - New Advances, Challenges, and Perspectives*. - Cham : Springer, 2023, vol. 739, pp. 39-48. (2022: 0.151 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 2367-3370. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-45069-3_5 (IWIFSGN 2022, BOS/SOR 2022)
- ADMB04 HOSPODÁR, Michal - JIRÁSEK, Jozef - JIRÁSKOVÁ, Galina** - ŠEBEJ, Juraj. Operational Complexity: NFA-to-DFA Trade-Off. In *Lecture Notes in Computer Science : Descriptive Complexity of Formal Systems DCFS 2023*. - Heidelberg : Springer, 2023, vol. 13918, pp. 79-93. (2022: 0.32 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0302-9743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-34326-1_6 (VEGA 2/0096/23 : Automaty a formálne jazyky: popisná a výpočtová zložitosť)
- ADMB05 HOSPODÁR, Michal - JIRÁSKOVÁ, Galina**. Operational Complexity in Subregular Classes. In *Lecture Notes in Computer Science : Implementation and Application of Automata CIAA 2023*. - Heidelberg : Springer, 2023, vol. 14151, pp. 153-165. (2022: 0.32 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0302-9743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-40247-0_11 (VEGA 2/0096/23 : Automaty a formálne jazyky: popisná a výpočtová zložitosť)
- ADMB06 JENČA, Gejza - LINDENHOVIUS, Bert. Quantum Suplattices. In *Electronic Proceedings in Theoretical Computer Science : Proceedings of the Twentieth International Conference on Quantum Physics and Logic*, 2023, vol. 384, pp. 58-74. (2022: 0.349 - SJR). ISSN 2075-2180. Dostupné na: <https://doi.org/10.4204/EPTCS.384.4> (VEGA 2/0142/20 : Matematické modely neklasických javov a neurčitosti. VEGA 1/0036/23 : Pokročilé prístupy k agregácii dát a ich aplikácie. APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy. Twentieth International Conference on Quantum Physics and Logic)

ADMB07 JIRÁSKOVÁ, Galina. Operations on Boolean and Alternating Finite Automata. In Electronic Proceedings in Theoretical Computer Science : Proceedings of the 16th International Conference on Automata and Formal Languages, 2023, vol. 386, pp. 3-10. (2022: 0.349 - SJR). ISSN 2075-2180. Dostupné na: <https://doi.org/10.4204/EPTCS.386.1> (VEGA 2/0096/23 : Automaty a formálne jazyky: popisná a výpočtová zložitosť. 16th International Conference on Automata and Formal Languages)

- ADMB08 JONNALAGADDA, J. M. - ALZABUT, J.** - FEČKAN, Michal. Existence and Stability of Solutions for Nonlinear Impulsive Nabla Fractional Boundary Value Problems of Order Less Than One. In *Discontinuity, Nonlinearity, and Complexity*, 2023, vol. 12, no. 2, p. 231-244. (2022: 0.162 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 2164-6376. Dostupné na: <https://doi.org/10.5890/DNC.2023.06.001> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADMB09 KELIH, Emmerich** - MAČUTEK, Ján - KOŠČOVÁ, Michaela - BENKO, Vladimír. Nouns more similar to the nominative form are more frequent: a case study in Slovak. In *Glottology : International Journal of Theoretical Linguistics*, 2023, vol. 14, no. 1, p. 69-80. (2022: 0.124 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1337-7892. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/glot-2023-2002> (VEGA č. 2/0096/21 : Probability distributions and their applications in modelling and testing. APVV-21-0216 : Advanced mathematical and statistical methods for measurement and metrology. VEGA č. 2/0016/21 : Slovník súčasného slovenského jazyka - 7. etapa (koncipovanie a redigovanie slovníkových hesiel a s tým spojený lexikologicko-lexikografický výskum))
- ADMB10 MAČUTEK, Ján - KOŠČOVÁ, Michaela - KELIH, Emmerich - ČECH, Radek. Frequency and morphological behaviour of nouns in Czech and Russian. In *Bohemistika*, 2023, vol. 1, p. 109-117. (2022: 0.19 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1642-9893. Dostupné na: <https://doi.org/10.14746/bo.2023.1.7> (VEGA č. 2/0096/21 : Probability distributions and their applications in modelling and testing. APVV-21-0216 : Advanced mathematical and statistical methods for measurement and metrology)
- ADMB11 MAČUTEK, Ján - KELIH, Emmerich. Free or not so free? On stress position in Russian, Slovene, and Ukrainian. In *Quantitative Approaches to Universality and Individuality in Language*. 1. vydanie. - Berlin, Germany : de Gruyter, 2023, p. 89-100. ISBN 978-3-11-062808-1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110763560-008> (VEGA č. 2/0096/21 : Probability distributions and their applications in modelling and testing)
- ADMB12 OKŠA, Gabriel** - BEČKA, Martin. On Relative Accuracy of the One-Sided Block-Jacobi SVD Algorithm. In *Lecture Notes in Computer Science : Parallel Processing and Applied Mathematics: Part I (Revised Selected Papers)*. - Heidelberg : Springer, 2023, vol. 13826, pp. 464-475. (2022: 0.32 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0302-9743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-30442-2_35 (International Conference on Parallel Processing and Applied Mathematics)

ADNA Vedecké práce v domácich impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADNA01 ALI, Muhammad Aamir - BUDAK, Huseyin - FEČKAN, Michal** - KHAN, Sundas. A new version of q-Hermite-Hadamard's midpoint and trapezoid type inequalities for convex functions. In *Mathematica Slovaca*, 2023, vol. 73, no. 2, p. 369-386. (2022: 1.6 - IF, Q1 - JCR, 0.418 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2023-0029> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)
- ADNA02 BABAJANOV, Bazar - FEČKAN, Michal** - BABADJANOVA, Aysel. On the Differential-Difference Sine-Gordon Equation with an Integral Type Source. In *Mathematica Slovaca*, 2023, vol. 73, no. 6, s. 1499-1510. (2022: 1.6 - IF, Q1 - JCR, 0.418 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2023-0108> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych

rovníc a dynamických systémov)

ADNB Vedecké práce v domácich neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADNB01 WIMMER, Gejza** - WITKOVSKÝ, Viktor. Straight-line errors-in-variables calibration model versus linear regression model. In Proceedings of the 14th International Conference on Measurement. 1. vyd. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, 2023, 2023, p. 19-22. ISBN 978-80-972629-7-6. Dostupné na: <https://doi.org/10.23919/MEASUREMENT59122.2023.10164599> (APVV-21-0216 : Advanced mathematical and statistical methods for measurement and metrology. VEGA č. 2/0096/21 : Probability distributions and their applications in modelling and testing. VEGA č. 2/0023/22 : Causal analysis of measured signals and time series)
- ADNB02 WIMMER, Gejza, ml.** - WIMMER, Gejza. Algorithm for gum-compliant uncertainty matrix in straight-line calibration. In Proceedings of the 14th International Conference on Measurement. 1. vyd. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, 2023, 2023, p. 23-26. ISBN 978-80-972629-7-6. Dostupné na: <https://doi.org/10.23919/MEASUREMENT59122.2023.10164309> (APVV-21-0216 : Advanced mathematical and statistical methods for measurement and metrology. VEGA č. 2/0096/21 : Probability distributions and their applications in modelling and testing)

AECA Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch a kratšie kapitoly/state v zahraničných vedeckých monografiách alebo VŠ učebniciach

- AECA01 HOLÁ, Ľubica** - HOLÝ, Dušan - NOVOTNÝ, Branislav. Spaces of Minimal Usco and Minimal Cusco Maps as Fréchet Topological Vector Spaces : Chapter 1. In Advances in Topology and Their Interdisciplinary Applications. - Singapore : Springer Nature, 2023, 2023, p. 1-18. ISBN 978-981-99-0150-0. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-99-0151-7_1 (Topologické štruktúry a priestory funkcií : APVV-20-0045. VEGA 2/0048/21 : Topologické štruktúry na priestoroch funkcií)

AEDA Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch, kratšie kapitoly/state v domácich monografiách alebo VŠ učebniciach

- AEDA01 HALUŠKA, Ján. Three Principles of the European 12-TET System Applied to Organs of the Constant Mensure. In Nové trendy akustického spektra : Vedecký recenzovaný zborník. - Zvolen : Technická univerzita vo Zvolene, 2023, s. 69-76. ISBN 978-80-228-3374-5. Dostupné na internete: <https://acoustics.sk/new-trends-of-acoustic-spectrum/>

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 ČUNDERLÍKOVÁ, Katarína. A note about almost uniformly convergence and a variation on the Egorov's theorem. In ISFS 2023 International Symposium on Fuzzy Sets : Abstracts.Uncertainty Modelling. - Rzeszow, Poland : University of Rzeszow, 2023, p. 33-34. ISBN 978-83-8277-077-3. (VEGA 2/0122/23 : Viachodnotové modely neurčitosti. International Symposium on Fuzzy Sets ISFS 2023 : Uncertainty

- AFG02 Modelling)
KARABÁŠ, Ján - MÁČAJOVÁ, Edita - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin. Perfect-matching covers of cubic graphs with colouring defect 3. In Proceedings of the 12th European Conference on Combinatorics, Graph Theory and Applications. - Prague, Czech Republic : Masaryk University Press, 2023, p. 639-646. ISBN 978-80-280-0344-9. ISSN 2788-3116. Dostupné na:
<https://doi.org/10.5817/CZ.MUNI.EUROCOMB23-088> (APVV-19-0308 : Výnimočné štruktúry v diskretnej matematike. VEGA 2/0078/20 : Grafové invarianty, symetrie a ohodnotenia. EUROCOMB'23 : 12th European Conference on Combinatorics, Graph Theory and Applications)

FAI Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy ...)

- FAI01 Globálne existenciálne riziká 2022 : recenzovaný zborník vedeckých prác = Global existential risks '2022: proceedings of scientific works. Ed. Miroslav Rusko, Ivan Klinec, Karol Nemoga ; rec. Lucia Bednárová, Jozef Mihok, Karol Nemoga, Dana Procházková. 1. vyd. Bratislava : Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, 2022. 125 s. ESE, 60. Dostupné na internete: <https://www.sszp.eu/?p=3381>. ISBN 978-80-973844-6-3 (Globálne existenciálne riziká 2022 : medzinárodná vedecká konferencia)

GHG Práce zverejnené spôsobom umožňujúcim hromadný prístup

- GHG01 WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Straight-line errors-in-variables calibration model. In ODAM 2023 - Olomoucian Days of Applied Mathematics : Book of Abstracts. - Olomouc, Czech Republic : Department of Mathematical Analysis and Applications of Mathematics, Faculty of Science, Palacký University Olomouc, 2023, p. 78. Dostupné na internete:
https://odam.upol.cz/soubory/ODAM_2023_Book_of_abstracts.pdf

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

- GII01 DILNA, Natália. General Exact Solvability Conditions for the Initial Value Problems for Linear Fractional Functional Differential Equations : Abstract. In IWOTA 2023. - Helsinki, Finland : University of Helsinki, 2023, 2023, p. 69-70. (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov. 34th International Workshop on Operator Theory and its Applications)
- GII02 DVUREČENSKIJ, Anatolij. RNDr. Stanislav Jakubec, DrSc. passed away. In Mathematica Slovaca, 2023, vol. 73, no. 1, p. 1-2. (2022: 1.6 - IF, Q1 - JCR, 0.418 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2023-0001> (APVV-20-0069 : Pravdepodobnostné, algebraické a kvantovo-mechanické metódy. VEGA 2/0142/20 : Matematické modely neklasických javov a neurčitosti)
- GII03 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Nedožitá storočnica prof. RNDr. Jána Jakubíka, DrSc. nestora slovenských matematikov. In Obzory matematiky, fyziky a informatiky, 2023, vol. 52, no. 4, p. 71-72. ISSN 1335-4981.
- GII04 ELIAŠ, Peter - REPICKÝ, Miroslav - ŠUPINA, Jaroslav. Ďakujeme, niečo sme sa naučili. In Obzory matematiky, fyziky a informatiky, 2022, vol. 51, no. 1, p. 14-20.

ISSN 1335-4981. Dostupné na internete:

https://www.omfi.ukf.sk/documents/OMFI_2022_01.pdf

Ohlasy (citácie):

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

- AAA01 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] HARDING, J. *Quantum monadic algebras*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, SEP 30 2022, vol. 55, no. 39. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac845b>., Registrované v: WOS
2. [1.1] PASEKA, J. - VETTERLEIN, T. *Categories of orthogonality spaces*. In *JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA*. ISSN 0022-4049, MAR 2022, vol. 226, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpaa.2021.106859>., Registrované v: WOS
3. [1.2] HARDING, J. - WANG, Z. *Logical Aspects of Quantum Structures*. In *Studies in Systems, Decision and Control*, 2022-01-01, 427, pp. 85-104. ISSN 21984182. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-98689-6_6., Registrované v: SCOPUS
4. [1.2] HARDING, John - NGUYEN, Hung. *Lüders Rule and Conditional Probability for Commuting Events*. In *Studies in Computational Intelligence*, 2022-01-01, 983, pp. 43-56. ISSN 1860949X. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-77094-5_5., Registrované v: SCOPUS
5. [1.2] HARDING, John. *Decompositions in Quantum Mechanics—An Overview*. In *Studies in Systems, Decision and Control*, 2022-01-01, 429, pp. 65-80. ISSN 21984182. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-97273-8_6., Registrované v: SCOPUS
- 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. *Kalmbach measurability in D-lattices*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, DEC 2022, vol. 26, no. 24, p. 13349-13355. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07512-y>., Registrované v: WOS
2. [1.1] CHAJDA, Ivan - LAENGER, Helmut. *Inexact Residuation in Effect Algebras*. In *JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING*, 2022, vol. 38, no. 1-2, pp. 57-79. ISSN 1542-3980., Registrované v: WOS
3. [1.1] EVANS, C.M. *Spectral properties of cBCK-algebras*. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, AUG 2022, vol. 83, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00012-022-00779-0>., Registrované v: WOS
4. [1.1] GARCÍA-PACHECO, F.J. *The Range of a Module Measure Defined on an Effect Algebra*. In *SYMMETRY-BASEL*. SEP 2022, vol. 14, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14091819>., Registrované v: WOS
5. [1.1] GORAGHANI, S.S. - BORZOOEI, R.A. *New results on topological effect algebras*. In *ANNALS OF THE UNIVERSITY OF CRAIOVA-MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE SERIES*. ISSN 1223-6934, JUN 2022, vol. 49, no. 1, p. 62-74., Registrované v: WOS

6. [1.1] JANDA, J. OBSERVABLES ON s -FRAME EFFECT ALGEBRAS AS UPPER SEMICONTINUOUS FUNCTIONS. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, JUN 2022, vol. 89, no. 3, p. 291-306. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0034-4877\(22\)00034-9](https://doi.org/10.1016/S0034-4877(22)00034-9)., Registrované v: WOS
7. [1.1] KHALAF, A.B. On weak topological BCK-algebras. In JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY MATHEMATICS. ISSN 0972-0502, AUG 18 2022, vol. 25, no. 6, p. 1621-1641. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09720502.2021.1966951>., Registrované v: WOS
8. [1.1] NGANOU, J.B. Profinite completions and MacNeille completions of finitely presented MV-algebras. In JOURNAL OF ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0219-4988, APR 2022, vol. 21, no. 04. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0219498822500785>., Registrované v: WOS
9. [1.1] PRENOSIL, A. From partially ordered monoids to partially ordered groups via free nuclear preimages. In JOURNAL OF ALGEBRA. ISSN 0021-8693, NOV 15 2022, vol. 610, p. 119-166. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jalgebra.2022.05.036>., Registrované v: WOS
10. [1.1] RUMP, W. Structure groups of L-algebras and Hurwitz action. In GEOMETRIAE DEDICATA. ISSN 0046-5755, AUG 2022, vol. 216, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10711-022-00697-4>., Registrované v: WOS
11. [1.1] WEI, X.W. - SHI, F.G. Convexity-preserving Properties of Partial Binary Operations with Respect to Filter Convex Structures on Effect Algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JUL 20 2022, vol. 61, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-022-05189-5>., Registrované v: WOS
12. [1.1] WESTERBAAN, B. - VAN DE WETERING, J. A computer scientist's reconstruction of quantum theory*. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, SEP 23 2022, vol. 55, no. 38. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac8459>., Registrované v: WOS
13. [1.1] XIN, X.L. - YANG, X.F. - MA, Y.C. Pseudo L-algebras. In IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS. ISSN 1735-0654, DEC 2022, vol. 19, no. 6, p. 61-73. Dostupné na: <https://doi.org/10.22111/IJFS.2022.7210>., Registrované v: WOS
14. [1.1] ZHANG, X. - PASEKA, J. - MA, W. On Completions of Posets with Operators. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2022, vol. 38, no. 1-2, p. 227-243., Registrované v: WOS
15. [2.1] AVALLONE, A. - VITOLO, P. KALMBACH MEASURABILITY IN d_0 -ALGEBRAS. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 16 2022, vol. 72, no. 6, p. 1387-1402. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2022-0095>., Registrované v: WOS
16. [2.1] KHARE, M. - PANDEY, P. Approximating families for lattice outer measures on unsharp quantum logics. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 16 2022, vol. 72, no. 6, p. 1513-1526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2022-0103>., Registrované v: WOS
17. [3.1] CIUNGU, L.C. The category of L-algebras. In Trans. Fuzzy Sets and Systems, 2022, Vol. 1, Issue 2, p. 142-159, DOI 10.30495/tfss.2022.1959857.1034.

18. [3.1] IORGULESCU, A. *BCK Algebras versus m-BCK Algebras. Foundations. In Studies in Logic, Publisher College Publications, ISBN 9781848904163, 2022.*

19. [3.1] IORGULESCU, A. *On Quantum-MV algebras - Part II: Orthomodular Lattices, Softlattices and widelattices*. In *Trans. Fuzzy Sets and Systems 1*, 2022, Issue 1, p. 1-41, DOI 10.30495/tfss.2022.690286.
- AAA03 FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. Poincaré-Andronov-Melnikov Analysis for Non-Smooth Systems. Amsterdam : Elsevier, 2016. 244 p. ISBN 978-0-12-804294-6
- Citácie:
1. [1.1] LUO, Fei - DU, Zhengdong. *Higher order discontinuity mapping for double grazing bifurcations in a slender rigid block confined between side-walls*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS*, 2022, vol. 140. art. nr. 103915. ISSN 0020-7462. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijnonlinmec.2022.103915>., Registrované v: WOS
2. [1.2] SIMPSON, D. J.W. *Twenty Hopf-like bifurcations in piecewise-smooth dynamical systems*. In *Physics Reports*, 2022-08-05, 970, pp. 1-80. ISSN 03701573. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.physrep.2022.04.007>., Registrované v: SCOPUS
3. [1.2] ZHOU, Mi - DU, Zhengdong. *Transversal Heteroclinic Bifurcation in Hybrid Systems with Application to Linked Rocking Blocks*. In *Journal of Nonlinear Modeling and Analysis*, 2022-03-01, 4, 1, pp. 18-41. Dostupné na: <https://doi.org/10.12150/jnma.2022.42>., Registrované v: SCOPUS
- AAA04 FEČKAN, Michal. Topological degree approach to bifurcation problems. Berlin : Springer, 2008. 261 s. ISBN 978-1-4020-8723-3
- Citácie:
1. [1.1] FAREE, Taghareed A. - PANCHAL, Satish K. *Existence and Uniqueness of the Solution to a Class of Fractional Boundary Value Problems Using Topological Methods*. In *JOURNAL OF SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY-MATHEMATICS & PHYSICS*, 2022, vol. 15, no. 5, pp. 615-622. ISSN 1997-1397. Dostupné na: <https://doi.org/10.17516/1997-1397-2022-15-5-615-622>., Registrované v: WOS
2. [1.1] PERA, Maria Patrizia - SPADINI, Marco. *Introduction to: Topological degree and fixed point theories in differential and difference equations*. In *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*, 2021, vol. 379, no. 2191. ISSN 1364-503X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rsta.2020.0351>., Registrované v: WOS
3. [1.1] TAGNE, Samuel - BODO, Bertrand - EYEBE, Guy Francois V. Ayissi - FOUDA, Jean Sire A. *Eyebe. PIC micro-controller based synchronization of two fractional order jerk systems*. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2022, vol. 12, no. 1. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-17029-x>., Registrované v: WOS
- AAA05 FEČKAN, Michal - WANG, JinRong - POSPÍŠIL, Michal. Fractional-order equations and inclusions. Berlin : Walter de Gruyter, 2017. 366 p. Fractional Calculus in Applied Sciences and Engineering, vol. 3. ISBN 978-3-11-052138-2
- Citácie:
1. [1.1] ABBAS, S. - BENCHOHRA, M. - NIETO, J.J. *Caputo-Fabrizio fractional differential equations with non instantaneous impulses*. In *RENDICONTI DEL CIRCOLO MATEMATICO DI PALERMO*. ISSN 0009-725X, APR 2022, vol. 71, no. 1, p. 131-144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12215-020-00591-6>., Registrované v: WOS

2. [1.1] JIANG, D.H. - BAI, C.Z. Existence Results for Coupled Implicit ψ -Riemann-Liouville Fractional Differential Equations with Nonlocal Conditions. In *AXIOMS*. MAR 2022, vol. 11, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11030103>., Registrované v: WOS

3. [1.1] JIANG, D.H. - BAI, C.Z. On coupled Gronwall inequalities involving a t^{α} -fractional integral operator with its applications. In *AIMS MATHEMATICS*. 2022, vol. 7, no. 5, p. 7728-7741. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022434>., Registrované v: WOS

4. [1.2] BENCHOHRA, Mouffak - LAZREG, Jamal Eddine - SAMET, Bessem - ZHOU, Yong. Existence and Stability of Nonlinear Implicit Caputo-Exponential Fractional Differential Equations. In *Progress in Fractional Differentiation and Applications*, 2022-01-01, 8, 1, pp. 91-105. ISSN 23569336. Dostupné na: <https://doi.org/10.18576/pfda/080106>., Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] DILNA, N. - GROMYAK, M. - LESHCHUK, S. Unique Solvability of the Boundary-Value Problems for Nonlinear Fractional Functional Differential Equations. In *Journal of Mathematical Sciences (United States)*, 2022-08-01, 265, 4, pp. 577-588. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-022-06072-8>., Registrované v: SCOPUS

AAA06

PTAK, Pavel - 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] DAI, S.S. Topological Characterizations of Rough Set Theory Based on Quantum Logic. In *NEW MATHEMATICS AND NATURAL COMPUTATION*. ISSN 1793-0057, MAR 2022, vol. 18, no. 01, p. 103-111. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S1793005722500065>., Registrované v: WOS

2. [1.1] DAI, Songsong. Generalized Rough Sets via Quantum Implications on Quantum Logic. In *AXIOMS*, 2022, vol. 11, no. 1, ISSN: 2075-1680. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11010002>., Registrované v: WOS

3. [1.1] GHORANI, M. Characterization of Tree Automata Based on Quantum Logic. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, FEB 2022, vol. 61, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-022-04974-6>., Registrované v: WOS

4. [1.1] MATVEJCHUK, M. - VLADOVA, E. Strong rojections in Hilbert Space and Quantum Logic. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, SEP 24 2022, vol. 61, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-022-04970-w>., Registrované v: WOS

5. [1.1] NIESTEGGE, G. A generic approach to the quantum mechanical transition probability. In *PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*. ISSN 1364-5021, APR 27 2022, vol. 478, no. 2260. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rspa.2021.0821>., Registrované v: WOS

6. [1.1] TESSAROTTO, M. - CREMASCHINI, C. The Common Logic of Quantum Universe-Part I: The Case of Non-relativistic Quantum Mechanics. In *FOUNDATIONS OF PHYSICS*. ISSN 0015-9018, FEB 2022, vol. 52, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10701-022-00547-z>.,

Registrované v: WOS

7. [1.2] HARDING, John - NGUYEN, Hung. *Lüders Rule and Conditional Probability for Commuting Events*. In *Studies in Computational Intelligence*, 2022-01-01, 983, pp. 43-56. ISSN 1860949X. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-77094-5_5., Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] HARDING, John. *Decompositions in Quantum Mechanics—An Overview*. In *Studies in Systems, Decision and Control*, 2022-01-01, 429, pp. 65-80. ISSN 21984182. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-97273-8_6., Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] SUBBA RAO, D. P.R.V. *On Brouwer-Heyting lattices. In Novi Sad Journal of Mathematics, 2022-01-01, 52, 2, pp. 95-109. ISSN 14505444. Dostupné na: <https://doi.org/10.30755/NSJOM.11705.>, Registrované v: SCOPUS*

AAA07 RIEČAN, Beloslav - NEUBRUNN, Tibor. *Integral, measure, and ordering.* Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1997. ISBN 80–88683–18–1

Citácie:

1. [1.1] BASU, S. - SEN, D. *An Abstract and Generalized Formulation of a Theorem by Pelc and Priky on Invariant Extension of Borel Measure. In FILOMAT. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 8, p. 2711-2716. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2208711B.>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ONTKOVICOVÁ, Z. - KISELÁK, J. *A way to proper generalization of ϕ -divergence based on Choquet derivatives. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, NOV 2022, vol. 26, no. 21, p. 11295-11314. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07381-5.>, Registrované v: WOS*

AAA08 WIMMER, Gejza - ALTMANN, G. *Thesaurus of univariate discrete probability distributions.* Essen : STAMM, 1999

Citácie:

1. [1.1] CHEN, R.N. - DENG, S.R. - LIU, H.T. *Syntactic Complexity of Different Text Types: From the Perspective of Dependency Distance Both Linearly and Hierarchically. In JOURNAL OF QUANTITATIVE LINGUISTICS. ISSN 0929-6174, OCT 2 2022, vol. 29, no. 4, p. 510-540. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09296174.2021.2005960.>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] CHEN, X.Y. - GERDES, K. *Dependency Distances and Their Frequencies in Indo-European Language. In JOURNAL OF QUANTITATIVE LINGUISTICS. ISSN 0929-6174, JAN 2 2022, vol. 29, no. 1, p. 106-125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09296174.2020.1771135.>, Registrované v: WOS*

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

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

Citácie:

1. [1.1] CHAROENPOL, Aveya - CHOTWATTAKAWANIT, Udom. *The Relationship of Modular Lattice with Maximum Pre-period Property and Minimum Pre-period Property. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE, 2022, vol. 17, no. 2, pp. 881-889. ISSN 1814-0424., Registrované v: WOS*

2. [1.1] JANICKOVÁ, L. *Monounary algebras containing subalgebras with meet-irreducible congruence lattice. In ALGEBRA UNIVERSALIS. ISSN 0002-5240, NOV 2022, vol. 83, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00012-022-00786-1.>, Registrované v: WOS*

AAB02 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. [4.1] SOKOL, A. - SOKOLOVÁ J. *Uplatňovanie pojmov čitateľnosť a*

zrozumiteľnosť, náročnosť a obťažnosť vo vzťahu k textu (Use of the terms “readability” and “comprehensibility”, “complexity” and “difficulty” in relation to text). In Jazyk a kultúra, 2022, Vol. 13, Issue 52, p. 71-80, ISSN 1338-1148.

2. [4.1] ZUMRÍK, M. Láska v číslach. (Love in Numbers). In Slovenská literatúra, 2022, Vol. 69, Issue 1, p. 67-78, ISSN 0037-6973.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 FEČKAN, Michal. Note on periodic and asymptotically periodic solutions of fractional differential equations. In Mathematics Applies to Engineering, Modelling, and Social Issues : studies in Systems, Decision and Control. 200. - Cham : Springer, 2019, p. 153-185. ISBN 978-3-030-12231-7. ISSN 2198-4182. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-319-99918-0_6

Citácie:

1. [1.1] DANCA, M.F. - KUZNETSOV, N. D_3 Dihedral Logistic Map of Fractional Order. In MATHEMATICS. JAN 2022, vol. 10, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10020213>., Registrované v: WOS

ABC02 RIEČAN, Beloslav - MUNDICI, D. Probability on MV-algebras. In Handbook of Measure Theory, Volume II. - Amsterdam : Elsevier Science, 2002, s. 869-909. ISBN 978-0-444-50263-6.

Citácie:

1. [2.2] FRIČ, R. Łukasiewicz Logic and the Divisible Extension of Probability Theory. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2022-01-01, 78, 1, pp. 119-128. ISSN 12103195. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/tmmp-2021-0008>., Registrované v: SCOPUS

ABC03 WIMMER, Gejza. The type-token relation. In Quantitative Linguistics, An International Handbook. - Berlin : Walter de Gruyter, 2005, s. 361-368. ISBN 978-3-11-015578-5.

Citácie:

1. [3.1] BIRKNER, T. Das Wort hat die Frau Bundeskanzlerin – Ist die Medialisierung der Politik in Regierungserklärungen messbar. In Medien und Zeit, Thematisch offenes Heft, 2022, Vol. 37, no. 4, ISSN 2960-4125.

ABC04 WITKOVSKÝ, Viktor - WIMMER, Gejza*. Generalized polynomial comparative calibration: Parameter estimation and applications. In Advances in Measurements and Instrumentation : Reviews, Vol. 1. - International Frequency Sensor Association (IFSA) Publishing, 2018, p. 15-52. ISBN 978-84-09-07321-4.

Citácie:

1. [3.1] ZAKHAROV, I. - NEYEZHMAKOV, P. – SEMENIKHIN, V. – WARSZAM, Z.L. Measurement Uncertainty Evaluation of Parameters Describing the Calibrated Curves. In AUTOMATION 2022: NEW SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES FOR AUTOMATION, ROBOTICS AND MEASUREMENT TECHNIQUES. Springer, 2022, AISC vol. 1427. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-03502-9_38.

ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách

ACB01 PALENČÁR, R. - WIMMER, Gejza - PALENČÁR, J. - WITKOVSKÝ, Viktor. Navrhovanie a vyhodnocovanie meraní [Design and Evaluation of Measurements]. Recenzenti: M. Dovica, D. Janáčová, J. Markovič. 1. vydanie. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2021. 160 s. ISBN 978-80-227-5080-6

Citácie:

1. [1.1] JABLONICKY, J. - FERIANCOVA, P. - TULIK, J. - HUJO, L. - TKAC, Z. - KUCHAR, P. - TOMIC, M. - KASZKOWIAK, J. *Assessment of Technical and Ecological Parameters of a Diesel Engine in the Application of New Samples of Biofuels*. In *JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND ENGINEERING*. ISSN 2077-1312, 2022, vol. 10, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jmse10010001>., Registrované v: WOS

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADCA01 AGAOGLOU, Makrina - FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal - ROTHOS, Vassilis M. - SUSANTO, H. *Travelling waves in nonlinear magneto-inductive lattices*. In *Journal of differential equations*, 2016, vol. 260, no. 2, p. 1717-1746. (2015: 1.821 - IF, Q1 - JCR, 2.765 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-0396. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jde.2015.09.043>

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, L. - GUO, S.J. *Existence and Multiplicity of Wave Trains in a 2D Diatomic Face-Centered Lattice*. In *JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCE*. ISSN 0938-8974, AUG 2022, vol. 32, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00332-022-09813-w>., Registrované v: WOS

ADCA02 AUBRUN, Guillaume - LAMI, Ludovico - PALAZUELOS, Carlos - PLÁVALA, Martín. *Entangleability of Cones*. In *Geometric and functional analysis*, 2021, vol. 31, no. 1, p. 1-25. (2020: 2.148 - IF, Q1 - JCR, 3.952 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1016-443X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00039-021-00565-5>

Citácie:

1. [1.1] BLUHM, A. - JENČOVÁ, A. - NECHITA, I. *Incompatibility in General Probabilistic Theories, Generalized Spectrahedra, and Tensor Norms*. In *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0010-3616, AUG 2022, vol. 393, no. 3, p. 1125-1198. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00220-022-04379-w>., Registrované v: WOS

2. [1.1] JENČOVÁ, A. *Assemblages and steering in general probabilistic theories*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, OCT 28 2022, vol. 55, no. 43. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac97ce>., Registrované v: WOS

3. [1.1] NAIK, S.G. - LOBO, E.P. - SEN, S. - PATRA, R.K. - ALIMUDDIN, M. - GUHA, T. - BHATTACHARYA, S.S. - BANIK, M. *Composition of Multipartite Quantum Systems: Perspective from Timelike Paradigm*. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. ISSN 0031-9007, APR 8 2022, vol. 128, no. 14. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.128.140401>., Registrované v: WOS

4. [1.1] PASSER, B. *COMPLEX FREE SPECTRAHEDRA, ABSOLUTE EXTREME POINTS, AND DILATIONS*. In *DOCUMENTA MATHEMATICA*. ISSN 1431-0643, 2022, vol. 27, p. 1275-1298., Registrované v: WOS

5. [1.1] SEN, S. - LOBO, E.P. - PATRA, R.K. - NAIK, S.G. - DAS BHOWMIK, A. - ALIMUDDIN, M. - BANIK, M. *Timelike correlations and quantum tensor product structure*. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 2469-9926, DEC 7 2022, vol. 106, no. 6. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.106.062406>., Registrované v: WOS
6. [1.1] YASHIN, V.I. The Extension of Unital Completely Positive Semigroups on Operator Systems to Semigroups on C*-Algebras. In LOBACHEVSKII JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1995-0802, JUL 2022, vol. 43, no. 7, SI, p. 1778-1790. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1134/S1995080222100389>., Registrované v: WOS
- ADCA03 AWREJCEWICZ, Jan - FEČKAN, Michal - OLEJNIK, Pawel. Bifurcations of planar sliding homoclinics. In Mathematical Problems in Engineering, 2006, s. 1-13. ISSN 1024-123X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/MPE/2006/85349>
Citácie:
1. [1.2] ZHOU, Mi - DU, Zhengdong. Transversal Heteroclinic Bifurcation in Hybrid Systems with Application to Linked Rocking Blocks. In Journal of Nonlinear Modeling and Analysis, 2022-03-01, 4, 1, pp. 18-41. Dostupné na: <https://doi.org/10.12150/jnma.2022.42>., Registrované v: SCOPUS
- ADCA04 BALOGH, József - KOCHOL, Martin - PLUHÁR, András - YU, Xingxing. Covering planar graphs with forests. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2005, vol. 94, p. 147-158. ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.1] BACHTLER, O. - KRUMKE, S.O. Towards Obtaining a 3- Decomposition From a Perfect Matching. In ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS. ISSN 1077-8926, NOV 4 2022, vol. 29, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.37236/11128>., Registrované v: WOS
2. [1.1] MUKAE, R. - OZEKI, K. - SANO, T. - TAZUME, R. Covering projective planar graphs with three forests. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, APR 2022, vol. 345, no. 4. art. nr. 112748. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.disc.2021.112748>., Registrované v: WOS
- ADCA05 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. Bifurcation and chaos near sliding homoclinics. In Journal of differential equations, 2010, vol. 248, no. 9, p. 2227-2262. (2009: 1.426 - IF, Q1 - JCR, 2.371 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-0396. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jde.2009.11.003>
Citácie:
1. [1.1] CRISTIANO, Rony - DE FREITAS, Bruno R. - MEDRADO, Joao C. Three Crossing Limit Cycles in a 3D-Filippov System Having a T-Singularity. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, 2022, vol. 32, no. 01, art. nr. 2250006. ISSN 0218-1274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218127422500067>., Registrované v: WOS
2. [1.1] DEMIRK, Gokhan. Piecewise parametric chaotic model of p53 network based on the identified unifying framework of divergent p53 dynamics. In CHAOS SOLITONS & FRACTALS, 2022, vol. 160, art. nr. 112300. ISSN 0960-0779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112300>., Registrované v: WOS
3. [1.1] LI, Shuangbao - CHEN, Jinzhuo - KOU, Liying. Suppressing Homoclinic Chaos for Vibro-Impact Oscillators. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, 2022, vol. 32, no. 15, art. nr. 2250227. ISSN 0218-1274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218127422502273>., Registrované v: WOS
4. [1.1] LI, Yuxi - WEI, Zhouchao - ZHANG, Wei - YI, Ming. Melnikov-type method for a class of hybrid piecewise-smooth systems with impulsive effect and noise excitation: Homoclinic orbits. In CHAOS, 2022, vol. 32, no. 7, art. nr. 073119. ISSN 1054-1500. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1063/5.0096086>., Registrované v: WOS
5. [1.1] WEI, Zhouchao - LI, Yuxi - MOROZ, Irene - ZHANG, Wei. Melnikov-type method for a class of planar hybrid piecewise-smooth systems with impulsive effect and noise excitation: Heteroclinic orbits. In *CHAOS*, 2022, vol. 32, no. 10, art. nr. 103127. ISSN 1054-1500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0106073>., Registrované v: WOS
6. [1.1] ZHENG, Hang - XIA, Yonghui. CHAOTIC THRESHOLD OF A CLASS OF HYBRID PIECEWISE-SMOOTH SYSTEM BY AN IMPULSIVE EFFECT VIA MELNIKOV-TYPE FUNCTION. In *DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES B*, 2022, vol. 27, no. 11, pp. 6353-6371. ISSN 1531-3492. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcdsb.2021319>., Registrované v: WOS
7. [1.2] ZHOU, Mi - DU, Zhengdong. Transversal Heteroclinic Bifurcation in Hybrid Systems with Application to Linked Rocking Blocks. In *Journal of*

- ADCA06 *Nonlinear Modeling and Analysis*, 2022-03-01, 4, 1, pp. 18-41. Dostupné na: <https://doi.org/10.12150/jnma.2022.42.>, Registrované v: SCOPUS
- BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. On the chaotic behaviour of discontinuous systems. In *Journal of Dynamics and Differential Equations*, 2011, vol. 23, no. 3, p. 495-540. (2010: 1.375 - IF, Q1 - JCR, 1.576 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1040-7294. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10884-010-9197-7>
- Citácie:
1. [1.1] LI, Yuxi - WEI, Zhouchao - ZHANG, Wei - YI, Ming. Melnikov-type method for a class of hybrid piecewise-smooth systems with impulsive effect and noise excitation: Homoclinic orbits. In *CHAOS*, 2022, vol. 32, no. 7, art. nr. 073119. ISSN 1054-1500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0096086.>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] WEI, Zhouchao - LI, Yuxi - MOROZ, Irene - ZHANG, Wei. Melnikov-type method for a class of planar hybrid piecewise-smooth systems with impulsive effect and noise excitation: Heteroclinic orbits. In *CHAOS*, 2022, vol. 32, no. 10, art. nr. 103127. ISSN 1054-1500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0106073.>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] WU, Fang - HUANG, Lihong - WANG, Jiayu. Bifurcations of a Generalized Heteroclinic Loop in a Planar Piecewise Smooth System with Periodic Perturbations. In *QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS*, 2022, vol. 21, no. 2, art. nr. 29. ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-021-00554-x.>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] ZHENG, Hang - XIA, Yonghui. CHAOTIC THRESHOLD OF A CLASS OF HYBRID PIECEWISE-SMOOTH SYSTEM BY AN IMPULSIVE EFFECT VIA MELNIKOV-TYPE FUNCTION. In *DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES B*, 2022, vol. 27, no. 11, pp. 6353-6371. ISSN 1531-3492. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcdsb.2021319.>, Registrované v: WOS
 5. [1.2] ZHOU, Mi - DU, Zhengdong. Transversal Heteroclinic Bifurcation in Hybrid Systems with Application to Linked Rocking Blocks. In *Journal of Nonlinear Modeling and Analysis*, 2022-03-01, 4, 1, pp. 18-41. Dostupné na: <https://doi.org/10.12150/jnma.2022.42.>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA07 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. Melnikov theory for nonlinear implicit ODEs. In *Journal of differential equations*, 2014, vol. 256, no. 3, p. 1157-1190. (2013: 1.570 - IF, Q1 - JCR, 2.715 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0022-0396. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jde.2013.10.012>
- Citácie:
1. [1.2] PRIYANKARA, K. G.D.Sulalitha - BALASURIYA, Sanjeeva - BOLLE, Erik M. Melnikov Theory for Two-Dimensional Manifolds in Three-Dimensional Flows. In *SIAM Journal on Applied Dynamical Systems*, 2022-12-01, 21, 4, pp. 2642-2696. Dostupné na: <https://doi.org/10.1137/21MI464300.>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA08 BATTELLI, Flaviano - FEČKAN, Michal. Nonsmooth homoclinic orbits, Melnikov functions and chaos in discontinuous systems. In *Physica D: Nonlinear Phenomena*, 2012, vol. 241, no. 22, p. 1962-1975. (2011: 1.594 - IF, Q1 - JCR, 0.982 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0167-2789. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.physd.2011.05.018>
- Citácie:
1. [1.1] KOVALEVA, Agnessa. The Melnikov criterion of instability for

*random rocking of a rigid block with a fractional derivative element. In
PHYSICA D-*

- NONLINEAR PHENOMENA, 2022, vol. 436, art. nr. 133326. ISSN 0167-2789. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.physd.2022.133326.>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LI, Shuangbao - CHEN, Jinzhuo - KOU, Liying. Suppressing Homoclinic Chaos for Vibro-Impact Oscillators. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, 2022, vol. 32, no. 15, art. nr. 2250227. ISSN 0218-1274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218127422502273.>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LI, Yuxi - WEI, Zhouchao - ZHANG, Wei - YI, Ming. Melnikov-type method for a class of hybrid piecewise-smooth systems with impulsive effect and noise excitation: Homoclinic orbits. In CHAOS, 2022, vol. 32, no. 7, art. nr. 073119. ISSN 1054-1500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0096086.>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WEI, Zhouchao - LI, Yuxi - MOROZ, Irene - ZHANG, Wei. Melnikov-type method for a class of planar hybrid piecewise-smooth systems with impulsive effect and noise excitation: Heteroclinic orbits. In CHAOS, 2022, vol. 32, no. 10, art. nr. 103127. ISSN 1054-1500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0106073.>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHENG, Hang - XIA, Yonghui. CHAOTIC THRESHOLD OF A CLASS OF HYBRID PIECEWISE-SMOOTH SYSTEM BY AN IMPULSIVE EFFECT VIA MELNIKOV-TYPE FUNCTION. In DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES B, 2022, vol. 27, no. 11, pp. 6353-6371. ISSN 1531-3492. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcdsb.2021319.>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ZHOU, Biliu - JIN, Yanfei - XU, Huidong. Homoclinic-Heteroclinic Bifurcations and Chaos in a Coupled SD Oscillator Subjected to Gaussian Colored Noise. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, 2022, vol. 32, no. 16, art. nr. 2250240. ISSN 0218-1274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218127422502406.>, Registrované v: WOS
7. [1.2] LI, Shuangbao - GONG, Xiaojun - ZHANG, Wei - HAO, Yuxin. Correction to: The Melnikov method for detecting chaotic dynamics in a planar hybrid piecewise-smooth system with a Switching Manifold (Nonlinear Dynamics, (2017), 89, 2, (939-953), 10.1007/s11071-017-3493-2). In Nonlinear Dynamics, 2022-07-01, 109, 2, pp. 1255-1257. ISSN 0924090X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11071-022-07474-8.>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] WEN, Qian - ZHENG, Hang. Suppressing Chaotic Motion of The Complex Klein-Gordon Equation with External and Parametrical Excitations. In IAENG International Journal of Computer Science, 2022-01-01, 49, 4, art. nr. IJCS_49_4_30. ISSN 1819656X., Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] ZHOU, Biliu - JIN, Yanfei. CHAOS RESEARCH OF COUPLED SD OSCILLATOR UNDER GAUSSIAN COLORED NOISE AND HARMONIC EXCITATION. In Lixue Xuebao/Chinese Journal of Theoretical and Applied Mechanics, 2022-07-01, 54, 7, pp. 2030-2040. ISSN 04591879. Dostupné na: <https://doi.org/10.6052/0459-1879-22-123.>, Registrované v: SCOPUS
10. [1.2] ZHOU, Mi - DU, Zhengdong. Transversal Heteroclinic Bifurcation in Hybrid Systems with Application to Linked Rocking Blocks. In Journal of Nonlinear Modeling and Analysis, 2022-03-01, 4, 1, pp. 18-41. Dostupné na: <https://doi.org/10.12150/jnma.2022.42.>, Registrované v:

SCOPUS

ADCA09

BATTELLI, Flaviano - FEČKAN, Michal**. On the Poincare-Adronov-Melnikov method for the existence of grazing impact periodic solutions of differential equations. In *Journal of differential equations*, 2020, vol. 268, p. 3725-3748. (2019: 2.192 - IF, Q1 - JCR, 2.283 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0022-0396. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jde.2019.10.014>

Citácie:

1. [1.1] DONG, J. *A novel computational analysis of fractional differential equation based on elliptic discrete equation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C. ISSN 0129-1831, DEC 2022, vol. 33, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S012918312250156X>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] LI, Z.K. - LIU, X.B. *Homoclinic orbits in three-dimensional continuous piecewise linear generalized Michelson systems. In CHAOS. ISSN 1054-1500, JUL 2022, vol. 32, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0092903>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] LI, Z.K. - LIU, X.B. *Limit Cycles in Discontinuous Piecewise Linear Planar Hamiltonian Systems Without Equilibrium Points. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS. ISSN 0218-1274, AUG 2022, vol. 32, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S021812742250153X>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] LUO, F. - DU, Z.D. *Higher order discontinuity mapping for double grazing bifurcations in a slender rigid block confined between side-walls. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS. ISSN 0020-7462, APR 2022, vol. 140. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijnonlinmec.2022.103915>, Registrované v: WOS*

ADCA10

BATTELLI, Flaviano - FEČKAN, Michal. Homoclinic trajectories in discontinuous systems. In *Journal of Dynamics and Differential Equations*, 2008, vol. 20, no. 2, p. 337-376. (2007: 0.639 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1040-7294. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10884-007-9087-9>

Citácie:

1. [1.1] LI, Haiping - TIAN, Ruilan - ZHANG, Xiaolong - YANG, Xinwei. *Frequency and Amplitude Identification of Weak Signal Based on the Limit System of Smooth and Discontinuous Oscillator. In JOURNAL OF NONLINEAR MATHEMATICAL PHYSICS, 2022, vol. 29, no. 2, pp. 264-279. ISSN 1402-9251. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s44198-022-00034-z>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] LI, Shuangbao - CHEN, Jinzhuo - KOU, Liying. *Suppressing Homoclinic Chaos for Vibro-Impact Oscillators. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS, 2022, vol. 32, no. 15, art. nr. 2250227. ISSN 0218-1274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218127422502273>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] LI, Yuxi - WEI, Zhouchao - ZHANG, Wei - YI, Ming. *Melnikov-type method for a class of hybrid piecewise-smooth systems with impulsive effect and noise excitation: Homoclinic orbits. In CHAOS, 2022, vol. 32, no. 7, art. nr. 073119. ISSN 1054-1500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0096086>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] WEI, Zhouchao - LI, Yuxi - MOROZ, Irene - ZHANG, Wei. *Melnikov-type method for a class of planar hybrid piecewise-smooth systems with impulsive effect and noise excitation: Heteroclinic orbits. In*

CHAOS, 2022, vol. 32, no. 10, art. nr. 103127. ISSN 1054-1500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0106073>., Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHENG, Hang - XIA, Yonghui. CHAOTIC THRESHOLD OF A CLASS OF HYBRID PIECEWISE-SMOOTH SYSTEM BY AN IMPULSIVE EFFECT VIA MELNIKOV-TYPE FUNCTION. In *DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES B*, 2022, vol. 27, no. 11, pp. 6353-6371. ISSN 1531-3492. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3934/dcdsb.2021319>., Registrované v: WOS

6. [1.2] PRIYANKARA, K. G.D.Sulalitha - BALASURIYA, Sanjeeva - BOLLT, Erik M. Melnikov Theory for Two-Dimensional Manifolds in Three-Dimensional Flows. In *SIAM Journal on Applied Dynamical Systems*, 2022-12-01, 21, 4, pp. 2642-2696. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1137/21M1464300>., Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] ZHOU, Mi - DU, Zhengdong. Transversal Heteroclinic Bifurcation in Hybrid Systems with Application to Linked Rocking Blocks. In *Journal of Nonlinear Modeling and Analysis*, 2022-03-01, 4, 1, pp. 18-41. Dostupné na: <https://doi.org/10.12150/jnma.2022.42>., Registrované v: SCOPUS

ADCA11 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIĆ, Marián. Dynamic ordering for a parallel block-Jacobi SVD algorithm. In *Parallel Computing*, 2002, vol. 28, no. 2, p. 243-262. (2001: 0.572 - IF, Q2 - JCR, 0.424 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0167-8191. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0167-8191\(01\)00138-7](https://doi.org/10.1016/S0167-8191(01)00138-7)

Citácie:

1. [1.1] NOVAKOVIC, V. - SINGER, S. A Kogbetliantz-type algorithm for the hyperbolic SVD. In *NUMERICAL ALGORITHMS*. ISSN 1017-1398, JUN 2022, vol. 90, no. 2, p. 523-561. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11075-021-01197-4>., Registrované v: WOS

ADCA12 BLUHM, Andreas - JENČOVÁ, Anna - NECHITA, Ion. Incompatibility in General Probabilistic Theories, Generalized Spectrahedra, and Tensor Norms. In *Communications in Mathematical Physics*, 2022, vol. 393, p. 1125-1198. (2021: 2.361 - IF, Q1 - JCR, 1.274 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0010-3616. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00220-022-04379-w>

Citácie:

1. [1.1] CAVALCANTI, P.J. - SELBY, J.H. - SIKORA, J. - SAINZ, A.B. Decomposing all multipartite non-signalling channels via quasiprobabilistic mixtures of local channels in generalised probabilistic theories. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, OCT 7 2022, vol. 55, no. 40. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac8ea4>., Registrované v: WOS

2. [1.1] DUARTE, C. - CATANI, L. - DRUMOND, R.C. Relating Compatibility and Divisibility of Quantum Channels. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, JUL 8 2022, vol. 61, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-022-05165-z>., Registrované v: WOS

3. [1.1] KIUKAS, J. - MCNULTY, D. - PELLONPää, J.P. Amount of quantum coherence needed for measurement incompatibility. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 2469-9926, JAN 6 2022, vol. 105, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.105.012205>., Registrované v: WOS

4. [1.1] PLÁVALA, M. Incompatibility in restricted operational theories:

connecting contextuality and steering. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, APR 29 2022, vol. 55, no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac5afe>., Registrované v: WOS

ADCA13

BORZOOEI, R.A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - ZAHIRI, O. L-ordered and L-lattice ordered groups. In Information Sciences, 2015, vol. 314, s. 118-134. (2014: 4.038 - IF, Q1 - JCR, 2.226 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2015.03.072>

Citácie:

1. [1.1] LIU, H.P. - GE, Q. - WEI, R.J. On a new kind of ordered fuzzy group. In JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS. ISSN 1064-1246, 2022, vol.

- 43, no. 1, p. 187-199. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JIFS-212027.>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHOU, C.J. - YAO, W. *Q-orders with no unit on Q*. In *JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS*. ISSN 1064-1246, 2022, vol. 42, no. 3, p. 2309-2316. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JIFS-211581.>, Registrované v: WOS
- ADCA14 BORZOOEI, R.A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - ZAHIRI, Omid. State BCK-algebras and state-morphism BCK-algebras. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2014, vol. 244, p. 86-105. (2013: 1.880 - IF, Q1 - JCR, 1.439 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2013.12.007>
- Citácie:
1. [1.1] SU, S.H. - LI, Q.G. - LI, Q. *ZL-Completions for ZL-Semigroups*. In *SYMMETRY-BASEL*. MAR 2022, vol. 14, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14030578.>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ZAHIRI, S. - SAEID, A.B. - CIUNGU, L.C. *Characterization of monadic BL-algebras by state operators*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, JUN 27 2022, vol. 72, no. 3, p. 555-574. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2022-0037.>, Registrované v: WOS
3. [3.1] REZAEI, A. - SOLEYMANI, S. *Applications of states to BI-algebras*. In *J. Algebraic Hyperstructures and Logical Algebras*, ISSN 2676-6019, 2022, Vol. 3, p. 45-63, DOI 10.52547/HATEF.JAHLA.3.3.4.
- ADCA15 BORZOOEI, R.A.** - DVUREČENSKIJ, Anatolij - SHARAFI, A.H. Material implications in lattice effect algebras. In *Information Sciences*, 2018, vol. 433-434, p. 233-240. (2017: 4.305 - IF, Q1 - JCR, 1.635 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2017.12.049>
- Citácie:
1. [1.1] ZHANG, X.H. - WANG, M. - SHENG, N. *Q-residuated lattices and lattice pseudoeffect algebras*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, MAY 2022, vol. 26, no. 10, p. 4519-4540. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-06839-w.>, Registrované v: WOS
- ADCA16 BOTUR, M. - DVUREČENSKIJ, Anatolij. On pseudo-BL-algebras and pseudo-hoops with normal maximal filters. In *Soft Computing*, 2016, vol. 20, no.2, p. 439-448. (2015: 1.630 - IF, Q2 - JCR, 0.759 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1432-7643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-015-1793-3>
- Citácie:
1. [1.1] ALEMAYEHU, T.G. *Fuzzy Ideals in Pseudo-Hoop Algebras*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICS AND MATHEMATICAL SCIENCES*. ISSN 0161-1712, SEP 23 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/4643252.>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHEN, W.J. - CHEN, Z.Y. - WANG, H.K. *Quasi-pseudo-hoops: An Extension to Pseudo-hoops*. In *JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING*. ISSN 1542-3980, 2022, vol. 38, no. 3-4, p. 299-331., Registrované v: WOS
- ADCA17 BOTUR, Michal** - HALAŠ, Radomír - MESIAR, Radko - PÓCS, Jozef. On generating of idempotent aggregation functions on finite lattices. In *Information Sciences*, 2018, vol. 430-431, p. 39-45. (2017: 4.305 - IF, Q1 - JCR, 1.635 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné

na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2017.11.031>

- Citácie:
1. [1.1] DURANTE, F. - KLEMENT, E.P. - SAMINGER-PLATZ, S. - SEMPI, C. Ordinal sums: From triangular norms to bi- and multivariate copulas. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 28-64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.04.001>., Registrované v: WOS
- ADCA18 BOTUR, Michal - DVUREČENSKIJ, Anatolij. State-morphism algebras - General approach. In Fuzzy Sets and Systems, 2013, vol. 218, p. 90-102. (2012: 1.749 - IF, Q1 - JCR, 1.472 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2012.08.013>
- Citácie:
1. [1.1] WOUMFO, F. - NJIONOU, B.B.K. - ALOMO, E.R.T. - LELE, C. On State Ideals and State Relative Annihilators in De Morgan State Residuated Lattices. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICS AND MATHEMATICAL SCIENCES. ISSN 0161-1712, JUN 26 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/6213448>., Registrované v: WOS
- ADCA19 BOTUR, Michal - DVUREČENSKIJ, Anatolij - KOWALSKI, T. On normal-valued basic pseudo hoops. In Soft Computing, 2012, vol. 16, p. 635-644. (2011: 1.880 - IF, Q1 - JCR, 0.844 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1432-7643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-011-0763-7>
- Citácie:
1. [1.1] CHEN, W.J. - CHEN, Z.Y. - WANG, H.K. Quasi-pseudo-hoops: An Extension to Pseudo-hoops. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2022, vol. 38, no. 3-4, p. 299-331., Registrované v: WOS
- ADCA20 BUHAGIAR, David - CHETCUTI, Emmanuel - DVUREČENSKIJ, Anatolij. Loomis-Sikorski representation of monotone sigma-complete effect algebras. In Fuzzy Sets and Systems, 2006, vol. 157, s. 683-690. ISSN 0165-0114.
- Citácie:
1. [1.1] WEI, X.W. - SHI, F.G. Convexity-preserving Properties of Partial Binary Operations with Respect to Filter Convex Structures on Effect Algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JUL 20 2022, vol. 61, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-022-05189-5>., Registrované v: WOS
- ADCA21 BUTKA, P. - PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, J. Representation of fuzzy concept lattices in the framework of classical FCA. In Journal of Applied Mathematics, 2013, vol. 2013, art. no. 236725, p. 1-7. (2012: 1.041 - IF, Q3 - JCR, 0.552 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-8936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2013/236725>
- Citácie:
1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAS, P. - KRAJCI, S. - KRÍDLO, O. Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>., Registrované v: WOS
2. [1.1] ARANDA-CORRAL, G.A. - BORREGO-DÍAZ, J. - GALÁN-PÁEZ, J. Concept learning consistency under three-way decision paradigm. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MACHINE LEARNING AND CYBERNETICS. ISSN 1868-8071, OCT 2022, vol. 13, no. 10, p. 2977-2999. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13042-022-01576-w>., Registrované

v: *WOS*

- ADCA22 BUTKA, P. - PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, J. On equivalence of conceptual scaling and generalized one-sided concept lattices. In *Information Sciences*, 2014, vol. 259, p. 57-70. (2013: 3.893 - IF, Q1 - JCR, 2.332 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2013.08.047>
- Citácie:
1. [1.1] *BENÍTEZ-CABALLERO, M.J. - MEDINA, J. - RAMÍREZ-POUSSA, E. Characterizing One-Sided Formal Concept Analysis by Multi-Adjoint Concept Lattices. In MATHEMATICS. APR 2022, vol. 10, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10071020>., Registrované v: WOS*
- ADCA23 CALVO, T. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - VALÁŠKOVÁ, L. Construction of aggregation operators - new composition method. In *Kybernetika*, 2003, vol. 39, no. 5, p. 643-650. ISSN 0023-5954.
- Citácie:
1. [1.1] *QU, Ziyi - ZONG, Zhaojun - HU, Feng. Law of Large Numbers, Central Limit Theorem, and Law of the Iterated Logarithm for Bernoulli Uncertain Sequence. In SYMMETRY-BASEL, 2022, ISSN 2073-8994, vol. 14, no. 8, art. nr. 1642. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14081642>., Registrované v: WOS*
- ADCA24 CAO, Xiaokai - FEČKAN, Michal - SHEN, D. - WANG, JinRong. Iterative learning control for multi-agent systems with impulsive consensus tracking. In *Nonlinear Analysis : Modelling and Control*, 2021, vol. 26, no. 1, p. 130-150. (2020: 3.257 - IF, Q1 - JCR, 0.734 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1392-5113. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2021.26.20981>
- Citácie:
1. [1.1] *SANG, S.Y. - ZHANG, R.K. - LIN, X. Model-Free Adaptive Iterative Learning Bipartite Containment Control for Multi-Agent Systems. In SENSORS. OCT 2022, vol. 22, no. 19. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s22197115>., Registrované v: WOS*
- ADCA25 CARBONE, Raffaella - JENČOVÁ, Anna. On period, cycles and fixed points of a quantum channel. In *Annales Henri Poincare*, 2020, vol. 21, p. 155-188. (2019: 1.489 - IF, Q2 - JCR, 1.214 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1424-0637. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00023-019-00861-9>
- Citácie:
1. [1.1] *FELIPE-SOSA, R. - FELIPE, R. J-states and quantum channels between indefinite metric spaces. In QUANTUM INFORMATION PROCESSING. ISSN 1570-0755, MAR 31 2022, vol. 21, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11128-022-03472-2>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *MUKHAMEDOV, F. - AL-RAWASHDEH, A. Generalized Dobrushin ergodicity coefficient and ergodicities of non-homogeneous Markov chains. In BANACH JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS. ISSN 2662-2033, JAN 2022, vol. 16, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s43037-021-00173-3>., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *NG, C.K. Dual spaces of operator systems. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, APR 15 2022, vol. 508, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125890>., Registrované v: WOS*
4. [1.2] *GIROTTI, Federico. Absorption and Fixed Points for Semigroups of*

- Quantum Channels. In Springer Proceedings in Mathematics and Statistics, 2022-01-01, 390, pp. 183-195. ISSN 21941009. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-06170-7_10, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA26 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, p. 384-392. (2009: 1.225 - IF, Q1 - JCR, 1.394 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2010.05.042>
- Citácie:
1. [1.1] CHANDRA, D. - DAS, P. - DAS, S. CERTAIN OBSERVATIONS ON SELECTION PRINCIPLES FROM (A) BORNOLOGICAL VIEWPOINT. In *QUAESTIONES MATHEMATICAE*. ISSN 1607-3606, MAR 4 2022, vol. 45, no. 3, p. 423-442. Dostupné na: <https://doi.org/10.2989/16073606.2021.1882605>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. Cardinal Functions, Bornologies and Strong Whitney convergence. In *BULLETIN OF THE BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN*. ISSN 1370-1444, DEC 2022, vol. 29, no. 4, p. 491-507. Dostupné na: <https://doi.org/10.36045/j.bbms.220204>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. Strong Whitney Convergence on Bornologies. In *FILOMAT*. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 7, p. 2427-2438. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2207427C>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] DAS, P. - CHANDRA, D. - DAS, S. Further applications of bornological covering properties in function spaces. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0166-8641, APR 1 2022, vol. 310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2022.108005>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] JIN, Z.Y. - YAN, C.H. Fuzzifying bornological linear spaces. In *JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS*. ISSN 1064-1246, 2022, vol. 42, no. 3, p. 2347-2358. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JIFS-211644>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] JIN, Z.Y. - YAN, C.H. Fuzzifying completeness and compactness in fuzzifying bornological linear spaces. In *AIMS MATHEMATICS*. 2022, vol. 7, no. 9, p. 16706-16718. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022916>, Registrované v: WOS
 7. [2.2] BUKOVSKÝ, Lev. Real Functions, Covers and Bornologies. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*. ISSN 12103195, 2022-01-01, 78, 1, pp. 199-214. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/tmmp-2021-0014>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA27 CIUNGU, L.C. - DVUREČENSKIJ, Anatolij. Measures, states and de Finetti maps on pseudo-BCK algebras. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2010, vol. 161, p. 2870-2896. (2009: 2.138 - IF, Q1 - JCR, 1.232 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2010.03.017>
- Citácie:
1. [3.1] REZAEI, A. - SOLEYMANI, S. Applications of states to BI-algebras. In *J. Algebraic Hyperstructures and Logical Algebras*, ISSN 2676-6019, 2022, Vol. 3, p. 45-63, DOI 10.52547/HATEF.JAHLA.3.3.4.
- ADCA28 CIUNGU, L.C. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek. State BL-algebras. In *Soft Computing*, 2011, vol. 15, no. 4, p. 619-634. (2010: 1.512 - IF, Q2 - JCR,

0.694 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1432-7643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-010-0571-5>

Citácie:

1. [1.1] ESFAHANI, M.H.N. - HAGHANI, F.K. - HEIDARIAN, S. SOME RESULTS ON I-BALLS, RADICALS, SEQUENCES AND TOPOLOGY IN BL-ALGEBRAS. In MISKOLC MATHEMATICAL NOTES. ISSN 1787-2405, 2022, vol. 23, no. 2, p. 637-650. Dostupné na:

<https://doi.org/10.18514/MMN.2022.3216>., Registrované v: WOS

2. [1.1] GUO, Q. - XIN, X.L. State operators on pseudo EQ-algebras. In JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS. ISSN 1064-1246, 2022, vol. 43, no. 1, p. 1189-1202. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3233/JIFS-212723>., Registrované v: WOS

3. [1.1] WOUMFO, F. - NJIONOU, B.B.K. - ALOMO, E.R.T. - LELE, C. On State Ideals and State Relative Annihilators in De Morgan State Residuated Lattices. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICS AND MATHEMATICAL SCIENCES. ISSN 0161-1712, JUN 26 2022, vol. 2022.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/6213448>., Registrované v: WOS

4. [3.1] REZAEI, A. - SOLEYMANI, S. Applications of states to BI-algebras. In J. Algebraic Hyperstructures and Logical Algebras, ISSN 2676-6019, 2022, Vol. 3, p. 45-63, DOI 10.52547/HATEF.JAHLA.3.3.4.

ADCA29

CONDER, M. - NEDELA, Roman. A refined classification of symmetric cubic graphs. In Journal of Algebra, 2009, vol. 322, s. 722-740. (2008: 0.630 - IF, Q2 - JCR, 1.355 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-8693.

Citácie:

1. [1.1] CRNKOVIC, D. - RUKAVINA, S. - SIMAC, M. LDPC codes from cubic semisymmetric graphs. In ARS MATHEMATICA

CONTEMPORANEA. ISSN 1855-3966, 2022, vol. 22, no. 2. Dostupné na:

<https://doi.org/10.26493/1855-3974.2501.4c4>., Registrované v: WOS

2. [1.1] HUJDUROVIC, A. - POTOČNIK, P. - VERRET, G. Three local actions in 6-valent arc-transitive graphs. In JOURNAL OF GRAPH THEORY. ISSN 0364-9024, FEB 2022, vol. 99, no. 2, p. 207-216. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jgt.22735>., Registrované v: WOS

3. [1.1] KUTNAR, K. - MARUSIC, D. Symmetries in graphs via simplicial automorphisms. In JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES A. ISSN 0097-3165, AUG 2022, vol. 190. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jcta.2022.105639>., Registrované v: WOS

4. [1.1] MA, J.C. - ZHOU, J.X. Symmetric cubic graphs with non-solvable automorphism groups. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUN 2022, vol. 345, no. 6. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.disc.2022.112828>., Registrované v: WOS

5. [1.1] MA, J.C. A note on automorphism groups of symmetric cubic graphs. In JOURNAL OF ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0219-4988, JAN 2022, vol. 21, no. 01. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1142/S0219498822500189>., Registrované v: WOS

ADCA30

CONDER, M. - NEDELA, Roman - ŠIRÁŇ, J. Classification of regular maps of Euler characteristic $-3p$. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2012, vol. 102, s. 967-981. (2011: 0.892 - IF, Q1 - JCR, 2.176 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0095-8956. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jctb.2011.11.003>

Citácie:

1. [1.1] HOU, D.D. - FENG, Y.Q. - KWON, Y.S. Regular maps of 2-power order. In *JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS*. ISSN 0925-9899, SEP 2022, vol. 56, no. 2, p. 475-492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10801-022-01119-0>., Registrované v: WOS

ADCA31 CONDER, Marston - NEDELA, Roman. Symmetric cubic graphs of small girth. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 2007, vol. 97, no. 5, p. 757-768. (2006: 0.792 - IF, Q1 - JCR, 2.068 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0095-8956.

Citácie:

1. [1.1] FRELIH, B. - KOVÁCS, I. - KUTNAR, K. On cubic arc-transitive k -multicirculants with soluble groups. In *JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS*. ISSN 0925-9899, JUN 2022, vol. 55, no. 4, p. 1063-1083. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10801-021-01083-1>.,

Registrované v: WOS

2. [1.1] POTACNIK, P. - VIDALI, J. Cubic vertex-transitive graphs of girth six. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, MAR 2022, vol. 345, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.disc.2021.112734>.,

Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, X. Cubic Edge-Transitive bi-Cayley Graphs on Generalized Dihedral Group. In *BULLETIN OF THE MALAYSIAN MATHEMATICAL SCIENCES SOCIETY*. ISSN 0126-6705, JAN 2022, vol. 45, no. 1, p. 537-547. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40840-021-01205-9>.,

Registrované v: WOS

ADCA32 CONDER, Marston - DU, Shaofei - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin. Regular maps with nilpotent automorphism group. In *Journal of Algebraic Combinatorics*, 2016, vol. 44, no. 4, p. 863-874. (2015: 0.874 - IF, Q1 - JCR, 1.225 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0925-9899. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10801-016-0692-8>

Citácie:

1. [1.1] HOU, D.D. - FENG, Y.Q. - KWON, Y.S. Regular maps of 2-power order. In *JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS*. ISSN 0925-9899, SEP 2022, vol. 56, no. 2, p. 475-492. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10801-022-01119-0>., Registrované v: WOS

ADCA33 DANCA, Marius-F. - FEČKAN, Michal - KUZNETSOV, Nikolay - CHEN, Guanrong. Coupled Discrete Fractional-Order Logistic Maps. In *Mathematics*, 2021, vol. 9, issue 18, p. 1-13. (2020: 2.258 - IF, Q1 - JCR, 0.495 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math9182204>

Citácie:

1. [1.1] LU, R.D. - RAMADOSS, J. - NATIQ, H. - KREJCAR, O. - NAMAZI, H. A Chaotic Circuit With Hidden Attractors and Extreme Event. In *IEEE ACCESS*. ISSN 2169-3536, 2022, vol. 10, p. 105195-105200. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3208569>., Registrované v: WOS

ADCA34 DANCA, Marius-F. - FEČKAN, Michal. Chaos Suppression in a Gompertz-like Discrete System of Fractional Order. In *International Journal of Bifurcation and Chaos*, 2020, vol. 30, no. 3, art. no. 2050049. (2019: 2.469 - IF, Q2 - JCR, 0.715 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0218-1274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218127420500492>

Citácie:

1. [1.1] RAN, J. - LI, Y.Q. - XIONG, Y.B. On the dynamics of fractional q -

ADCA35

deformation chaotic map. In APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION. ISSN 0096-3003, JUL 1 2022, vol. 424. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127053>., Registrované v: WOS

DANCA, Marius-F.** - FEČKAN, Michal - KUZNETSOV, Nikolay V. - CHEN, Guanrong. Fractional-order PWC systems without zero Lyapunov exponents. In Nonlinear Dynamics, 2018, vol. 92, no. 3, p. 1061-1078. (2017: 4.339 - IF, Q1 - JCR, 1.468 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0924-090X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11071-018-4108-2>

Citácie:

1. [1.1] HUANG, P.F. - CHAI, Y. - CHEN, X.L. Multiple dynamics analysis of Lorenz-family systems and the application in signal detection. In CHAOS

ADCA36

SOLITONS & FRACTALS. ISSN 0960-0779, MAR 2022, vol. 156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.111797.>, Registrované v: WOS
DANCA, Marius-F.** - FEČKAN, Michal. Hidden chaotic attractors and chaos suppression in an impulsive discrete economical supply and demand dynamical system. In *Communications in nonlinear science and numerical simulation*, 2019, vol. 74, p. 1-13. (2018: 3.967 - IF, Q1 - JCR, 1.326 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1007-5704. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2019.03.008>

Citácie:

1. [1.1] LAMPART, M. - LAMPARTOVA, A. - ORLANDO, G. *On extensive dynamics of a Cournot heterogeneous model with optimal response. In CHAOS. ISSN 1054-1500, FEB 2022, vol. 32, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0082439.>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] RONG, K. - BAO, H. - LI, H.Z. - HUA, Z.Y. - BAO, B.C. *Memristive Henon map with hidden Neimark-Sacker bifurcations. In NONLINEAR DYNAMICS. ISSN 0924-090X, JUN 2022, vol. 108, no. 4, p. 4459-4470. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11071-022-07380-z.>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] WANG, J. - GU, Y. - RONG, K. - XU, Q. - ZHANG, X. *Memristor-Based Lozi Map with Hidden Hyperchaos. In MATHEMATICS. OCT 2022, vol. 10, no. 19. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10193426.>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] ZHANG, L.P. - LIU, Y. - WEI, Z.C. - JIANG, H.B. - BI, Q.S. *A class of two-dimensional rational maps with self-excited and hidden attractors. In CHINESE PHYSICS B. ISSN 1674-1056, FEB 1 2022, vol. 31, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1674-1056/ac4025.>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] ZHANG, L.P. - LIU, Y. - WEI, Z.C. - JIANG, H.B. - BI, Q.S. *Hidden attractors in a class of two-dimensional rational memristive maps with no fixed points. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS. ISSN 1951-6355, JUL 2022, vol. 231, no. 11-12, SI, p. 2173-2182. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epjs/s11734-022-00483-z.>, Registrované v: WOS*

ADCA37

DANCA, Marius-F.** - FEČKAN, Michal - KUZNETSOV, Nikolay V. Chaos control in the fractional order logistic map via impulses. In *Nonlinear Dynamics*, 2019, vol. 98, no. 2, p. 1219-1230. (2018: 4.604 - IF, Q1 - JCR, 1.379 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0924-090X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11071-019-05257-2>

Citácie:

1. [1.1] ALBERTO QUEZADA-TELLEZ, Luis - FRANCO-PEREZ, Luis - FERNANDEZ-ANAYA, Guillermo. *Controlling Chaos for a Fractional-Order Discrete System. In IEEE OPEN JOURNAL OF CIRCUITS AND SYSTEMS, 2020, vol. 1, no., pp. 263-269. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/OJCAS.2020.3033154.>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] LI, J.H. - CUI, N. *Dynamical behavior and control of a new hyperchaotic Hamiltonian system. In AIMS MATHEMATICS. 2022, vol. 7, no. 4, p. 5117-5132. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022285.>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] LU, R.D. - RAMADOSS, J. - NATIQ, H. - KREJCAR, O. - NAMAZI, H. *A Chaotic Circuit With Hidden Attractors and Extreme Event. In IEEE ACCESS. ISSN 2169-3536, 2022, vol. 10, p. 105195-105200. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3208569>., Registrované v: WOS
4. [1.1] RAN, J. - LI, Y.Q. - XIONG, Y.B. On the dynamics of fractional q -
deformation chaotic map. In APPLIED MATHEMATICS AND
COMPUTATION. ISSN 0096-3003, JUL 1 2022, vol. 424. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127053>., Registrované v: WOS*

- ADCA38 DANCA, Marius-F.** - FEČKAN, Michal - KUZNETSOV, Nikolay V. - CHEN, Guanrong. Rich dynamics and anticontrol of extinction in a prey-predator system. In *Nonlinear Dynamics*, 2019, vol. 98, no. 2, p. 1421-1445. (2018: 4.604 - IF, Q1 - JCR, 1.379 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0924-090X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11071-019-05272-3>
- Citácie:
1. [1.1] LU, R.D. - RAMADOSS, J. - NATIQ, H. - KREJCAR, O. - NAMAZI, H. *A Chaotic Circuit With Hidden Attractors and Extreme Event*. In *IEEE ACCESS*. ISSN 2169-3536, 2022, vol. 10, p. 105195-105200. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3208569>., Registrované v: WOS
 2. [1.1] THIRTHAR, A. - MAJEED, S.J. - SHAH, K.M. - ABDELJAWAD, T. *The dynamics of an aquatic ecological model with aggregation, Fear and Harvesting Effects*. In *AIMS MATHEMATICS*. 2022, vol. 7, no. 10, p. 18532-18552. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.20221018>., Registrované v: WOS
 3. [1.2] GÜMÜŞ, Özlem Ak. *Dynamics of a Prey-Predator System with Harvesting Effect on Prey*. In *Chaos Theory and Applications*, 2022-11-01, 4, 3, pp. 144-151. Dostupné na: <https://doi.org/10.51537/chaos.1183113>., Registrované v: SCOPUS
- ADCA39 DANCA, Marius-F. - FEČKAN, Michal - CHEN, Guanrong. Impulsive stabilization of chaos in fractional-order systems. In *Nonlinear Dynamics*, 2017, vol. 89, no. 3, p. 1889-1903. (2016: 3.464 - IF, Q1 - JCR, 1.167 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0924-090X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11071-017-3559-1>
- Citácie:
1. [1.2] RAJAGOPAL, K. - SHEKOFTEH, Y. - NAZARIMEHR, F. - LI, C. - JAFARI, S. *A new chaotic multi-stable hyperjerk system with various types of attractors*. In *Indian Journal of Physics*, 2022-04-01, 96, 5, pp. 1501-1507. ISSN 09731458. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12648-021-02075-4>., Registrované v: SCOPUS
- ADCA40 DANCA, Marius-F.** - FEČKAN, Michal - KUZNETSOV, Nikolay V. - CHEN, Guanrong. Complex dynamics, hidden attractors and continuous approximation of a fractional-order hyperchaotic PWC system. In *Nonlinear Dynamics*, 2018, vol. 91, no. 4, p. 2523-2540. (2017: 4.339 - IF, Q1 - JCR, 1.468 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0924-090X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11071-017-4029-5>
- Citácie:
1. [1.1] LU, Y.M. - WANG, C.H. - DENG, Q.L. - XU, C. *The dynamics of a memristor-based Rulkov neuron with fractional-order difference*. In *CHINESE PHYSICS B*. ISSN 1674-1056, JUN 1 2022, vol. 31, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1674-1056/ac539a>., Registrované v: WOS
- ADCA41 DANCA, Marius-F. - FEČKAN, Michal - KUZNETSOV, Nikolay V. - CHEN, Guanrong. Looking more closely at the Rabinovich-Fabrikant system. In *International Journal of Bifurcation and Chaos*, 2016, vol. 26, no. 2, art. no. 1650038 p. [1-21]. (2015: 1.355 - IF, Q2 - JCR, 0.752 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0218-1274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218127416500383>
- Citácie:
1. [1.1] KUZNETSOV, S.P. - TURUKINA, L.V. *Generalized Rabinovich-*

Fabrikant system: equations and its dynamics. In IZVESTIYA VYSSHIKH UCHEBNIKH ZAVEDENIY-PRIKLADNAYA NELINEYNAYA DINAMIKA. ISSN 0869-6632, 2022, vol. 30, no. 1. Dostupné na:

<https://doi.org/10.18500/0869-6632-2022-30-1-7-29.>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TURUKINA, L.V. *Dynamics of the Rabinovich-Fabrikant system and its generalized model in the case of negative values of parameters that have the meaning of dissipation coefficients. In IZVESTIYA VYSSHIKH UCHEBNIKH ZAVEDENIY-PRIKLADNAYA NELINEYNAYA DINAMIKA. ISSN 0869-6632, 2022, vol. 30, no. 6, p. 685-701. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.18500/0869-6632-003015.>, Registrované v: WOS

3. [1.1] VEEMAN, D. - MEHRABBEIK, M. - NATIQ, H. - RAJAGOPAL, K. - JAFARI, S. - HUSSAIN, I. *A New Chaotic System with Coexisting Attractors. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS. ISSN 0218-1274, MAR 15 2022, vol. 32, no. 03. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1142/S0218127422300075.>, Registrované v: WOS

ADCA42 DANCA, Marius-F. - FEČKAN, Michal - ROMERA, Miguel. *Generalized form of Parrondo's paradoxical game with applications to chaos control. In International Journal of Bifurcation and Chaos, 2014, vol. 24, no. 1, art. no. 1450008. (2013: 1.017 - IF, Q2 - JCR, 0.678 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0218-1274. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1142/S0218127414500084>

Citácie:

1. [1.1] KUMAR, D. - RANI, M. *Alternated Superior Chaotic Biogeography-Based Algorithm for Optimization Problems. In INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED METAHEURISTIC COMPUTING. ISSN 1947-8283, 2022, vol. 13, no. 1. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.4018/IJAMC.292520.>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUMAR, D. - RANI, M. *Alternated superior chaotic variants of gravitational search algorithm for optimization problems. In CHAOS SOLITONS & FRACTALS. ISSN 0960-0779, JUN 2022, vol. 159. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112152.>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] WALCZAK, Z. - BAUER, J.H. *Parrondo's paradox in quantum walks with three coins. In PHYSICAL REVIEW E. ISSN 2470-0045, JUL 5 2022, vol. 105, no. 6. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1103/PhysRevE.105.064211.>, Registrované v: WOS

ADCA43 DANČÍK, Vladimír - CARREL, H. - BODYCOMBE, N.E. - SEILER, K.P. - FOMINA-YADLIN, D. - KUBICEK, S.T. - HARTWELL, K. - SHAMJI, A.F. - WAGNER, B. K. - CLEMONS, P.A. *Connecting Small Molecules with Similar Assay Performance Profiles Leads to New Biological Hypotheses. In Journal of Biomolecular Screening, 2014, vol. 19, no. 5, p. 771-781. (2013: 2.012 - IF, Q2 - JCR, 0.966 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1087-0571. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1087057113520226>*

Citácie:

1. [1.1] REES, M.G. - BRENNAN, L. - DO CARMO, M. - DUGGAN, P. - BAJRAMI, B. - ARCIPRETE, M. - BOGHOSSIAN, A. - VAIMBERG, E. - FERRARA, S.J. - LEWIS, T.A. - ROSENBERG, D. - SANGPO, T. - ROTH, J.A. - KAUSHIK, V.K. - PICCIONI, F. - DOENCH, J.G. - ROOT, D.E. - JOHANNESSEN, C.M. *Systematic identification of biomarker-driven drug combinations to overcome resistance. In NATURE CHEMICAL BIOLOGY. ISSN 1552-4450, JUN 2022, vol. 18, no. 6, p. 615-+. Dostupné na:*

- ADCA44 <https://doi.org/10.1038/s41589-022-00996-7>, Registrované v: WOS
 DANČÍK, Vladimír - SEILER, Kathleen Petri - YOUNG, Damian W. - SCHREIBER, Stuart L. - CLEMONS, Paul A. Distinct Biological Network Properties between the Targets of Natural Products and Disease Genes. In Journal of the American Chemical Society, 2010, vol. 132, no. 27, p. 9259-9261. (2009: 8.580 - IF, 4.958 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0002-7863. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ja102798t>
- Citácie:
1. [1.1] REDDY, S.T. - RAMAKRISHNA, M. - MAKANI, V.K.K. - MENDONZA, J.J. - EDATHARA, P.M. - BHADRA, M.P. - UPPULURI, V.M. Synthesis of novel 1,2,3-triazole hybrids of methyl β -orsellinate with capabilities to arrest cell cycle and induce apoptosis in breast cancer cells (MCF-7). In MONATSHEFTE FUR CHEMIE. ISSN 0026-9247, JUN 2022, vol. 153, no. 5-6, p. 461-473. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00706-022-02922-y>, Registrované v: WOS
 2. [1.2] IZUEGBUNA, Ogochukwu. Leukemia Chemoprevention and Therapeutic Potentials: Selected Medicinal Plants with Anti-Leukemic Activities. In Nutrition and Cancer, 2022-01-01, 74, 2, pp. 437-449. ISSN 01635581. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/01635581.2021.1924209>, Registrované v: SCOPUS
 3. [1.2] REAUME, Andrew G. - LIPINSKI, Christopher A. Chapter 10: Preclinical. A Repurposed Novel Lyn Kinase Activator, MLR-1023, is a Model Example of Pharmacological Pleiotropy. In RSC Drug Discovery Series, 2022-01-01, 2022-January, 82, pp. 196-220. ISSN 20413203. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/9781839163401-00196>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA45 DI NOLA, A. - DVUREČENSKIJ, Anatolij - LETTIERI, A. Erratum "State-morphism MV-algebras" [Ann. Pure Appl. Logic 161 (2009) 161-173]. In Annals of Pure and Applied Logic, 2010, vol. 161, s. 1605-1607. (2009: 0.667 - IF, Q2 - JCR, 0.541 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0168-0072.
- Citácie:
1. [3.1] REZAEI, A. - SOLEYMANI, S. Applications of states to BI-algebras. In J. Algebraic Hyperstructures and Logical Algebras, ISSN 2676-6019, 2022, Vol. 3, p. 45-63, DOI 10.52547/HATEF.JAHLA.3.3.4.
- ADCA46 DI NOLA, Antonio - DVUREČENSKIJ, Anatolij. State-morphism MV-algebras. In Annals of Pure and Applied Logic, 2009, vol. 161, p. 161-173. (2008: 0.551 - IF, Q3 - JCR, 0.737 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0168-0072.
- Citácie:
1. [1.1] ZAHIRI, S. - SAEID, A.B. - CIUNGU, L.C. Characterization of monadic BL-algebras by state operators. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, JUN 27 2022, vol. 72, no. 3, p. 555-574. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2022-0037>, Registrované v: WOS
 2. [3.1] REZAEI, A. - SOLEYMANI, S. Applications of states to BI-algebras. In J. Algebraic Hyperstructures and Logical Algebras, ISSN 2676-6019, 2022, Vol. 3, p. 45-63, DOI 10.52547/HATEF.JAHLA.3.3.4.
- ADCA47 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. (2004: 0.224 - IF,

karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0023-5954.

Citácie:

1. [1.1] DENG, J.X. - DENG, Y. *Maximum entropy of random permutation set. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, NOV 2022, vol. 26, no. 21, p. 11265-11275. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07351-x>., Registrované v: WOS*

ADCA48

DI NOLA, Antonio - DVUREČENSKIJ, Anatolij** - LENZI, Giacomo. Observables on perfect MV-algebras. In Fuzzy Sets and Systems, 2019, vol. 369, p. 57-81. (2018: 2.907 - IF, Q1 - JCR, 1.347 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2018.11.0180165>

Citácie:

1. [1.1] JANDA, J. *OBSERVABLES ON s -FRAME EFFECT ALGEBRAS AS UPPER SEMICONTINUOUS FUNCTIONS*. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, JUN 2022, vol. 89, no. 3, p. 291-306. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0034-4877\(22\)00034-9](https://doi.org/10.1016/S0034-4877(22)00034-9), Registrované v: WOS

ADCA49

DIBLIK, J. - FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. Nonexistence of periodic solutions and S-asymptotically periodic solutions in fractional difference equations. In *Applied Mathematics and Computation*, 2015, vol. 257, p. 230-240. (2014: 1.551 - IF, Q1 - JCR, 0.961 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0096-3003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2014.11.108>

Citácie:

1. [1.1] DANCA, M.F. - KUZNETSOV, N. *D_3 Dihedral Logistic Map of Fractional Order*. In *MATHEMATICS*. JAN 2022, vol. 10, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10020213>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DANCA, M.F. *Fractional order logistic map: Numerical approach*. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*. ISSN 0960-0779, APR 2022, vol. 157. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.111851>, Registrované v: WOS

ADCA50

DIBLIK, J. - FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. On the new control functions for linear discrete delay systems. In *SIAM Journal on Control and Optimization*, 2014, vol. 52, no. 3, p. 1745-1760. (2013: 1.389 - IF, Q1 - JCR, 1.866 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0363-0129. Dostupné na: <https://doi.org/10.1137/140953654>

Citácie:

1. [1.1] AYDIN, M. - MAHMUDOV, N.I. *On a study for the neutral Caputo fractional multi-delayed differential equations with noncommutative coefficient matrices*. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*. ISSN 0960-0779, AUG 2022, vol. 161. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112372>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AYDIN, M. - MAHMUDOV, N.I. *Relative controllability of nonlinear delayed multi-agent systems*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL*. ISSN 0020-7179, 2022 NOV 30 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207179.2022.2145240>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ELSHENHAB, A.M. - WANG, X.T. - BAZIGHIFAN, O. - AWREJCEWICZ, J. *Finite-Time Stability Analysis of Linear Differential Systems with Pure Delay*. In *MATHEMATICS*. MAY 2022, vol. 10, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10091359>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ELSHENHAB, A.M. - WANG, X.T. - CESARANO, C. - ALMARRI, B. - MOAAZ, O. *Finite-Time Stability Analysis of Fractional Delay Systems*. In *MATHEMATICS*. JUN 2022, vol. 10, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10111883>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ELSHENHAB, A.M. - WANG, X.T. *Controllability and Hyers-Ulam Stability of Differential Systems with Pure Delay*. In *MATHEMATICS*. APR 2022, vol. 10, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10081248>, Registrované v: WOS

6. [1.2] JIN, Xianghua - WANG, Jin Rong. *Iterative Learning Control for Linear Discrete Delayed Systems with Non-permutable Matrices*. In *Bulletin of the Iranian Mathematical Society*, 2022-08-01, 48, 4, pp. 1553-1574. ISSN 10186301. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41980-021-00593->

9., Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] MAHMUDOV, Nazim I. Multi-delayed perturbation of Mittag-Leffler type matrix functions. In *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 2022-01-

ADCA51

01, 505, 1, pp. ISSN 0022247X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125589>., Registrované v: SCOPUS

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, art. no. 931493. (2012: 1.102 - IF, Q1 - JCR, 0.789 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1085-3375. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2013/931493>

Citácie:

1. [1.1] AYDIN, Mustafa - MAHMUDOV, Nazim I. On a study for the neutral Caputo fractional multi-delayed differential equations with

noncommutative coefficient matrices. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*, 2022, vol. 161, art. no. 112372. ISSN 0960-0779. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112372>., Registrované v: WOS

2. [1.1] ELSHENHAB, Ahmed M. - WANG, Xingtao - BAZIGHIFAN, Omar - AWREJCEWICZ, Jan. Finite-Time Stability Analysis of Linear Differential Systems with Pure Delay. In *MATHEMATICS*, 2022, vol. 10, no. 9, art. no. 1359. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10091359>., Registrované v: WOS

3. [1.1] ELSHENHAB, Ahmed M. - WANG, Xingtao - CESARANO, Clemente - ALMARRI, Barakah - MOAAZ, Osama. Finite-Time Stability Analysis of Fractional Delay Systems. In *MATHEMATICS*, 2022, vol. 10, no. 11, art. no. 1883. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10111883>., Registrované v: WOS

4. [1.1] ELSHENHAB, Ahmed M. - WANG, Xingtao. Controllability and Hyers-Ulam Stability of Differential Systems with Pure Delay. In *MATHEMATICS*, 2022, vol. 10, no. 8, art. no. 1248. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10081248>., Registrované v: WOS

5. [1.1] HUSEYNOV, Ismail T. - AHMADOVA, Arzu - MAHMUDOV, Nazim. On a study of Sobolev-type fractional functional evolution equations. In *MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES*, 2022, vol. 45, no. 9, pp. 5002-5042. ISSN 0170-4214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.8090>., Registrované v: WOS

6. [1.1] HUSEYNOV, Ismail T. - MAHMUDOV, Nazim. Analysis of positive fractional-order neutral time-delay systems. In *JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS*, 2022, vol. 359, no. 1, pp. 294-330. ISSN 0016-0032. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfranklin.2021.07.001>., Registrované v: WOS

7. [1.1] LIU, Li - DONG, Qixiang - LI, Gang. Exact solutions of fractional oscillation systems with pure delay. In *FRACTIONAL CALCULUS AND APPLIED ANALYSIS*, 2022, vol. 25, no. 4, pp. 1688-1712. ISSN 1311-0454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13540-022-00062-y>., Registrované v: WOS

8. [1.1] MAHMUDOV, Nazim. Multi-delayed perturbation of Mittag-Leffler type matrix functions. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*, 2022, vol. 505, no. 1, art. no. 125589. ISSN 0022-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125589>., Registrované v: WOS

ADCA52

DILNA, Natália** - FEČKAN, Michal - SOLOVYOV, Mykola - WANG, JinRong. Symmetric nonlinear functional differential equations at resonance. In *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations*, 2019, no. 76, p. 1-16. (2018:

1.065 - IF, Q1 - JCR, 0.482 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1417-3875. Dostupné na: <https://doi.org/10.14232/ejqtde.2019.1.76>

Citácie:

1. [3.1] *LECHEHEB, S. - LAKHAL, H. - MAOUNI M. Nontrivial solutions for nonlinear system involving non-compact resolvent operators. In Journal of Mathematical and Computational Science, Vol 12 (2022), Article ID 204. ISSN 1927-5307. Dostupné na: <https://doi.org/10.28919/jmcs/7617>.*

ADCA53

DING, Yuanlin - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Stability for conformable impulsive differential equations. In Electronic Journal of Differential Equations, 2020, vol. 2020, no. 118, p. 1-19. (2019: 0.820 - IF, Q2 - JCR, 0.585 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1072-6691. Dostupné na internete: <<http://ejde.math.txstate.edu>>

Citácie:

1. [1.2] *DHAYAL, Rajesh - GÓMEZ-AGUILAR, J. F. - TORRES-JIMÉNEZ, J. Stability analysis of Atangana–Baleanu fractional stochastic differential systems with impulses. In International Journal of Systems Science, 2022-01-01, 53, 16, pp. 3481-3495. ISSN 00207721. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1080/00207721.2022.2090638>., Registrované v: SCOPUS

ADCA54

DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANNOVÁ, Sylvia - SVOZIL, K. Partition logics, orthoalgebras and automata. In Helvetica Physics Acta (now: Annales Henri Poincaré), 1995, vol. 68, s. 407-428. ISSN 0018-0238.

Citácie:

1. [1.1] *BUDRONI, C. - CABELLO, A. - GÜHNE, O. - KLEINMANN, M. - LARSSON, J.Á. Kochen-Specker contextuality. In REVIEWS OF MODERN PHYSICS. ISSN 0034-6861, DEC 19 2022, vol. 94, no. 4. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1103/RevModPhys.94.045007>., Registrované v: WOS

ADCA55

DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Pseudoeffect Algebras. I. Basic properties. In International Journal of Theoretical Physics, 2001, vol. 40, p. 685-701. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] *CHAJDA, Ivan - LAENGER, Helmut. Inexact Residuation in Effect Algebras. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING, 2022, vol. 38, no. 1-2, pp. 57-79. ISSN 1542-3980.,*

Registrované v: WOS

2. [1.1] *GORAGHANI, S.S. - BORZOOEI, R.A. New results on topological effect algebras. In ANNALS OF THE UNIVERSITY OF CRAIOVA-MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE SERIES. ISSN 1223-6934, JUN 2022, vol. 49, no. 1, p. 62-74.,* Registrované v: WOS

3. [1.1] *PRENOSIL, A. From partially ordered monoids to partially ordered groups via free nuclear preimages. In JOURNAL OF ALGEBRA. ISSN 0021-8693, NOV 15 2022, vol. 610, p. 119-166. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.jalgebra.2022.05.036>., Registrované v: WOS

4. [1.1] *RUMP, W. Structure groups of L-algebras and Hurwitz action. In GEOMETRIAE DEDICATA. ISSN 0046-5755, AUG 2022, vol. 216, no. 4.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10711-022-00697-4>., Registrované v: WOS

5. [1.1] *XIN, X.L. - YANG, X.F. - MA, Y.C. Pseudo L-algebras. In IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS. ISSN 1735-0654, DEC 2022, vol. 19, no. 6, p. 61-73. Dostupné na: <https://doi.org/10.22111/IJFS.2022.7210>.,*

Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHANG, X.H. - WANG, M. - SHENG, N. *Q-residuated lattices and lattice pseudoeffect algebras. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, MAY 2022, vol. 26, no. 10, p. 4519-4540. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-06839-w>, Registrované v: WOS*

ADCA56

DVUREČENSKIJ, Anatolij. Pseudo MV-algebras are intervals in l-groups. In Journal of the Australian Mathematical Society, 2002, vol. 72, p. 427-445. ISSN 1446-7887.

Citácie:

1. [1.1] AGLIANÓ, P. - UGOLINI, S. Strictly join irreducible varieties of residuated lattices. In *JOURNAL OF LOGIC AND COMPUTATION*. ISSN 0955-792X, JAN 2022, vol. 32, no. 1, p. 32-64. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1093/logcom/exab059>., Registrované v: WOS

2. [1.1] COLACITO, A. - TSINAKIS, C. Nilpotency and the Hamiltonian property for cancellative residuated lattices. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ALGEBRA AND COMPUTATION*. ISSN 0218-1967, JUN 2022, vol. 32, no. 04, p. 629-652. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1142/S021819672250028X>., Registrované v: WOS

3. [1.1] RUMP, W. L-algebras and three main non-classical logics. In *ANNALS OF PURE AND APPLIED LOGIC*. ISSN 0168-0072, JUL 2022, vol. 173, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apal.2022.103121>., Registrované v: WOS

4. [1.1] RUMP, W. Self-similar monoids related to Hahn groups. In *SEMIGROUP FORUM*. ISSN 0037-1912, APR 2022, vol. 104, no. 2, p. 448-463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00233-022-10267-5>., Registrované v: WOS

5. [1.1] RUMP, W. Structure groups of L-algebras and Hurwitz action. In *GEOMETRIAE DEDICATA*. ISSN 0046-5755, AUG 2022, vol. 216, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10711-022-00697-4>., Registrované v: WOS

ADCA57 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Fuzzy set representations of some quantum structures. In *Fuzzy Sets and Systems*, 1999, vol. 101, p. 67-78. ISSN 0165-0114.

Citácie:

1. [1.1] WEI, X.W. - SHI, F.G. Convexity-preserving Properties of Partial Binary Operations with Respect to Filter Convex Structures on Effect Algebras. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, JUL 20 2022, vol. 61, no. 7. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10773-022-05189-5>., Registrované v: WOS

ADCA58 DVUREČENSKIJ, Anatolij - VETTERLEIN, Thomas. Pseudoeffect algebras. II. Group representation. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2001, vol. 40, p. 703-726. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] GORAGHANI, S.S. - BORZOOEI, R.A. New results on topological effect algebras. In *ANNALS OF THE UNIVERSITY OF CRAIOVA-MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE SERIES*. ISSN 1223-6934, JUN 2022, vol. 49, no. 1, p. 62-74., Registrované v: WOS

2. [1.1] PRENOSIL, A. From partially ordered monoids to partially ordered groups via free nuclear preimages. In *JOURNAL OF ALGEBRA*. ISSN 0021-8693, NOV 15 2022, vol. 610, p. 119-166. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jalgebra.2022.05.036>., Registrované v: WOS

3. [1.1] RUMP, W. Structure groups of L-algebras and Hurwitz action. In *GEOMETRIAE DEDICATA*. ISSN 0046-5755, AUG 2022, vol. 216, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10711-022-00697-4>., Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, X.H. - WANG, M. - SHENG, N. Q-residuated lattices and lattice pseudoeffect algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, MAY 2022, vol. 26, no. 10, p. 4519-4540. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00500-022-06839-w>., Registrované v: WOS

ADCA59 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Agliano-Montagna type decomposition of linear pseudo hoops and its applications. In Journal of Pure and Applied Algebra, 2007, vol. 211, p. 851-861. (2006: 0.470 - IF, Q3 - JCR, 1.106 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0022-4049.

Citácie:

1. [1.1] AGLIANÓ, P. - UGOLINI, S. Strictly join irreducible varieties of residuated lattices. In *JOURNAL OF LOGIC AND COMPUTATION*. ISSN 0955-792X, JAN 2022, vol. 32, no. 1, p. 32-64. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1093/logcom/exab059>., Registrované v: WOS

2. [1.1] CHEN, W.J. - CHEN, Z.Y. - WANG, H.K. Quasi-pseudo-hoops: An Extension to Pseudo-hoops. In *JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING*. ISSN 1542-3980, 2022, vol. 38, no. 3-4, p. 299-331., Registrované v: WOS

ADCA60 DVUREČENSKIJ, Anatolij - PULMANNOVÁ, Sylvia. Difference posets, effects, and quantum measurements. In *International Journal of Theoretical Physics*, 1994, vol. 33, p. 819-850. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [2.1] KHARE, M. - PANDEY, P. Approximating families for lattice outer measures on unsharp quantum logics. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 16 2022, vol. 72, no. 6, p. 1513-1526. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1515/ms-2022-0103>., Registrované v: WOS

ADCA61 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Product effect algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2002, vol. 41, s. 1827-1839. ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] GORAGHANI, S.S. - BORZOOEI, R.A. New results on topological effect algebras. In *ANNALS OF THE UNIVERSITY OF CRAIOVA-MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE SERIES*. ISSN 1223-6934, JUN 2022, vol. 49, no. 1, p. 62-74., Registrované v: WOS

ADCA62 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RACHUNEK, Jiri. Probabilistic averaging in bounded RI-monoids. In *Semigroup forum*, 2006, vol. 72, no. 2, p. 190-206. (2005: 0.383 - IF, Q3 - JCR, 0.773 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0037-1912.

Citácie:

1. [1.1] HE, P.F. - WANG, J.T. - YANG, J. The existence of states based on Glivenko semihoops. In *ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC*. ISSN 0933-5846, NOV 2022, vol. 61, no. 7-8, p. 1145-1170. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00153-022-00830-w>., Registrované v: WOS

2. [1.1] SHI, J.Q. - XIN, X.L. - BORZOOEI, R.A. States on pseudo EQ-algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, DEC 2022, vol. 26, no. 24, p. 13219-13231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07496-9>., Registrované v: WOS

3. [1.1] XIE, F. - LIU, H.X. STATES AND INTERNAL STATES ON EHOOPS. In *JOURNAL OF APPLIED LOGICS-IFCOLOG JOURNAL OF LOGICS AND THEIR APPLICATIONS*. ISSN 2631-9810, APR 2022, vol. 9, no. 2, p. 607-634., Registrované v: WOS

ADCA63 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Every linear pseudo BL-algebra admits a state. In *Soft Computing*, 2007, vol. 11, p. 495-501. (2006: 0.516 - IF, Q4 - JCR, 0.430 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1432-7643.

Citácie:

1. [1.1] HE, P.F. - WANG, J.T. - YANG, J. The existence of states based on Glivenko semihoops. In *ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC*. ISSN 0933-5846, NOV 2022, vol. 61, no. 7-8, p. 1145-1170. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00153-022-00830-w>., Registrované v: WOS

2. [1.1] SHI, J.Q. - XIN, X.L. - BORZOOEI, R.A. States on pseudo EQ-algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, DEC 2022, vol. 26, no.

- 24, p. 13219-13231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07496-9>., Registrované v: WOS
- ADCA64 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] ZHANG, X.H. - WANG, M. - SHENG, N. *Q-residuated lattices and lattice pseudoeffect algebras*. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, MAY 2022, vol. 26, no. 10, p. 4519-4540. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-06839-w>., Registrované v: WOS
- ADCA65 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HOLLAND, W. Charles. Top varieties of generalized MV-algebras and unital lattice-ordered groups. In Communications in Algebra, 2007, vol. 35, no. 11, p. 3370-3390. (2006: 0.268 - IF, Q4 - JCR, 0.667 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0092-7872.
- Citácie:
1. [1.1] AGLIANÓ, P. - UGOLINI, S. *Strictly join irreducible varieties of residuated lattices*. In JOURNAL OF LOGIC AND COMPUTATION. ISSN 0955-792X, JAN 2022, vol. 32, no. 1, p. 32-64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/logcom/exab059>., Registrované v: WOS
- ADCA66 DVUREČENSKIJ, Anatolij** - LACHMAN, Dominik. Spectral resolutions and observables in n-perfect MV-algebras. In Soft Computing, 2020, vol. 24, p. 843-860. (2019: 3.050 - IF, Q2 - JCR, 0.705 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1432-7643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-019-04543-w>
- Citácie:
1. [1.1] JANDA, J. *OBSERVABLES ON s-FRAME EFFECT ALGEBRAS AS UPPER SEMICONTINUOUS FUNCTIONS*. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, JUN 2022, vol. 89, no. 3, p. 291-306. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0034-4877\(22\)00034-9](https://doi.org/10.1016/S0034-4877(22)00034-9)., Registrované v: WOS
- ADCA67 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Sum of observables on MV-effect algebras. In Soft Computing, 2018, vol. 22, no. 8, p. 2485-2493. (2017: 2.367 - IF, Q2 - JCR, 0.593 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1432-7643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-017-2741-1>
- Citácie:
1. [1.1] JANDA, J. *OBSERVABLES ON s-FRAME EFFECT ALGEBRAS AS UPPER SEMICONTINUOUS FUNCTIONS*. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, JUN 2022, vol. 89, no. 3, p. 291-306. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0034-4877\(22\)00034-9](https://doi.org/10.1016/S0034-4877(22)00034-9)., Registrované v: WOS
- ADCA68 DVUREČENSKIJ, Anatolij - ZAHIRI, Omid. States on EMV-algebras. In Soft Computing, 2019, vol. 23, no. 17, p. 7513-7536. (2018: 2.784 - IF, Q2 - JCR, 0.617 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1432-7643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-018-03738-x>
- Citácie:
1. [1.1] LIU, H.X. *On topology of maximal ideals of EBL-algebras*. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, MAY 2022, vol. 26, no. 10, p. 4541-4552. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-06860-z>., Registrované v: WOS
2. [1.1] XIE, F. - LIU, H.X. *STATES AND INTERNAL STATES ON*

EHOOPS. In JOURNAL OF APPLIED LOGICS-IFCOLOG JOURNAL OF LOGICS AND THEIR APPLICATIONS. ISSN 2631-9810, APR 2022, vol. 9, no. 2, p. 607-634., Registrované v: WOS

3. [3.1] REZAEI, A. - SOLEYMANI, S. Applications of states to BI-algebras. In J. Algebraic Hyperstructures and Logical Algebras, ISSN 2676-6019, 2022, Vol. 3, p. 45-63, DOI 10.52547/HATEF.JAHLA.3.3.4.

- ADCA69 DVUREČENSKIJ, Anatolij - ZAHIRI, Omid. On EMV-algebras. In Fuzzy Sets and Systems, 2019, vol. 373, p. 116-148. (2018: 2.907 - IF, Q1 - JCR, 1.347 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2019.02.013>
 Citácie:
 1. [1.1] XIE, F. - LIU, H.X. STATES AND INTERNAL STATES ON EHOOPS. In JOURNAL OF APPLIED LOGICS-IFCOLOG JOURNAL OF LOGICS AND THEIR APPLICATIONS. ISSN 2631-9810, APR 2022, vol. 9, no. 2, p. 607-634., Registrované v: WOS
 2. [3.1] ZHANG, X. - LIU, H. Connections between ideals of semisimple EMV-algebras and set-theoretic filters. In Ration Mathematica, ISSN 1592-7415, 2022, Vol. 43, p. 97-107, DOI 10.23755/rm.v43i0.786.
- ADCA70 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. (2012: 1.170 - IF, Q3 - JCR, 0.828 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0015-9018. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10701-013-9736-2>
 Citácie:
 1. [1.1] BOTUR, M. - KOWALSKI, T. Beyond wreath and block. In SEMIGROUP FORUM. ISSN 0037-1912, AUG 2022, vol. 105, no. 1, p. 96-116. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00233-022-10291-5>., Registrované v: WOS
- ADCA71 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Subdirectly irreducible state-morphism BL-algebras. In Archive for Mathematical Logic, 2011, vol. 50, p. 145-160. (2010: 0.414 - IF, Q3 - JCR, 0.568 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1432-0665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00153-010-0206-7>
 Citácie:
 1. [1.1] HE, P.F. - WANG, J.T. - YANG, J. The existence of states based on Glivenko semihoops. In ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC. ISSN 0933-5846, NOV 2022, vol. 61, no. 7-8, p. 1145-1170. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00153-022-00830-w>., Registrované v: WOS
- ADCA72 DVUREČENSKIJ, Anatolij. States on pseudo effect algebras and integrals. In Foundations of Physics, 2011, vol. 41, s. 1143-1162. (2010: 0.972 - IF, Q2 - JCR, 0.449 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0015-9018. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10701-011-9537-4>
 Citácie:
 1. [1.1] GORAGHANI, S.S. - BORZOOEI, R.A. New results on topological effect algebras. In ANNALS OF THE UNIVERSITY OF CRAIOVA-MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE SERIES. ISSN 1223-6934, JUN 2022, vol. 49, no. 1, p. 62-74., Registrované v: WOS
- ADCA73 DVUREČENSKIJ, Anatolij - KUKOVÁ, M. Observables on quantum structures. In Information Sciences, 2014, vol. 262, p. 215-222. (2013: 3.893 - IF, Q1 - JCR, 2.332 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2013.09.014>
 Citácie:
 1. [1.1] JANDA, J. OBSERVABLES ON s-FRAME EFFECT ALGEBRAS AS UPPER SEMICONTINUOUS FUNCTIONS. In REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0034-4877, JUN 2022, vol. 89, no. 3, p. 291-306. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0034-4877\(22\)00034-9](https://doi.org/10.1016/S0034-4877(22)00034-9)., Registrované v: WOS

- ADCA74 DVUREČENSKIJ, Anatolij - GIUNTINI, R. - KOWALSKI, Tomasz. On the structure of pseudo BL-algebras and pseudo hoops in quantum logics. In *Foundations of Physics*, 2010, vol. 40, p. 1519-1542. (2009: 0.805 - IF, Q3 - JCR, 0.520 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0015-9018. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10701-009-9342-5>
- Citácie:
1. [1.1] XIE, F. - LIU, H.X. STATES AND INTERNAL STATES ON EHOOPS. In *JOURNAL OF APPLIED LOGICS-IFCOLOG JOURNAL OF LOGICS AND THEIR APPLICATIONS*. ISSN 2631-9810, APR 2022, vol. 9, no. 2, p. 607-634., Registrované v: WOS
- ADCA75 DVUREČENSKIJ, Anatolij. On orders of observables on effect algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2017, vol. 56, no. 12, p. 4112-4125. (2016: 0.964 - IF, Q3 - JCR, 0.297 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0020-7748. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-017-3472-x>
- Citácie:
1. [1.1] JANDA, J. OBSERVABLES ON s-FRAME EFFECT ALGEBRAS AS UPPER SEMICONTINUOUS FUNCTIONS. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, JUN 2022, vol. 89, no. 3, p. 291-306. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0034-4877\(22\)00034-9](https://doi.org/10.1016/S0034-4877(22)00034-9)., Registrované v: WOS
2. [2.1] KHARE, M. - PANDEY, P. Approximating families for lattice outer measures on unsharp quantum logics. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, DEC 16 2022, vol. 72, no. 6, p. 1513-1526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2022-0103>., Registrované v: WOS
- ADCA76 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Quantum observables and effect algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2018, vol. 57, no. 3, p. 637-651. (2017: 0.968 - IF, Q3 - JCR, 0.285 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0020-7748. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-017-3594-1>
- Citácie:
1. [1.1] JANDA, J. OBSERVABLES ON s-FRAME EFFECT ALGEBRAS AS UPPER SEMICONTINUOUS FUNCTIONS. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, JUN 2022, vol. 89, no. 3, p. 291-306. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0034-4877\(22\)00034-9](https://doi.org/10.1016/S0034-4877(22)00034-9)., Registrované v: WOS
- ADCA77 DVUREČENSKIJ, Anatolij - ZAHIRI, Omid. Pseudo equality algebras: revision. In *Soft Computing*, 2016, vol. 20, no. 6, p. 2091-2101. (2015: 1.630 - IF, Q2 - JCR, 0.759 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1432-7643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-015-1888-x>
- Citácie:
1. [1.1] GHORBANI, S. Tense operators on frameable equality algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, JAN 2022, vol. 26, no. 1, p. 203-213. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-021-06453-2>., Registrované v: WOS
2. [1.1] SHI, J.Q. - XIN, X.L. - BORZOOEI, R.A. States on pseudo EQ-algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, DEC 2022, vol. 26, no. 24, p. 13219-13231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07496-9>., Registrované v: WOS
- ADCA78 DVUREČENSKIJ, Anatolij. Olson order of quantum observables. In *International*

Journal of Theoretical Physics, 2016, vol. 55, no. 11, p. 4896-4912. (2015: 1.041 - IF, Q3 - JCR, 0.359 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0020-7748. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-016-3113-9>

Citácie:

1. [1.1] JANDA, J. *OBSERVABLES ON s -FRAME EFFECT ALGEBRAS AS UPPER SEMICONTINUOUS FUNCTIONS*. In *REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0034-4877, JUN 2022, vol. 89, no. 3, p. 291-306. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0034-4877\(22\)00034-9](https://doi.org/10.1016/S0034-4877(22)00034-9), Registrované v: WOS

ADCA79 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HYČKO, Marek. Hyper effect algebras. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2017, vol. 326, p. 34-51. (2016: 2.718 - IF, Q1 - JCR, 1.408 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2016.12.012>

Citácie:

1. [1.1] WEI, X.W. - SHI, F.G. *Convexity-preserving Properties of Partial Binary Operations with Respect to Filter Convex Structures on Effect Algebras*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, JUL 20 2022, vol. 61, no. 7, art. nr. 195. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-022-05189-5>, Registrované v: WOS

ADCA80 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RACHUNEK, J. - ŠALOUNOVÁ, D. State operators on generalizations of fuzzy structures. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2012, vol. 187, p. 58-76. (2011: 1.759 - IF, Q1 - JCR, 1.407 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0165-0114. *Fuzzy Sets and Systems*, 2012, vol.194, p. 97-99. (2011: 1.759 - IF, Q1 - JCR, 1.407 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Erratum publikované vo vol. 194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2011.12.007>

Citácie:

1. [1.1] WOUMFO, F. - NJIONOU, B.B.K. - ALOMO, E.R.T. - LELE, C. *On State Ideals and State Relative Annihilators in De Morgan State Residuated Lattices*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICS AND MATHEMATICAL SCIENCES*. ISSN 0161-1712, JUN 26 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/6213448>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ZAHIRI, S. - SAEID, A.B. - CIUNGU, L.C. *Characterization of monadic BL-algebras by state operators*. In *MATHEMATICA SLOVACA*. ISSN 0139-9918, JUN 27 2022, vol. 72, no. 3, p. 555-574. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2022-0037>, Registrované v: WOS

ADCA81 ELIAŠ, Peter. A classification of trigonometrical thin sets and their interrelations. In *Proceedings of the American Mathematical Society*, 1997, vol. 125, p. 1111-1121. ISSN 0002-9939.

Citácie:

1. [1.1] DAS, Pratulananda - BOSE, Kumardipta. *Statistically characterized subgroups of the circle (II): Continued fractions*. In *BULLETIN DES SCIENCES MATHÉMATIQUES*, 2022, vol. 179, art. nr. 103174. ISSN 0007-4497. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.bulsci.2022.103174>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DAS, Pratulananda - GHOSH, Ayan. *On a new class of trigonometric thin sets extending Arbault sets*. In *BULLETIN DES SCIENCES MATHÉMATIQUES*, 2022, vol. 179, art. nr. 103157. ISSN 0007-4497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bulsci.2022.103157>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GHOSH, Ayan. *SOME FURTHER REMARKS ON CHARACTERIZED SUBGROUPS GENERATED BY MODULAR SIMPLE DENSITY*. In *QUAESTIONES MATHEMATICAE*, 2022. ISSN 1607-3606.

- Dostupné na:* <https://doi.org/10.2989/16073606.2022.2058436.>,
Registrované v: WOS
- ADCA82 ELIAŠ, Peter. Dirichlet sets, Erdős-Kunen-Mauldin theorem, and analytic subgroups of the reals. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2011, vol. 139, p. 2093-2104. (2010: 0.601 - IF, Q2 - JCR, 1.166 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0002-9939.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1090/S0002-9939-2010-10639-1>
Citácie:
1. [1.2] BARBIERI, G. - DIKRANJAN, D. - GIORDANO BRUNO, A. - WEBER, H. Factorizable subgroups of the circle group. In Topology and its Applications, 2022-01-01, vol. 323, art. nr. 108283. ISSN 01668641.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2022.108283.>, *Registrované v:* SCOPUS
- ADCA83 FEČKAN, Michal - ROTHOS, Vassilis M. Travelling waves in Hamiltonian systems on 2D lattices with nearest neighbour interactions. In Nonlinearity, 2007, vol. 20, no. 2, p. 319-341. ISSN 0951-7715.
Citácie:
1. [1.1] BAK, Sergiy. PERIODIC TRAVELING WAVES IN THE SYSTEM OF LINEARLY COUPLED NONLINEAR OSCILLATORS ON 2D-LATTICE. In ARCHIVUM MATHEMATICUM, 2022, vol. 58, no. 1, pp. 1-13. ISSN 1212-5059. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.5817/AM2022-1-1.>, *Registrované v:* WOS
2. [1.1] ZHANG, Ling - GUO, Shangjiang. Existence and Multiplicity of Wave Trains in a 2D Diatomic Face-Centered Lattice. In JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCE, 2022, vol. 32, no. 4, art. nr. 54. ISSN 0938-8974. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1007/s00332-022-09813-w.>, *Registrované v:* WOS
3. [1.2] BAK, Sergiy M. - KOVTONYUK, Galyna M. Existence of Periodic Traveling Waves in Fermi–Pasta–Ulam Type Systems on 2D-Lattice with Saturable Nonlinearities. In Journal of Mathematical Sciences (United States), 2022-02-01, 260, 5, pp. 619-629. ISSN 10723374. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1007/s10958-022-05715-0.>, *Registrované v:* SCOPUS
- ADCA84 FEČKAN, Michal - WANG, JinRong - ZHAO, Hou Yu**. Maximal and minimal nondecreasing bounded solutions of iterative functional differential equations. In Applied Mathematics Letters, 2021, vol. 113, p. 1-7. (2020: 4.055 - IF, Q1 - JCR, 1.439 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0893-9659. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1016/j.aml.2020.106886>
Citácie:
1. [1.1] BOUAKKAZ, A. Positive periodic solutions for a class of first-order iterative differential equations with an application to a hematopoiesis model. In CARPATHIAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1584-2851, 2022, vol. 38, no. 1, p. 347-355. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.37193/CJM.2022.02.07.>, *Registrované v:* WOS
2. [1.1] GUERFI, A. - ARDJOUNI, A. EXISTENCE OF NONNEGATIVE SOLUTIONS FOR A HYBRID NONLINEAR DIFFERENTIAL EQUATION WITH ITERATIVE TERMS. In ACTA MATHEMATICA UNIVERSITATIS COMENIANAE. ISSN 0231-6986, 2022, vol. 91, no. 2, p. 141-148., *Registrované v:* WOS
3. [1.1] MEZGHICHE, L. - KHEMIS, R. - BOUAKKAZ, A. Positive periodic solutions for a neutral differential equation with iterative terms arising in

biology and population dynamics. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 2008-6822, JUL 2022, vol. 13, no. 2, p. 1041-1051. Dostupné na: <https://doi.org/10.22075/ijnaa.2022.26264.3281>., Registrované v: WOS
4. [1.2] KHUDDUSH, Mahammad - PRASAD, K. Rajendra - VIDYASAGAR, K. V. *Infinitely many positive solutions for an iterative system of singular multipoint boundary value problems on time scales. In Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, 2022-08-01, 71, 2, pp. 677-696. ISSN 0009725X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12215-021-00650-6>., Registrované v: SCOPUS*
5. [1.2] KHUDDUSH, Mahammad - PRASAD, K. Rajendra. *ITERATIVE SYSTEM OF NABLA FRACTIONAL DIFFERENCE EQUATIONS WITH TWO-POINT BOUNDARY CONDITIONS. In Mathematics for Applications, 2022-01-01, 11, 1, pp. 57-74. ISSN 18053610. Dostupné na: <https://doi.org/10.13164/ma.2022.06>., Registrované v: SCOPUS*

ADCA85 FEČKAN, Michal** - SATHIYARAJ, T. - WANG, JinRong. Synchronization of butterfly fractional order chaotic system. In Mathematics, 2020, vol. 8, no. 3, p. 1-12. (2019: 1.747 - IF, Q1 - JCR, 0.299 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math8030446>

Citácie:

1. [1.1] ALDERREMY, A.A. - ALY, S. - FAYYAZ, R. - KHAN, A. - SHAH, R. - WYAL, N. *The Analysis of Fractional-Order Nonlinear Systems of Third Order KdV and Burgers Equations via a Novel Transform. In COMPLEXITY. ISSN 1076-2787, JUN 22 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/4935809>., Registrované v: WOS*
2. [1.2] LIN, Lixiong. *Projective synchronization of two coupled Lorenz chaotic systems in predefined time. In International Journal of Dynamics and Control, 2022-06-01, 10, 3, pp. 879-889. ISSN 2195268X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40435-021-00839-8>., Registrované v: SCOPUS*

ADCA86 FEČKAN, Michal** - PAČUTA, Július. Averaging methods for second-order differential equations and their application for impact systems. In Mathematics, 2020, vol. 8, no. 916, p. 1-11. (2019: 1.747 - IF, Q1 - JCR, 0.299 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math8060916>

Citácie:

1. [1.1] LYUBIMOV, V.V. *Method of an Asymptotic Analysis of the Nonlinear Monotonic Stability of the Oscillation at the Problem of Damping of the Angle of Attack of a Symmetric Spacecraft. In SYMMETRY-BASEL. OCT 2022, vol. 14, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14102135>., Registrované v: WOS*

ADCA87 FEČKAN, Michal** - MARYNETS, Kateryna. Approximation approach to periodic BVP for mixed fractional differential systems. In Journal of Computational and Applied Mathematics, 2018, vol. 339, p. 208-217. (2017: 1.632 - IF, Q1 - JCR, 0.938 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0377-0427. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cam.2017.10.028>

Citácie:

1. [1.1] RAFEEQ, A.S. *Periodic Solution of Caputo-Fabrizio Fractional Integro-differential Equation with Periodic and Integral Boundary Conditions. In EUROPEAN JOURNAL OF PURE AND APPLIED*

MATHEMATICS. ISSN 1307-5543, JAN 2022, vol. 15, no. 1, p. 144-157.

Dostupné na: <https://doi.org/10.29020/nybg.ejpam.v15i1.4247.>,

Registrované v: WOS

ADCA88

FEČKAN, Michal - MARYNETS, Kateryna. Approximation approach to periodic BVP for fractional differential systems. In *The European Physical Journal Special Topics*, 2017, vol. 226, no. 16-18, p. 3681-3692. (2016: 1.862 - IF, Q2 - JCR, 0.581 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1951-6355. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epjst/e2018-00017-9>

Citácie:

1. [1.2] DILNA, N. - GROMYAK, M. - LESHCHUK, S. *Unique Solvability of the Boundary-Value Problems for Nonlinear Fractional Functional Differential Equations. In Journal of Mathematical Sciences (United States)*, 2022-08-01, 265, 4, pp. 577-588. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-022-06072-8.>, Registrované v: SCOPUS

2. [3.1] RAFEEQ, Ava Sh. *ON THE PARAMETRIZATION OF NONLINEAR IMPULSIVE FRACTIONAL INTEGRO-DIFFERENTIAL SYSTEM WITH NON-SEPARATED INTEGRAL COUPLED BOUNDARY CONDITIONS. In Science Journal of University of Zakho*, ISSN: 2663-628X, 2020, Vol. 8, No. 4, p. 160-168.

ADCA89

FEČKAN, Michal** - WANG, JinRong. Periodic impulsive fractional differential equations. In *Advances in Nonlinear Analysis*, 2019, vol. 8, no. 1, p. 482-496. (2018: 6.636 - IF, Q1 - JCR, 3.215 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2191-9496. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/anona-2017-0015>

Citácie:

1. [1.1] HAI, X.D. - YU, Y.G. - XU, C.H. - REN, G.J. *Stability analysis of fractional differential equations with the short-term memory property. In FRACTIONAL CALCULUS AND APPLIED ANALYSIS. ISSN 1311-0454, JUN 2022, vol. 25, no. 3, p. 962-994. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13540-022-00049-9.>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] HAO, B. - ZHANG, T.W. *Stability analysis and synchronized control of fuzzy Mittag-Leffler discrete-time genetic regulatory networks with time delays. In JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS. ISSN 1064-1246, 2022, vol. 43, no. 1, p. 587-613. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JIFS-212361.>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] LIU, C.Y. - YI, X.P. - FENG, Y.L. *Modelling and parameter identification for a two-stage fractional dynamical system in microbial batch process. In NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 2, p. 350-367. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.26234.>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] LUO, H. - ZHANG, T.W. *Equilibrium point, exponential stability and synchronization of numerical fractional-order shunting inhibitory cellular neural networks with piecewise feature. In PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART I-JOURNAL OF SYSTEMS AND CONTROL ENGINEERING. ISSN 0959-6518, NOV 2022, vol. 236, no. 10, p. 1908-1921. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/09596518221111591.>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] RAO, S.B. - ZHANG, T.W. - XU, L.J. *Exponential stability and synchronisation of fuzzy Mittag-Leffler discrete-time Cohen-Grossberg neural networks with time delays. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. ISSN 0020-7721, AUG 18 2022, vol. 53, no. 11, p.*

2318-2340. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207721.2022.2051093>.,
Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHANG, T.W. - LI, Y.K. - ZHOU, J.W. Mittag-Leffler Euler del-
differences for Caputo fractional-order systems. In *RESULTS IN PHYSICS*.
ISSN 2211-3797, JUN 2022, vol. 37. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.rinp.2022.105482>., Registrované v: WOS

7. [1.2] AKHMET, Marat - TLEUBERGENOVA, Madina - NUGAYEVA,
Zakhira. Unpredictable Solutions of Impulsive Quasi-Linear Systems. In
Discontinuity, Nonlinearity, and Complexity, 2022-01-01, 11, 1, pp. 73-89.
ISSN 21646376. Dostupné na: <https://doi.org/10.5890/DNC.2022.03.006>.,
Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] ZHANG, Tianwei - ZHOU, Jianwen - LIAO, Yongzhi. Exponentially
Stable Periodic Oscillation and Mittag-Leffler Stabilization for Fractional-
Order Impulsive Control Neural Networks with Piecewise Caputo
Derivatives. In *IEEE Transactions on Cybernetics*, 2022-09-01, 52, 9, pp.
9670-9683. ISSN 21682267. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/TCYB.2021.3054946>., Registrované v: SCOPUS

ADCA90 FEČKAN, Michal - MARYNETS, Kateryna - WANG, JinRong. Periodic boundary
value problems for higher-order fractinal differential systems. In *Mathematical
Methods in the Applied Sciences*, 2019, vol. 42, p. 3616-3632. (2018: 1.533 - IF, Q2
- JCR, 0.666 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN
0170-4214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.5601>

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, B. - ALSAEDI, A. - ALBLEWI, M. - NTOUYAS, S.K. AN
EXISTENCE RESULT FOR MULTI-TERM FRACTIONAL INTEGRO-
DIFFERENTIAL INCLUSIONS VIA NONLINEAR ALTERNATIVE FOR
MULTI-VALUED CONTRACTIVE MAPS. In *ACTA MATHEMATICA
UNIVERSITATIS COMENIANAE*. ISSN 0231-6986, 2022, vol. 91, no. 2, p.
121-140., Registrované v: WOS

2. [1.2] AHMAD, Bashir - AGARWAL, Ravi P. - ALBLEWI, Manal -
ALSAEDI, Ahmed. On Nonlinear Multi-Term Fractional Integro-
Differential Equations with Anti-Periodic Boundary Conditions. In *Progress
in Fractional Differentiation and Applications*, 2022-07-01, 8, 3, pp. 349-
356. ISSN 23569336. Dostupné na: <https://doi.org/10.18576/pfda/080301>.,
Registrované v: SCOPUS

ADCA91 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 *Journal of Dynamics and Differential Equations*, 2013, vol. 25, no. 3, p.
795-820. (2012: 0.863 - IF, Q1 - JCR, 1.007 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC).
(2013 - Current Contents). ISSN 1040-7294. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1007/s10884-013-9316-3>

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Ling - GUO, Shangjiang. Existence and Multiplicity of
Wave Trains in a 2D Diatomic Face-Centered Lattice. In *JOURNAL OF
NONLINEAR SCIENCE*, 2022, vol. 32, no. 4, art. no. 54. ISSN 0938-8974.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00332-022-09813-w>., Registrované
v: WOS

ADCA92 FEČKAN, Michal - ROTHOS, Vassilis M. Travelling waves of forced discrete
nonlinear Schrodinger equations. In *Discrete and Continuous Dynamical Systems -
Series S*, 2011, vol. 4, no. 5, p. 1129-1145. (2010: 0.827 - SJR, Q2 - SJR). ISSN

1937-1632. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcdss.2011.4.1129>

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, L. - GUO, S.J. Existence and Multiplicity of Wave Trains in a 2D Diatomic Face-Centered Lattice. In JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCE. ISSN 0938-8974, AUG 2022, vol. 32, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00332-022-09813-w>, Registrované v: WOS

ADCA93

FEČKAN, Michal - WANG, JinRong - ZHOU, Yong. Controllability of fractional functional evolution equations of Sobolev type via characteristic solution operators. In Journal of Optimization Theory and Applications, 2013, vol. 156, no. 1, p. 79-95. (2012: 1.423 - IF, Q1 - JCR, 1.240 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0022-3239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10957-012-0174-7>

Citácie:

1. [1.1] AHMADOVA, Arzu - MAHMUDOV, Nazim - NIETO, Juan J. EXPONENTIAL STABILITY AND STABILIZATION OF FRACTIONAL STOCHASTIC DEGENERATE EVOLUTION EQUATIONS IN A HILBERT SPACE: SUBORDINATION PRINCIPLE. In EVOLUTION EQUATIONS AND CONTROL THEORY, 2022, vol. 11, no. 6, pp. 1997-2015. ISSN 2163-2480. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/eect.2022008>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GOU, HaiDe. The Method of Lower and Upper Solutions for Sobolev Type Hilfer Fractional Evolution Equations. In FILOMAT, 2022, vol. 36, no. 15, pp. 4983-5002. ISSN 0354-5180. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2215983G>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HUSEYNOV, Ismail T. - AHMADOVA, Arzu - MAHMUDOV, Nazim. On a study of Sobolev-type fractional functional evolution equations. In MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, 2022, vol. 45, no. 9, pp. 5002-5042. ISSN 0170-4214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.8090>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KUMAR, Ankit - JEET, Kamal - VATS, Ramesh kumar. CONTROLLABILITY OF HILFER FRACTIONAL INTEGRO-DIFFERENTIAL EQUATIONS OF SOBOLEV-TYPE WITH A NONLOCAL CONDITION IN A BANACH SPACE. In EVOLUTION EQUATIONS AND CONTROL THEORY, 2022, vol. 11, no. 2, pp. 605-619. ISSN 2163-2480. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/eect.2021016>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LIANG, Yue. Existence and Approximate Controllability of Mild Solutions for Fractional Evolution Systems of Sobolev-Type. In FRACTAL AND FRACTIONAL, 2022, vol. 6, no. 2, art. no. 56. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6020056>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MA, Yong-Ki - KUMAR, Kamalendra - PATEL, Rohit - SHUKLA, Anurag - NISAR, Kottakkaran Soopy - VIJAYAKUMAR, Velusamy. An investigation on boundary controllability for Sobolev-type neutral evolution equations of fractional order in Banach space. In AIMS MATHEMATICS, 2022, vol. 7, no. 7, pp. 11687-11707. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022651>, Registrované v: WOS

7. [1.1] MA, Yong-Ki - RAJA, Marimuthu Mohan - NISAR, Kottakkaran Soopy - SHUKLA, Anurag - VIJAYAKUMAR, Velusamy. Results on controllability for Sobolev type fractional differential equations of order $1 < r < 2$ with finite delay. In AIMS MATHEMATICS, 2022, vol. 7, no. 6, p. 10215-10233. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022568>,

Registrované v: WOS

8. [1.1] MADHURI, S. - DEEKSHITULU, G. V. S. R. Controllability of Sobolev type stochastic differential equations driven by fBm with non-instantaneous impulses. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR ANALYSIS AND APPLICATIONS*, 2022, vol. 13, no. 2, pp. 923-938. ISSN 2008-6822. Dostupné na: <https://doi.org/10.22075/ijnaa.2022.20542.2164.>,

Registrované v: WOS

9. [1.1] MAHMUDOV, Nazim - AHMADOVA, Arzu - HUSEYNOV, Ismail T. A novel technique for solving Sobolev-type fractional multi-order evolution equations. In *COMPUTATIONAL & APPLIED MATHEMATICS*, 2022, vol. 41, no. 2, art. no. 71. ISSN 2238-3603. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s40314-022-01781-x.>, Registrované v: WOS

10. [1.1] VIJAYAKUMAR, Velusamy - ALDOSARY, Saud Fahad - NISAR, Kottakkaran Sooppy. Exact Controllability Results for Sobolev-Type Hilfer Fractional Neutral Delay Volterra-Fredholm Integro-Differential Systems. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*, 2022, vol. 6, no. 2, art no. 81. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6020081.>, Registrované v: WOS

11. [1.1] WU, Yao-Qun - HE, Jia Wei. Existence and Optimal Controls for Hilfer Fractional Sobolev-Type Stochastic Evolution Equations. In *JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS*, 2022, vol. 195, no. 1, pp. 79-101. ISSN 0022-3239. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10957-022-02059-2.>, Registrované v: WOS

12. [1.1] XIN, Zhen - YANG, Yuhe - LI, Qiaoxia. Controllability of nonlinear ordinary differential equations with non-instantaneous impulses. In *MATHEMATICAL MODELLING AND CONTROL*, 2022, vol. 2, no. 1, pp. 1-6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/mmc.2022001.>, Registrované v: WOS

13. [1.1] YANG, Qing - BAI, Chuanzhi - YANG, Dandan. Controllability of a Class of Impulsive psi-Caputo Fractional Evolution Equations of Sobolev Type. In *AXIOMS*, 2022, vol. 11, no. 6, art. no. 283. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/axioms11060283.>, Registrované v: WOS

14. [1.2] KARTHIKEYAN, K. - SENTHIL RAJA, D. - SUNDARARAJAN, P. Impulsive Functional-Controllability Problem for Fractional Integro-Differential Evolution Systems of Mixed Type with the Measure of Noncompactness. In *Discontinuity, Nonlinearity, and Complexity*, 2022-01-01, 11, 3, pp. 459-472. ISSN 21646376. Dostupné na:

<https://doi.org/10.5890/DNC.2022.09.008.>, Registrované v: SCOPUS

15. [1.2] KUMAR, Sandeep - KUMAR, Mohit. Some new sufficient conditions for controllability of fractional order semilinear integrodifferential control systems with nonlocal initial conditions. In *Nonlinear Studies*, 2022-01-01, 29, 4, pp. 1011-1024. ISSN 13598678., Registrované v: SCOPUS

ADCA94

FEČKAN, Michal. Periodic solutions of certain abstract wave equations. In *Proceedings of the American Mathematical Society*, 1995, vol. 123, no. 2, p. 465-470. ISSN 0002-9939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1090/S0002-9939-1995-1234625-9>

Citácie:

1. [1.1] KEHLE, Christoph. Diophantine approximation as Cosmic Censor for Kerr-AdS black holes. In *INVENTIONES MATHEMATICAE*, 2022, vol. 227, no. 3, pp. 1169-1321. ISSN 0020-9910. Dostupné na:

- ADCA95 <https://doi.org/10.1007/s00222-021-01078-6>, Registrované v: WOS
 FEČKAN, Michal. A generalization of Bendixon's criterion. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2001, vol. 129, no. 11, p. 3395-3399. ISSN 0002-9939. Dostupné na: <https://doi.org/10.3182/20020721-6-es-1901.00289>
 Citácie:
 1. [1.1] KLINGEL, Viviane - GRAF, Dimitri - WEIRICH, Sara - JELTSCH, Albert - RADDE, Nicole E. Model-Based Design of a Synthetic Oscillator Based on an Epigenetic Methylation Memory System. In ACS SYNTHETIC BIOLOGY, 2022, vol. 11, no. 7, pp. 2445-2455. ISSN 2161-5063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssynbio.2c00118>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] TREJOS, Deccy Y. - VALVERDE, Jose C. - VENTURINO, Ezio. Dynamics of infectious diseases: A review of the main biological aspects and their mathematical translation. In APPLIED MATHEMATICS AND NONLINEAR SCIENCES, 2022, vol. 7, no. 1, pp. 1-26. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/AMNS.2021.1.00012>, Registrované v: WOS
- ADCA96 FEČKAN, Michal. Parametrized singularly perturbed boundary value problems. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 1994, vol. 188, no. 2, p. 426-435. ISSN 0022-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1006/jmaa.1994.1436>
 Citácie:
 1. [1.1] KUDU, Mustafa - AMIRALI, Ilhame - AMIRALIYEV, Gabil M. A second order accurate method for a parameterized singularly perturbed problem with integral boundary condition. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, 2022, vol. 404, art. nr. 113894. ISSN 0377-0427. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cam.2021.113894>, Registrované v: WOS
- ADCA97 FEČKAN, Michal - LIU, Kui - WANG, JinRong*. (ω , T)-periodic solutions of impulsive evolution equations. In Evolution Equations and Control Theory, 2022, vol. 11, no. 2, p. 415-437. (2021: 1.169 - IF, Q2 - JCR, 0.606 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2163-2480. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/eect.2021006>
 Citácie:
 1. [1.1] LIU, K. Stability analysis for (ω , c)-periodic non-instantaneous impulsive differential equations. In AIMS MATHEMATICS. 2022, vol. 7, no. 2, p. 1758-1774. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022101>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] RAHMANI, A. - DU, W.S. - KHALLADI, M.T. - KOSTIC, M. - VELINOV, D. Proportional Caputo Fractional Differential Inclusions in Banach Spaces. In SYMMETRY-BASEL. SEP 2022, vol. 14, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14091941>, Registrované v: WOS
 3. [1.2] KOSTIĆ, M. ρ -ALMOST PERIODIC TYPE FUNCTIONS IN \mathbb{R}^n sup/sup. In Chelyabinsk Physical and Mathematical Journal, 2022-01-01, 71, 1, pp. 80-96. ISSN 25000101. Dostupné na: <https://doi.org/10.47475/2500-0101-2022-17106>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA98 FIGEDY, S. - OKŠA, Gabriel. Modern Methods of Signal Processing in the Loose Part Monitoring System. In Progress in Nuclear Energy, 2005, vol. 46, no. 3-4, p. 253-267. (2004: 0.284 - IF, Q4 - JCR, 0.578 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0149-1970. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pnucene.2005.03.008>
 Citácie:
 1. [1.1] RAMEZANI, I. - MOSHKBAR-BAKHSAYESH, K. - VOSOUGHI,

N. - GHOFrani, M.B. *Applications of Soft Computing in nuclear power plants: A review*. In *PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY*. ISSN 0149-1970, JUL 2022, vol. 149. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.pnucene.2022.104253>., Registrované v: WOS

ADCA99

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. Dančik. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2010, vol. 107, no. 34, p. 15099-15104. (2009: 9.432 - IF, 7.025 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0027-8424. Dostupné na: <https://doi.org/10.1073/pnas.1010018107>

Citácie:

1. [1.1] BASILE, G. - QADIR, M.M.F. - MAUVAIS-JARVIS, F. - VETERE, A. - SHOBA, V. - MODELL, A.E. - PASTORI, R.L. - RUSS, H.A. - WAGNER, B.K. - DOMINGUEZ-BENDALA, J. *Emerging diabetes therapies: Bringing back the β -cells*. In *MOLECULAR METABOLISM*. ISSN 2212-8778, JUN 2022, vol. 60. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molmet.2022.101477>., Registrované v: WOS

2. [1.1] JIA, J.X. - KANG, Q. - LIU, S.Z. - SONG, Y.B. - WONG, F.S. - QIU, Y.K. - LI, M.Y. *Artemether and aspterric acid induce pancreatic alpha cells to transdifferentiate into beta cells in zebrafish*. In *BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. ISSN 0007-1188, MAY 2022, vol. 179, no. 9, p. 1962-1977. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/bph.15769>., Registrované v: WOS

3. [1.1] KALO, E. - READ, S. - AHLENSTIEL, G. *Reprogramming-Evolving Path to Functional Surrogate β -Cells*. In *CELLS*. SEP 2022, vol. 11, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cells11182813>., Registrované v: WOS

ADCA100

FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Type decompositions of a pseudoeffect algebra. In *Journal of the Australian Mathematical Society*, 2010, vol. 89, no. 3, p. 335-358. (2009: 0.348 - IF, Q4 - JCR, 0.585 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1446-7887. Dostupné na: <https://doi.org/10.1017/S1446788711001042>

Citácie:

1. [1.1] JENČA, Gejza. *Pseudo effect algebras are algebras over bounded posets*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*, 2020, vol. 397, p. 179-185. ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2019.07.003>., Registrované v: WOS

- ADCA101 FOULIS, David J - PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Lattice pseudoeffect algebras as double residuated structures. In *Soft Computing*, 2011, vol. 15, no. 12, p. 2479-2488. (2010: 1.512 - IF, Q2 - JCR, 0.694 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1432-7643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-011-0710-7>
Citácie:
1. [1.1] XIN, X.L. - YANG, X.F. - MA, Y.C. *Pseudo L-algebras*. In *IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS*. ISSN 1735-0654, DEC 2022, vol. 19, no. 6, p. 61-73. Dostupné na: <https://doi.org/10.22111/IJFS.2022.7210.>, Registrované v: WOS
- ADCA102 FRANCA, M.** - POSPÍŠIL, Michal. New global bifurcation diagrams for piecewise smooth systems: Transversality of homoclinic points does not imply chaos. In *Journal of Differential Equations*, 2019, vol. 266, no. 2-3, p. 1429-1461. (2018: 1.938 - IF, Q1 - JCR, 2.352 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0022-0396. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jde.2018.07.078>
Citácie:
1. [1.2] BATTELLI, Flaviano - FEČKAN, Michal. *General Melnikov Approach to Implicit ODE's*. In *Journal of Dynamics and Differential Equations*, 2022-03-01, 34, 1, pp. 365-397. ISSN 10407294. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10884-020-09859-y.>, Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] RAHMAN, Zain Aldeen S.A. - JASIM, Basil H. - AL-YASIR, Yasir I.A. *Chaotic Dynamics in the 2D System of Nonsmooth Ordinary Differential Equations*. In *Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics*, 2022-01-01, 3, 2, pp. 8-17. Dostupné na: <https://doi.org/10.52866/ijcsm.2022.02.01.002.>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA103 GIRARD, Mark - PLÁVALA, Martin - SIKORA, Jamie. Jordan products of quantum channels and their compatibility. In *Nature Communications*, 2021, vol. 12, art. no. 2129. (2020: 14.919 - IF, Q1 - JCR, 5.559 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2041-1723. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-021-22275-0>
Citácie:
1. [1.1] ALBARELLI, F. - DEMKOWICZ-DOBRZANSKI, R. *Probe Incompatibility in Multiparameter Noisy Quantum Metrology*. In *PHYSICAL REVIEW X*. ISSN 2160-3308, MAR 1 2022, vol. 12, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevX.12.011039.>, Registrované v: WOS
2. [1.1] FULLWOOD, J. - PARZYGNAT, A.J. *On quantum states over time*. In *PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*. ISSN 1364-5021, AUG 31 2022, vol. 478, no. 2264. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rspa.2022.0104.>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HSIEH, C.Y. - LOSTAGLIO, M. - ACÍN, A. *Quantum channel marginal problem*. In *PHYSICAL REVIEW RESEARCH*. MAR 31 2022, vol. 4, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevResearch.4.013249.>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ZHANG, Q.H. - NECHITA, I. *A Fisher Information-Based Incompatibility Criterion for Quantum Channels*. In *ENTROPY*. JUN 2022, vol. 24, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/e24060805.>, Registrované v: WOS

ADCA104 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, no. 5, p. 1573-1581. ISSN 0002-9939.

Citácie:

1. [1.1] MÜLLER, S. - SCHLICHT, P. - SCHRITTESSER, D. - WEINERT, T. *Lebesgue's density theorem and definable selectors for ideals*. In *ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 0021-2172, JUN 2022, vol. 249, no. 2, p. 501-551. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11856-022-2312-8>, Registrované v: WOS

ADCA105 GRENDÁR, Marián - JUDGE, George G. Asymptotic equivalence of empirical likelihood and Bayesian MAP. In *Annals of Statistics*, 2009, vol. 37, no. 5A, p. 2445-2457. (2008: 2.307 - IF, Q1 - JCR, 5.203 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0090-5364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1214/08-AOS645>

Citácie:

1. [1.1] BACKHOFF-VERAGUAS, J. - FONTBONA, J. - RIOS, G. - TOBAR, F. *Bayesian learning with Wasserstein barycenters**. In *ESAIM-PROBABILITY AND STATISTICS*. ISSN 1292-8100, DEC 8 2022, vol. 26, p. 436-472. Dostupné na: <https://doi.org/10.1051/ps/2022015>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GOH, G. - YU, J.S. *Synthetic control method with convex hull restrictions: a Bayesian maximum a posteriori approach*. In *ECONOMETRICS JOURNAL*. ISSN 1368-4221, JAN 2022, vol. 25, no. 1, p. 215-232. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/ectj/utab015>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MOON, C. - BEDOUI, A. *Bayesian elastic net based on empirical likelihood*. In *JOURNAL OF STATISTICAL COMPUTATION AND SIMULATION*, 2022. ISSN 0094-9655. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00949655.2022.2148254>, Registrované v: WOS

4. [1.1] XU, Z.H. - CAMPBELL, T. *The computational asymptotics of Gaussian variational inference and the Laplace approximation*. In *STATISTICS AND COMPUTING*. ISSN 0960-3174, AUG 2022, vol. 32, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11222-022-10125-y>, Registrované v: WOS

5. [1.2] JAHAN, F. - KENNEDY, D.W. - DUNCAN, E.W. - MENGERSEN, K.L. *Evaluation of spatial Bayesian Empirical Likelihood models in analysis of small area data*. In *PLoS ONE*, 2022, vol. 17, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268130>, Registrované v: SCOPUS

ADCA106 GUAN, Yi - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Periodic Solutions and Hyers-Ulam Stability of Atmospheric Ekman Flows. In *Discrete and Continuous Dynamical Systems*, 2021, vol. 41, no. 3, p. 1157-1176. (2020: 1.392 - IF, Q2 - JCR, 1.289 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1078-0947. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcds.2020313>

Citácie:

1. [1.1] LIU, K. *Stability analysis for (ω, c) -periodic non-instantaneous impulsive differential equations*. In *AIMS MATHEMATICS*. 2022, vol. 7, no. 2, p. 1758-1774. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022101>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MA, R. - LI, M.M. *Almost Periodic Solution for Forced Perturbed Non-Instantaneous Impulsive Model*. In *AXIOMS*. OCT 2022, vol. 11, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11100496>, Registrované v: WOS

ADCA107 GUTA, Madalin - JENČOVÁ, Anna. Local Asymptotic Normality in Quantum

Statistics. In *Communications in Mathematical Physics*, 2007, vol. 276, no. 2, p. 341-379. (2006: 2.077 - IF, Q1 - JCR, 1.430 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0010-3616.

Citácie:

1. [1.1] BOMPAIS, M. - AMINI, N.H. - PELLEGRINI, C. *Parameter Estimation for Quantum Trajectories: Convergence Result*. In *2022 IEEE 61ST CONFERENCE ON DECISION AND CONTROL (CDC)*. ISSN 0743-1546, 2022,

- p. 5161-5166. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1109/CDC51059.2022.9992617>., Registrované v: WOS
2. [1.1] KURAMOCHI, Y. *Infinite dimensionality of the post-processing order of measurements on a general state space*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, OCT 28 2022, vol. 55, no. 43. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac99b0>., Registrované v: WOS
3. [1.1] LAHIRY, S. - NUSSBAUM, M. *MINIMAX NONPARAMETRIC ESTIMATION OF PURE QUANTUM STATES*. In *ANNALS OF STATISTICS*. ISSN 0090-5364, FEB 2022, vol. 50, no. 1, p. 430-459. Dostupné na: <https://doi.org/10.1214/21-AOS2115>., Registrované v: WOS
- ADCA108 HALAŠ, Radomír** - KURAC, Zbyněk - PÓCS, Jozef. On the minimality of some generating sets of the aggregation clone on a finite chain. In *Information Sciences*, 2021, vol. 564, p. 193-201. (2020: 6.795 - IF, Q1 - JCR, 1.524 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2021.02.070>
- Citácie:
1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. - KRÍDLO, O. *Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>., Registrované v: WOS
2. [1.1] QIAO, J.S. *Discrete overlap functions: Basic properties and constructions*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING*. ISSN 0888-613X, OCT 2022, vol. 149, p. 161-177. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijar.2022.07.004>., Registrované v: WOS
- ADCA109 HALAŠ, Radomír - PÓCS, Jozef. On lattices with a smallest set of aggregation functions. In *Information Sciences*, 2015, vol. 325, p. 316-323. (2014: 4.038 - IF, Q1 - JCR, 2.226 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2015.07.031>
- Citácie:
1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. - KRÍDLO, O. *Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>., Registrované v: WOS
- ADCA110 HALAŠ, Radomír** - KURAC, Zbyněk - MESIAR, Radko - PÓCS, Jozef. Binary generating set of the clone of idempotent aggregation functions on bounded lattices. In *Information Sciences*, 2018, vol. 462, p. 367-373. (2017: 4.305 - IF, Q1 - JCR, 1.635 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2018.06.038>
- Citácie:
1. [1.1] KUMDUANG, T. - LEERATANAVALEE, S. *Menger systems of idempotent cyclic and weak near-unanimity multiplace functions*. In *ASIAN-EUROPEAN JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 1793-5571, SEP 2022, vol. 15, no. 09. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S1793557122501625>., Registrované v: WOS
- ADCA111 HALAŠ, Radomír - MESIAR, Radko - PÓCS, Jozef**. On generating sets of the clone of aggregation functions on finite lattices. In *Information Sciences*, 2019, vol. 476, p. 38-47. (2018: 5.524 - IF, Q1 - JCR, 1.620 - SJR, Q1 - SJR, karentované -

CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.ins.2018.09.070>

Citácie:

1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. - KRÍDLO, O. *Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>., Registrované v: WOS*

ADCA112 HALAŠ, Radomír - PÓCS, Jozef. Generalized one-sided concept lattices with attribute preferences. In *Information Sciences*, 2015, vol. 303, p. 50-60. (2014: 4.038 - IF, Q1 - JCR, 2.226 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2015.01.009>

Citácie:

1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. - KRÍDLO, O. *Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>., Registrované v: WOS*

2. [1.1] LIANG, M.S. - MI, J.S. - FENG, T. - JIN, C.X. *Attribute reduction in intuitionistic fuzzy formal concepts. In JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS. ISSN 1064-1246, 2022, vol. 43, no. 3, p. 3561-3573.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JIFS-202719>., Registrované v: WOS

ADCA113 HALAŠ, Radomír - MESIAR, Radko - PÓCS, Jozef. Description of sup- and inf-preserving aggregation functions via families of clusters in data tables. In *Information Sciences*, 2017, vol. 400-401, p. 173-183. (2016: 4.832 - IF, Q1 - JCR, 1.781 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2017.02.060>

Citácie:

1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. - KRÍDLO, O. *Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>., Registrované v: WOS*

ADCA114 HALAŠ, Radomír - PÓCS, Jozef. On the clone of aggregation functions on bounded lattices. In *Information Sciences*, 2016, vol. 329, p. 381-389. (2015: 3.364 - IF, Q1 - JCR, 1.960 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2015.09.038>

Citácie:

1. [1.1] AMROUNE, A. - ZEDAM, L. - YETTOU, M. *(F, G)-DERIVATIONS ON A LATTICE. In KRAGUJEVAC JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1450-9628, 2022, vol. 46, no. 5, p. 773-787. Dostupné na: <https://doi.org/10.46793/KgJMat2205.773A>., Registrované v: WOS*

2. [1.1] MEHENNI, A. - ZEDAM, L. - BENSEBA, B. *f-Aggregation Operators on a Bounded Lattice. In AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 2218-6816, JAN 2022, vol. 12, no. 1, p. 109-128., Registrované v: WOS*

3. [1.1] WANG, Y.T. - HU, B.Q. *Pre-(quasi-)overlap functions on bounded posets. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 157-175. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.03.002>., Registrované v: WOS*

ADCA115 HALAŠ, Radomír - MESIAR, Radko - PÓCS, Jozef. A new characterization of the

discrete Sugeno integral. In *Information Fusion*, 2016, vol. 29, p. 84-86. (2015: 4.353 - IF, Q1 - JCR, 1.586 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1566-2535. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.inffus.2015.08.008>

Citácie:

1. [1.1] CHITESCU, I. *The Sugeno integral. A point of view. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, JAN 2022, vol. 582, p. 648-664. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2021.10.034>., Registrované v: WOS*

- ADCA116 HASIL, Petr - KISELÁK, Jozef - POSPÍŠIL, Michal - VESELÝ, Michal**. Nonoscillation of half-linear dynamic equations on time scales. In *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, 2021, vol. 44, no. 11, p. 8775-8797. (2020: 2.321 - IF, Q1 - JCR, 0.719 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0170-4214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.7304>

Citácie:

1. [1.1] ISHIBASHI, K. *Nonoscillation criteria for damped half-linear dynamic equations with mixed derivatives on a time scale. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, AUG 15 2022, vol. 512, no. 2. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2022.126183>., Registrované v: WOS

2. [1.1] SISOLÁKOVÁ, J. *Non-oscillation of modified Euler type linear and half-linear differential equations. In EUROPEAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 2199-675X, JUN 2022, vol. 8, no. 2, p. 700-721.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40879-021-00522-4>., Registrované v: WOS

- ADCA117 HOLÁ, Ľubica - HOLÝ, Dušan. Minimal usco maps, densely continuous forms and upper semicontinuous functions. In *Rocky Mountain Journal of Mathematics*, 2009, vol. 39, no. 2, s. 545-562. (2008: 0.354 - IF, Q4 - JCR, 0.441 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0035-7596.

Citácie:

1. [1.1] KUMAR, M. - TYAGI, B.K. *Cardinal invariants and special maps of quasicontinuous functions with the topology of pointwise convergence. In APPLIED GENERAL TOPOLOGY. ISSN 1989-4147, 2022, vol. 23, no. 2, p. 303-314. Dostupné na: <https://doi.org/10.4995/agt.2022.16925>.,*

Registrované v: WOS

- ADCA118 HOLÁ, Ľubica - HOLÝ, Dušan. Pointwise convergence of quasicontinuous mappings and Baire spaces. In *Rocky Mountain Journal of Mathematics*, 2011, vol. 41, p. 1883-1894. (2010: 0.443 - IF, Q3 - JCR, 0.622 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0035-7596. Dostupné na: <https://doi.org/10.1216/RMJ-2011-41-6-1883>

Citácie:

1. [1.1] KUMAR, M. - TYAGI, B.K. *Cardinal invariants and special maps of quasicontinuous functions with the topology of pointwise convergence. In APPLIED GENERAL TOPOLOGY. ISSN 1989-4147, 2022, vol. 23, no. 2, p. 303-314. Dostupné na: <https://doi.org/10.4995/agt.2022.16925>.,*

Registrované v: WOS

- ADCA119 HOLÁ, Ľubica. Complete metrizable topologies of strong uniform convergence on bornologies. In *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 2012, vol. 387, p. 770-775. (2011: 1.001 - IF, Q1 - JCR, 1.578 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2011.09.031>

Citácie:

1. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. *Cardinal Functions, Bornologies and Strong Whitney convergence. In BULLETIN OF THE BELGIAN*

MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN. ISSN 1370-1444, DEC 2022, vol. 29, no. 4, p. 491-507. Dostupné na:

<https://doi.org/10.36045/j.bbms.220204.>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. *Strong Whitney Convergence on Bornologies. In FILOMAT. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 7, p. 2427-2438. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2207427C.>, Registrované v: WOS*

ADCA120 HOLÁ, Ľubica - NOVOTNÝ, Branislav. Cardinal functions, bornologies and function spaces. In *Annali di Matematica Pura ed Applicata*, 2014, vol. 193, s. 1319-1327. (2013: 0.909 - IF, Q1 - JCR, 0.911 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0373-3114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10231-013-0330-1>

Citácie:

1. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. *Cardinal Functions, Bornologies and Strong Whitney convergence. In BULLETIN OF THE BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN. ISSN 1370-1444, DEC 2022, vol. 29, no. 4, p. 491-507. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.36045/j.bbms.220204.>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHAUHAN, Tarun Kumar - JINDAL, Varun. *Strong Whitney Convergence on Bornologies. In FILOMAT, 2022, vol. 36, no. 7, pp. 2427-2438. ISSN 0354-5180. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.2298/FIL2207427C.>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CHAUHAN, Tarun Kumar - JINDAL, Varun. *Strong Whitney and strong uniform convergences on a bornology. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, 2022, vol. 505, no. 1, art. nr. 125634. ISSN 0022-247X. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125634.>, Registrované v: WOS

4. [2.2] BUKOVSKÝ, Lev. *Real Functions, Covers and Bornologies. In Tatra Mountains Mathematical Publications, 2022-01-01, 78, 1, pp. 199-214. ISSN 12103195. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/tmmp-2021-0014.>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA121 HOLÁ, Ľubica - NOVOTNÝ, Branislav. Topology of uniform convergence and m -topology on $C(X)$. In *Mediterranean Journal of Mathematics*, 2017, vol. 14, no. 2, art. no. 70. (2016: 0.868 - IF, Q2 - JCR, 0.655 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1660-5446. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00009-017-0861-6>

Citácie:

1. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. *Cardinal Functions, Bornologies and Strong Whitney convergence. In BULLETIN OF THE BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN. ISSN 1370-1444, DEC 2022, vol. 29, no. 4, p. 491-507. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.36045/j.bbms.220204.>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. *Strong Whitney Convergence on Bornologies. In FILOMAT. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 7, p. 2427-2438. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2207427C.>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. *The largest topological ring of functions endowed with the m -topology. In APPLIED GENERAL TOPOLOGY. ISSN 1989-4147, 2022, vol. 23, no. 2, p. 281-286. Dostupné na: <https://doi.org/10.4995/agt.2022.17080.>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] CHAUHAN, Tarun Kumar - JINDAL, Varun. *Strong Whitney and strong uniform convergences on a bornology*. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*, 2022, vol. 505, no. 1, art. nr. 125634. ISSN 0022-247X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125634>., Registrované v: WOS

ADCA122 HOSPODÁR, Michal. Power, positive closure, and quotients on convex languages. In *Theoretical Computer Science*, 2021, vol. 870, p. 53-74. (2020: 0.827 - IF, Q4 - JCR, 0.464 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0304-3975. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2021.02.002>

Citácie:

1. [1.2] OLEJÁR, Viktor - SZABARI, Alexander. Closure Properties of Subregular Languages Under Operations. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2022-01-01, 13419 LNCS, pp. 126-142. ISSN 03029743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-13502-6_9, Registrované v: SCOPUS

ADCA123

HOSPODÁR, Michal** - JIRÁSKOVÁ, Galina - MLYNÁRČIK, Peter. Nondeterministic complexity in subclasses of convex languages. In *Theoretical Computer Science*, 2019, vol. 787, p. 89-110. (2018: 0.718 - IF, Q4 - JCR, 0.494 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0304-3975. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2018.12.027>

Citácie:

1. [1.2] OLEJÁR, Viktor - SZABARI, Alexander. Closure Properties of Subregular Languages Under Operations. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2022-01-01, 13419 LNCS, pp. 126-142. ISSN 03029743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-13502-6_9, Registrované v: SCOPUS

ADCA124

HOSPODÁR, Michal - HOLZER, Markus. The Ranges of Accepting State Complexities of Languages Resulting from Some Operations. In *International Journal of Foundations of Computer Science*, 2020, vol. 31, no. 8, p. 1159-1177. (2019: 0.523 - IF, Q4 - JCR, 0.334 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0129-0541. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0129054120420083>

Citácie:

1. [1.2] NAGY, Benedek. Operational union-complexity. In *Information and Computation*. ISSN 08905401, 2022-03-01, 2022, no. 284, art. nr. 104692. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ic.2021.104692>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] OLEJÁR, Viktor - SZABARI, Alexander. Closure Properties of Subregular Languages Under Operations. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2022-01-01, 13419 LNCS, pp. 126-142. ISSN 03029743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-13502-6_9, Registrované v: SCOPUS

ADCA125

HU, Kan - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin - WANG, Naer. Regular embeddings of cycles with multiple edges revisited. In *Ars Mathematica Contemporanea*, 2015, vol. 8, no. 1, p. 177-194. (2014: 0.741 - IF, Q2 - JCR, 1.023 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS). ISSN 1855-3966.

Citácie:

1. [1.1] HOU, D.D. - FENG, Y.Q. - KWON, Y.S. Regular maps of 2-power order. In *JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS*. ISSN 0925-9899, SEP 2022, vol. 56, no. 2, p. 475-492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10801-022-01119-0>, Registrované v: WOS

ADCA126

HUCK, A. - KOCHOL, Martin. Five cycle double covers of some cubic graphs. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 1995, vol. 64, p. 119-125. ISSN 0095-8956.

Citácie:

1. [1.1] ALLIE, I. 3-Critical Subgraphs of Snarks. In ANNALS OF COMBINATORICS. ISSN 0218-0006, JUN 2022, vol. 26, no. 2, p. 501-510. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00026-022-00583-6>., Registrované v: WOS
- ADCA127 HUTNÍK, Ondrej - PÓCS, Jozef. On \star - associated comonotone functions. In Kybernetika, 2018, vol. 54, no. 2, p. 268-278. (2017: 0.632 - IF, Q4 - JCR, 0.321 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0023-5954. Dostupné na: <https://doi.org/10.14736/kyb-2018-2-0268>
- Citácie:
1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. - KRÍDLO, O. Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>., Registrované v: WOS
2. [1.1] HOANG, D. - PHUOC, H.N. - NGUYEN, H.D. - DUNG, K.H. An overview on nondecreasing binary operators, their properties and applications on generalized upper Sugeno integral. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, NOV 5 2022, vol. 448, SI, p. 1-16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.07.003>., Registrované v: WOS
- ADCA128 JADLOVSKÁ, Irena. New Criteria for Sharp Oscillation of Second-Order Neutral Delay Differential Equations. In Mathematics, 2021, vol. 9, no. 17, art. no. 2089, p. 1-23. (2020: 2.258 - IF, Q1 - JCR, 0.495 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math9172089>
- Citácie:
1. [1.1] GUO, Rongrong - HUANG, Qingdao - TIAN, Haifeng. Nonoscillation and Oscillation Criteria for a Class of Second-Order Nonlinear Neutral Delay Differential Equations with Positive and Negative Coefficients. In AXIOMS, 2022, vol. 11, no. 6, art. nr. 281. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11060281>., Registrované v: WOS
2. [1.1] MOAAZ, Osama - ALMARRI, Barakah - MASOOD, Fahd - ATTA, Doaa. Even-Order Neutral Delay Differential Equations with Noncanonical Operator: New Oscillation Criteria. In FRACTAL AND FRACTIONAL, 2022, vol. 6, no. 6, art. nr. 313. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6060313>., Registrované v: WOS
3. [1.1] MOAAZ, Osama - MASOOD, Fahd - CESARANO, Clemente - ALSALLAMI, Shami A. M. - KHALIL, E. M. - BOUAZIZI, Mohamed L. Neutral Differential Equations of Second-Order: Iterative Monotonic Properties. In MATHEMATICS, 2022, vol. 10, no. 9, art. nr. 1356. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10091356>., Registrované v: WOS
4. [1.1] PATIKOVA, Zuzana - REBENDA, Josef. Applications of the differential transform to second-order half-linear Euler equations. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL SCIENCE, 2022, vol. 59, art. nr. 101564. ISSN 1877-7503. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jocs.2022.101564>., Registrované v: WOS
- ADCA129 JADLOVSKÁ, Irena - CHATZARAKIS, George E. - DŽURINA, Jozef - GRACE, Said R. On Sharp Oscillation Criteria for General Third-Order Delay Differential Equations. In Mathematics, 2021, vol. 9, no. 14, art. no. 1675, p. 1-18. (2020: 2.258 - IF, Q1 - JCR, 0.495 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math9141675>

Citácie:

1. [1.1] ALMARRI, Barakah - ALI, Ali Hasan - LOPES, Antonio M. - BAZIGHIFAN, Omar. *Nonlinear Differential Equations with Distributed Delay: Some New Oscillatory Solutions*. In *MATHEMATICS*, 2022, vol. 10, no. 6, art. nr. 995. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10060995>., Registrované v: WOS
2. [1.1] BICA, Alexandru Mihai - CURILA, Diana. *The convergence properties of the Green's function method for third order functional differential equations*. In

COMPUTATIONAL & APPLIED MATHEMATICS, 2022, vol. 41, no. 8, p. 1-20. ISSN 2238-3603. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40314-022-02065-0>., Registrované v: WOS

3. [1.1] SARANYA, K. - PIRAMANANTHAM, V - THANDAPANI, E. - ALZABUT, J. *Oscillation of Noncanonical Second-Order Functional Differential Equations via Canonical Transformation*. In *QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS*, 2022, vol. 21, no. 3, p. 1-14. ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00602-0>., Registrované v: WOS

ADCA130 JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia. Observables on synaptic algebras. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2021, vol. 406, p. 93-106. (2020: 3.343 - IF, Q1 - JCR, 0.902 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2020.05.015>

Citácie:

1. [1.1] *DVUREČENSKIJ, Anatolij* - *LACHMAN, Dominik*. *n-dimensional observables on k-perfect MV-algebras and k-perfect effect algebras. I. Characteristic points*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*, 2022, vol. 442, p. 1-16. ISSN 0165-0114. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.05.005>., Registrované v: WOS

ADCA131 JENČOVÁ, Anna - PETZ, D. Sufficiency in quantum statistical inference. In *Communications in Mathematical Physics*, 2006, vol. 263, p. 259-276. (2005: 2.007 - IF, Q1 - JCR, 1.563 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0010-3616.

Citácie:

1. [1.1] *CARBONE, R.* - *GIROTTI, F.* - *HERNANDEZ, A.M.* *On a Generalized Central Limit Theorem and Large Deviations for Homogeneous Open Quantum Walks*. In *JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS*. ISSN 0022-4715, JUL 2022, vol. 188, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10955-022-02938-y>., Registrované v: WOS

2. [1.1] *SINHA, K.B.* *Sufficient statistic and Rao-Blackwell theorem in quantum probability*. In *INFINITE DIMENSIONAL ANALYSIS QUANTUM PROBABILITY AND RELATED TOPICS*. ISSN 0219-0257, DEC 2022, vol. 25, no. 4, SI. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0219025722400057>., Registrované v: WOS

3. [1.1] *WANG, J.Z.* - *WILMING, H.* *Revisiting the equality conditions of the data-processing inequality for the sandwiched Renyi divergence*. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, MAY 1 2022, vol. 63, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0058984>., Registrované v: WOS

4. [1.2] *CHANG, Mou Hsiung*. *Theory of quantum information with memory*. In *Theory of Quantum Information with Memory*, 2022-08-22, pp. 1-485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110788105>., Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] *GIROTTI, Federico*. *Absorption and Fixed Points for Semigroups of Quantum Channels*. In *Springer Proceedings in Mathematics and Statistics*, 2022-01-01, 390, pp. 183-195. ISSN 21941009. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-06170-7_10., Registrované v: SCOPUS

ADCA132 JENČOVÁ, Anna. Geometry of quantum states: Dual connections and divergence functions. In *Reports on Mathematical Physics*, 2001, s. 121-138. ISSN 0034-4877. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0034-4877\(01\)90008-4](https://doi.org/10.1016/S0034-4877(01)90008-4)

Citácie:

1. [1.2] NAUDTS, Jan. Exponential arcs in the manifold of vector states on a σ finite von Neumann algebra. In *Information Geometry*, 2022-07-01, 5, 1, pp. 1-30. ISSN 25112481. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41884-021-00064-4>., Registrované v: SCOPUS

ADCA133 JENČOVÁ, Anna. Flat connections and Wigner-Yanase-Dyson metrics. In *Reports on Mathematical Physics*, 2003, vol. 52, s. 331-351. ISSN 0034-4877.

Citácie:

1. [1.1] CIAGLIA, F.M. - DI NOCERA, F. Group Actions and Monotone Quantum Metric Tensors. In *MATHEMATICS. AUG 2022*, vol. 10, no. 15. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10152613>., Registrované v: WOS

ADCA134 JENČOVÁ, Anna. A construction of a nonparametric quantum information manifold. In *Journal of Functional Analysis*, 2006, vol. 239, s. 1-20. (2005: 0.806 - IF, Q1 - JCR, 2.210 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0022-1236. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfa.2006.02.007>

Citácie:

1. [1.2] NAUDTS, Jan. Exponential arcs in the manifold of vector states on a σ finite von Neumann algebra. In *Information Geometry*, 2022-07-01, 5, 1, pp. 1-30. ISSN 25112481. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41884-021-00064-4>., Registrované v: SCOPUS

ADCA135 JENČOVÁ, Anna. Renyi Relative Entropies and Noncommutative Lp-Spaces II. In *Annales Henri Poincare*, 2021, vol. 22, p. 3235-3254. (2020: 1.550 - IF, Q2 - JCR, 1.119 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1424-0637. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00023-021-01074-9>

Citácie:

1. [1.1] CREE, S. - SORCE, J. Geometric conditions for saturating the data processing inequality. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, APR 1 2022, vol. 55, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac5648>., Registrované v: WOS

2. [1.1] FAULKNER, T. - HOLLANDS, S. Approximate recoverability and relative entropy II: 2-positive channels of general von Neumann algebras. In *LETTERS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0377-9017, APR 2022, vol. 112, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11005-022-01510-9>., Registrované v: WOS

3. [1.1] JUNGE, M. - LARACUENTE, N. Multivariate trace inequalities, p -fidelity, and universal recovery beyond tracial settings. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, DEC 1 2022, vol. 63, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0066653>., Registrované v: WOS

4. [1.1] MOSONYI, M. - SZILÁGYI, Z. - WEINER, M. On the Error Exponents of Binary State Discrimination With Composite Hypotheses. In *IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY*. ISSN 0018-9448, FEB 2022, vol. 68, no. 2, p. 1032-1067. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TIT.2021.3125683>., Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, J.Z. - WILMING, H. Revisiting the equality conditions of the data-processing inequality for the sandwiched Renyi divergence. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, MAY 1 2022, vol. 63, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0058984>., Registrované v: WOS

ADCA136 JENČOVÁ, Anna. Preservation of a quantum Rényi relative entropy implies

existence of a recovery map. In *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 2017, vol. 50, no. 8, art. no. 085303. (2016: 1.865 - IF, Q1 - JCR, 0.935 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1751-8113. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/aa5661>

Citácie:

1. [1.1] CREE, S. - SORCE, J. *Geometric conditions for saturating the data processing inequality*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, APR 1 2022, vol. 55, no. 13.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac5648>., Registrované v: WOS

2. [1.1] EVERT, E. - MCCULLOUGH, S. - STREKELJ, T. - VERSHYNINA, A. *Convexity of a certain operator trace functional*. In *LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0024-3795, JUN 15 2022, vol. 643, p. 218-234. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.laa.2022.02.033>., Registrované v: WOS

3. [1.1] FAULKNER, T. - HOLLANDS, S. - SWINGLE, B. - WANG, Y.X. *Approximate Recovery and Relative Entropy I: General von Neumann Subalgebras*. In *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0010-3616, JAN 2022, vol. 389, no. 1, p. 349-397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00220-021-04143-6>., Registrované v: WOS

4. [1.1] FAULKNER, T. - HOLLANDS, S. *Approximate recoverability and relative entropy II: 2-positive channels of general von Neumann algebras*. In *LETTERS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0377-9017, APR 2022, vol. 112, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11005-022-01510-9>., Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, J.Z. - WILMING, H. *Revisiting the equality conditions of the data-processing inequality for the sandwiched Renyi divergence*. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, MAY 1 2022, vol. 63, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0058984>., Registrované v: WOS

ADCA137 JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia. *Effect algebras with state operator*. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2015, vol. 260, s. 43-61. (2014: 1.986 - IF, Q1 - JCR, 1.369 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2014.06.002>

Citácie:

1. [1.1] ZOU, Y.X. - XIN, X.L. *Monadic Effect Algebras*. In *JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 2314-4629, SEP 19 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/6323524>., Registrované v: WOS

ADCA138 JENČOVÁ, Anna. *Generalized channels: Channels for convex subsets of the state space*. In *Journal of Mathematical Physics*, 2012, vol. 53, art. no. 012201. (2011: 1.291 - IF, Q2 - JCR, 0.788 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-2488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.3676294>

Citácie:

1. [1.1] CHRUSCINSKI, D. *Dynamical maps beyond Markovian regime?*. In *PHYSICS REPORTS-REVIEW SECTION OF PHYSICS LETTERS*. ISSN 0370-1573, DEC 19 2022, vol. 992, p. 1-85. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.physrep.2022.09.003>., Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, D.S. *A prototype of quantum von Neumann architecture*. In *COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0253-6102, SEP 1 2022, vol. 74, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1572->

ADCA139 *9494/ac68d8., Registrované v: WOS*
JENČOVÁ, Anna. Quantum hypothesis testing and sufficient subalgebras. In Letters in Mathematical Physics, 2010, vol. 93, s. 15-27. (2009: 0.969 - IF, Q3 - JCR, 0.748 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0377-9017. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11005-010-0398-0>

Citácie:

1. [1.1] COLL, A.B. - VAZQUEZ-VILAR, G. - FONOLLOSA, J.R. *Generalized Perfect Codes for Symmetric Classical-Quantum Channels. In IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY. ISSN 0018-9448, SEP 2022, vol. 68, no. 9, p. 5923-5936. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1109/TIT.2022.3170868>., Registrované v: WOS

2. [1.1] TSANG, M. *Generalized conditional expectations for quantum retrodiction and smoothing. In PHYSICAL REVIEW A. ISSN 2469-9926, APR 21*

- 2022, vol. 105, no. 4. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.105.042213>., Registrované v: WOS
- ADCA140 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, p. 1099-1121. (2009: 1.190 - IF, Q3 - JCR, 0.998 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0129-055X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0129055X10004144>
- Citácie:
- [1.1] CREE, S. - SORCE, J. *Geometric conditions for saturating the data processing inequality*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, APR 1 2022, vol. 55, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac5648>., Registrované v: WOS
 - [1.1] LI, Y.T. *Extensions of some matrix inequalities related to trace and partial traces*. In *LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0024-3795, APR 15 2022, vol. 639, p. 205-224. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.laa.2022.01.006>., Registrované v: WOS
 - [1.1] RUSKAI, M.B. *Yet another proof of the joint convexity of relative entropy*. In *LETTERS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0377-9017, AUG 2022, vol. 112, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11005-022-01562-x>., Registrované v: WOS
 - [1.2] CHANG, Mou Hsiung. *Theory of quantum information with memory*. In *Theory of Quantum Information with Memory*, 2022-08-22, pp. 1-485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110788105>., Registrované v: SCOPUS
- ADCA141 JENČOVÁ, Anna. Reversibility conditions for quantum operations. In *Reviews in Mathematical Physics*, 2012, vol. 24, art. no. 1250016. (2011: 1.213 - IF, Q2 - JCR, 0.829 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0129-055X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0129055X1250016X>
- Citácie:
- [1.2] CHANG, Mou Hsiung. *Theory of quantum information with memory*. In *Theory of Quantum Information with Memory*, 2022-08-22, pp. 1-485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110788105>., Registrované v: SCOPUS
- ADCA142 JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia. Characterizations of commutative POV measures. In *Foundations of Physics*, 2009, vol. 39, s. 613-624. (2008: 0.829 - IF, Q3 - JCR, 0.557 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-9018.
- Citácie:
- [1.1] BENEDEUCI, R. - GENTILE, T. *Fuzzy observables and the universal family of fuzzy events*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, SEP 10 2022, vol. 444, SI, p. 206-221. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.03.008>., Registrované v: WOS
- ADCA143 JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia. How sharp are PV measures? In *Reports on Mathematical Physics*, 2007, vol. 59, no. 2, p. 257-266. ISSN 0034-4877.
- Citácie:
- [1.1] BENEDEUCI, R. - GENTILE, T. *Fuzzy observables and the universal family of fuzzy events*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, SEP 10 2022, vol. 444, SI, p. 206-221. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.03.008>., Registrované v: WOS

2. [1.1] HEINOSAARI, T. - JIVULESCU, M.A. - NECHITA, I. *Order preserving maps on quantum measurements. In QUANTUM. ISSN 2521-327X, NOV 4 2022, vol. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.22331/q-2022-11-03-851>., Registrované v: WOS*

ADCA144 JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Sharp and fuzzy observables on effect algebras. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2008, vol. 47, p. 125-148. (2007: 0.489 - IF, Q4 - JCR, 0.270 - SJR, Q3 - SJR). (2008 - SCOPUS). ISSN 0020-7748.

Citácie:

1. [1.1] HEINOSAARI, T. - JIVULESCU, M.A. - NECHITA, I. Order preserving maps on quantum measurements. In *QUANTUM*. ISSN 2521-327X, NOV 4 2022, vol. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.22331/q-2022-11-03-851>., Registrované v: WOS

2. [1.1] KURAMOCHI, Y. Infinite dimensionality of the post-processing order of measurements on a general state space. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, OCT 28 2022, vol. 55, no. 43. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac99b0>., Registrované v: WOS

ADCA145 JENČOVÁ, Anna. Incompatible measurements in a class of general probabilistic theories. In *Physical Review A*, 2018, vol. 98, no. 1, art. no. 012133. (2017: 2.909 - IF, Q1 - JCR, 1.288 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1050-2947. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.98.012133>

Citácie:

1. [1.1] AUBRUN, G. - LAMI, L. - PALAZUELOS, C. - PLÁVALA, M. Entanglement and Superposition Are Equivalent Concepts in Any Physical Theory. In *PHYSICAL REVIEW LETTERS*. ISSN 0031-9007, APR 22 2022, vol. 128, no. 16. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.128.160402>., Registrované v: WOS

2. [1.1] BENEDUCI, R. - LOVERIDGE, L. Incompatibility of effects in general probabilistic models*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, JUN 24 2022, vol. 55, no. 25. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac6f9d>., Registrované v: WOS

3. [1.1] BLUHM, A. - NECHITA, I. A tensor norm approach to quantum compatibility. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, JUN 1 2022, vol. 63, no. 6. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0089770>., Registrované v: WOS

4. [1.1] BLUHM, A. - NECHITA, I. Maximal violation of steering inequalities and the matrix cube. In *QUANTUM*. ISSN 2521-327X, FEB 21 2022, vol. 6., Registrované v: WOS

5. [1.1] CAVALCANTI, P.J. - SELBY, J.H. - SIKORA, J. - SAINZ, A.B. Decomposing all multipartite non-signalling channels via quasiprobabilistic mixtures of local channels in generalised probabilistic theories. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, OCT 7 2022, vol. 55, no. 40. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac8ea4>., Registrované v: WOS

6. [1.1] PLÁVALA, M. Incompatibility in restricted operational theories: connecting contextuality and steering. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, APR 29 2022, vol. 55, no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac5afe>., Registrované v: WOS

ADCA146 JENČOVÁ, Anna - JENČA, G. On monoids in the category of sets and relations. In *International Journal of Theoretical Physics*, 2017, vol. 56, no. 12, p. 3757-3769.

(2016: 0.964 - IF, Q3 - JCR, 0.297 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0020-7748. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-017-3304-z>

Citácie:

1. [1.1] AHSANULLAH, T.M.G. - BARAN, T.M. - AL-THUKAIR, F. *On the Probabilistic Convergence Spaces: Monad and its Eilenberg-Moore Category*. In *NEW MATHEMATICS AND NATURAL COMPUTATION*. ISSN 1793-0057, JUL 2022, vol. 18, no. 02, p. 385-405. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S179300572250020X>., Registrované v: WOS

2. [1.1] KORNELL, A. - LINDENHOVIUS, B. - MISLOVE, M. *A category of quantum posets*. In *INDAGATIONES MATHEMATICAE-NEW SERIES*. ISSN 0019-3577, NOV 2022, vol. 33, no. 6, p. 1137-1171. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indag.2022.07.001>., Registrované v: WOS

ADCA147 JENČOVÁ, Anna. Rényi relative entropies and noncommutative L_p -spaces. In *Annales Henri Poincaré*, 2018, vol. 19, no. 8, p. 2513-2542. (2017: 1.740 - IF, Q2 - JCR, 1.097 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1424-0637. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00023-018-0683-5>

Citácie:

1. [1.1] BRANNAN, M. - GAO, L. - JUNGE, M. *Complete logarithmic Sobolev inequalities via Ricci curvature bounded below*. In *ADVANCES IN MATHEMATICS*. ISSN 0001-8708, JAN 22 2022, vol. 394. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aim.2021.108129>., Registrované v: WOS

2. [1.1] CHENG, H.C. - GAO, L. - HSIEH, M.H. *Properties of Noncommutative Rényi and Augustin Information*. In *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0010-3616, MAR 2022, vol. 390, no. 2, p. 501-544. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00220-022-04319-8>., Registrované v: WOS

3. [1.1] CREE, S. - SORCE, J. *Geometric conditions for saturating the data processing inequality*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, APR 1 2022, vol. 55, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac5648>., Registrované v: WOS

4. [1.1] FAULKNER, T. - HOLLANDS, S. - SWINGLE, B. - WANG, Y.X. *Approximate Recovery and Relative Entropy I: General von Neumann Subalgebras*. In *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0010-3616, JAN 2022, vol. 389, no. 1, p. 349-397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00220-021-04143-6>., Registrované v: WOS

5. [1.1] FAULKNER, T. - HOLLANDS, S. *Approximate recoverability and relative entropy II: 2-positive channels of general von Neumann algebras*. In *LETTERS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0377-9017, APR 2022, vol. 112, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11005-022-01510-9>., Registrované v: WOS

6. [1.1] JUNGE, M. - LARACUENTE, N. *Multivariate trace inequalities, p -fidelity, and universal recovery beyond tracial settings*. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0022-2488, DEC 1 2022, vol. 63, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0066653>., Registrované v: WOS

7. [1.1] MOSONYI, M. - SZILÁGYI, Z. - WEINER, M. *On the Error Exponents of Binary State Discrimination With Composite Hypotheses*. In *IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY*. ISSN 0018-9448, FEB 2022, vol. 68, no. 2, p. 1032-1067. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/TIT.2021.3125683>., Registrované v: WOS
8. [1.1] WANG, J.Z. - WILMING, H. Revisiting the equality conditions of the data-processing inequality for the sandwiched Renyi divergence. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, MAY 1 2022, vol. 63, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0058984>., Registrované v: WOS

ADCA148 JENČOVÁ, Anna - PLÁVALA, Martin. Conditions on the existence of maximally incompatible two-outcome measurements in general probabilistic theory. In Physical Review A, 2017, vol. 96, no. 2, art. no. 022113, p. [1-7]. (2016: 2.925 - IF, Q1 - JCR, 1.482 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1050-2947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.96.022113>

Citácie:

1. [1.1] BLUHM, A. - NECHITA, I. Maximal violation of steering inequalities and the matrix cube. In QUANTUM. ISSN 2521-327X, FEB 21 2022, vol. 6., Registrované v: WOS

2. [1.1] CAVALCANTI, P.J. - SELBY, J.H. - SIKORA, J. - SAINZ, A.B. Decomposing all multipartite non-signalling channels via quasiprobabilistic mixtures of local channels in generalised probabilistic theories. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, OCT 7 2022, vol. 55, no. 40. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac8ea4>., Registrované v: WOS

3. [1.1] GALLEY, T.D. - GIACOMINI, F. - SELBY, J.H. A no-go theorem on the nature of the gravitational field beyond quantum theory. In QUANTUM. ISSN 2521-327X, AUG 17 2022, vol. 6. Dostupné na:

<https://doi.org/10.22331/q-2022-08-17-779>., Registrované v: WOS

4. [1.1] HEINOSAARI, T. - LEPPÄJÄRVI, L. Random access test as an identifier of nonclassicality*. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL. ISSN 1751-8113, APR 29 2022, vol. 55, no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac5b91>., Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, J.Z. - WILMING, H. Revisiting the equality conditions of the data-processing inequality for the sandwiched Renyi divergence. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, MAY 1 2022, vol. 63, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0058984>., Registrované v: WOS

ADCA149 JONES, G. - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, M. Complete bipartite graphs with a unique regular embedding. In Journal of Combinatorial Theory, Series B, 2008, vol. 98, s. 241-248. (2007: 1.017 - IF, Q1 - JCR, 2.393 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0095-8956.

Citácie:

1. [1.1] FAN, W.W. Complete Circular Regular Dessins of Type $\{2^e, 2^f\}$ I: Metacyclic Case. In ANNALS OF COMBINATORICS. ISSN 0218-0006, MAR 2022, vol. 26, no. 1, p. 125-144. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00026-021-00562-3>., Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHU, Y.H. - DU, S.F. Nonorientable regular embeddings of graphs of order p^3 . In JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS. ISSN 0925-9899, JUN 2022, vol. 55, no. 4, p. 1251-1264. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10801-021-01092-0>., Registrované v: WOS

ADCA150 KABÁTH, Petr - SKARKA, Marek - SABOTTA, S. - GUENTHER, E. - JONES, D. - KLOCOVÁ, T. - ŠUBJAK, Ján - ŽÁK, Jiří - ŠPOKOVÁ, M. - BLAŽEK, M. -

DVOŘÁKOVÁ, J. - DUPKALA, Daniel - FUCHS, J. - HATZES, A. - KORTUSOVÁ, E. - NOVOTNÝ, R. - PLÁVALOVÁ, Eva - ŘEZBA, L. - SLOUP, J. - ŠKODA, Petr - ŠLECHTA, Miroslav. Ondřejov Echelle spectograph, ground based support facility for exoplanet missions. In Publications of the Astronomical Society of the Pacific, 2020, vol. 132, art.no. 035002, p. 1-12. (2019: 3.985 - IF, Q2 - JCR, 1.536 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0004-6280. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1538-3873/ab6752>

Citácie:

1. [1.1] HADRAVA, P. - CABEZAS, M. - DJURASEVIC, G. - GARCÉS, J. - GORDA, S.Y. - JURKOVIC, M.I. - KORČÁKOVÁ, D. - MARKOV, H. - MENNICKENT, R.E. - PETROVIC, J. - VINCE, I. - ZHARIKOV, S. *Spectroscopy of the massive interacting binary UU Cassiopeiae. In ASTRONOMY & ASTROPHYSICS. ISSN 0004-6361, JUL 1 2022, vol. 663. Dostupné na: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202142545>., Registrované v: WOS*

ADCA151 KAJANOVIČOVÁ, Viktória - NOVOTNÝ, Branislav** - POSPÍŠIL, Michal. Ramsey model with non-constant population growth. In Mathematical Social Sciences, 2020, vol. 104, p. 40-46. (2019: 0.669 - IF, Q4 - JCR, 0.473 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0165-4896. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mathsocsci.2020.01.004>

Citácie:

1. [1.2] ZHONG, Sheng - SHI, Mingting - XIAO, Qiang. *Spatiotemporal Evolution and Influencing Factors of Population Growth Transition in China during the COVID-19 Pandemic. In Sustainability (Switzerland), 2022-11-01, 14, 21, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su142114602>., Registrované v: SCOPUS*

ADCA152 KARDOŠ, František - PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, Jana. On concept reduction based on some graph properties. In Knowledge-Based Systems, 2016, vol. 93, p. 67-74. (2015: 3.325 - IF, Q1 - JCR, 1.744 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0950-7051. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2015.11.003>

Citácie:

1. [1.1] YANG, L.Y. - LI, J.J. - ZHANG, C.L. - LIN, Y.D. *A New Approach of Knowledge Reduction in Knowledge Context Based on Boolean Matrix. In SYMMETRY-BASEL. MAY 2022, vol. 14, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14050850>., Registrované v: WOS*

ADCA153 KLIMO, Martin - TARÁBEK, Peter - ŠUCH, Ondrej - SMIEŠKO, Juraj - ŠKVAREK, Ondrej. Implementation of a deep ReLU neuron network with a memristive circuit. In International Journal on Unconventional Computing, 2016, vol. 12, no. 4, p. 319-337. (2015: 0.739 - IF, Q3 - JCR, 0.337 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1548-7199.

Citácie:

1. [1.1] YANG, C. - WEN, H.W. - JIANG, D.R. - XU, L.J. - HONG, S.Y. *Analysis of college students'; canteen consumption by broad learning clustering: A case study in Guangdong Province, China. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, OCT 13 2022, vol. 17, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276006>., Registrované v: WOS*

ADCA154 KOCHOL, Martin. Efficient monotone circuit for threshold functions. In Information Processing Letters, 1989, s. 121-122. ISSN 0020-0190.

Citácie:

1. [1.1] JUKNA, S. - LINGAS, A. Lower bounds for Boolean circuits of bounded negation. In *JOURNAL OF COMPUTER AND SYSTEM SCIENCES*. ISSN 0022-0000, NOV 2022, vol. 129, p. 90-105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcss.2022.05.003>., Registrované v: WOS

ADCA155

KOCHOL, Martin. An equivalent version of the 3-flow conjecture. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 2001, vol. 83, p. 258-261. ISSN 0095-8956.

Citácie:

1. [1.1] DE JONG, J.V. Two strong 3-flow theorems for planar graphs. In *JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 2156-3527, 2022, vol. 13, no. 4, p. 445-479., Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, J.A. - LI, X.L. - WANG, M.L. THE FLOW INDEX OF REGULAR CLASS I GRAPHS. In *SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0895-4801, 2022, vol. 36, no. 3, p. 1991-2003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1137/21M1393169>., Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, J.A. - MA, Y.L. - SHI, Y.T. - WANG, W.F. - WU, Y.Z. On 3-flow-critical graphs. In *EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 0195-6698, FEB 2022, vol. 100. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejc.2021.103451>., Registrované v: WOS
4. [1.2] GARIJO, D. - GOODALL, A. - NESETRIL, J. Flows and colorings. In *Handbook of the Tutte Polynomial and Related Topics*, Chapman and Hall/CRC, 2022, ISBN 978-042916161-2, P. 252-265, Dostupné na: DOI 10.1201/9780429161612-12.
5. [3.1] NAKAMOTO, K. - OZEKI, K. The four color theorem and its aftermath. In *Sugaku*, 2022, vol. 73, issue 2, p. 133-160. ISSN 0039-470X, Dostupné na: <https://doi.org/10.11429/sugaku.0732133>.
- ADCA156 KOCHOL, Martin. Snarks without small cycles. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 1996, vol. 67, p. 34-47. ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.1] BLAIR, J.R.S. - HEGGERNES, P. - LIMA, P.T. - LOKSHTANOV, D. On the Maximum Number of Edges in Chordal Graphs of Bounded Degree and Matching Number. In *ALGORITHMICA*. ISSN 0178-4617, DEC 2022, vol. 84, no. 12, SI, p. 3587-3602. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00453-022-00953-9>., Registrované v: WOS
2. [1.1] HOCQUARD, H. - LAJOU, D. - LUZAR, B. Between proper and strong edge-colorings of subcubic graphs. In *JOURNAL OF GRAPH THEORY*. ISSN 0364-9024, DEC 2022, vol. 101, no. 4, p. 686-716. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jgt.22848>., Registrované v: WOS
3. [1.1] KARABAS, J. - MACAJOVA, E. - NEDELA, R. - SKOVIERA, M. Girth, oddness, and colouring defect of snarks. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, NOV 2022, vol. 345, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.disc.2022.113040>., Registrované v: WOS
4. [1.1] MAZÁK, J. - RAJNÍK, J. - ŠKOVIERA, M. Morphology of small snarks. In *ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 1077-8926, NOV 18 2022, vol. 29, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.37236/10917>., Registrované v: WOS
- ADCA157 KOCHOL, Martin. Polyhedral embeddings of snarks in orientable surfaces. In *Proceedings of the American Mathematical Society*, 2009, vol. 137, no. 5, p. 1613-1619. ISSN 0002-9939.
Citácie:
1. [3.1] NAKAMOTO, K. - OZEKI, K. The four color theorem and its aftermath. In *Sugaku*, 2022, vol. 73, issue 2, p. 133-160. ISSN 0039-470X, Dostupné na: <https://doi.org/10.11429/sugaku.0732133>.
- ADCA158 KOCHOL, Martin. Restrictions on smallest counterexamples to the 5-flow conjecture. In *Combinatorica*, 2006, vol. 26, s. 83-89. (2005: 0.842 - IF, Q1 - JCR, 0.848 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0209-9683.
Citácie:
1. [1.2] GARIJO, D. - GOODALL, A. - NESETRIL, J. Flows and colorings. In *Handbook of the Tutte Polynomial and Related Topics*, Chapman and Hall/CRC, 2022, ISBN 978-042916161-2, p. 252-265, Dostupné na: DOI 10.1201/9780429161612-12.
- ADCA159 KOCHOL, Martin. Polynomials associated with nowhere-zero flows. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 2002, vol. 84, p. 260-269. ISSN 0095-8956.
Citácie:

1. [1.1] D'ALÌ, A. - DELUCCHI, E. - MICHALEK, M. *Many faces of symmetric edge polytopes*. In *ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 1077-8926, JUL 29 2022, vol. 29, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.37236/10387>., Registrované v: WOS
2. [1.1] JUNG, W.S. - OH, J. *Dualities and reciprocities on graphs on surfaces*. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, DEC 2022, vol. 345, no. 12. art. nr. 113091. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.disc.2022.113091>., Registrované v: WOS
3. [1.2] GARIJO, D. - GOODALL, A. - NESETRIL, J. *Flows and colorings*. In *Handbook of the Tutte Polynomial and Related Topics*, Chapman and Hall/CRC, 2022, ISBN 978-042916161-2, p. 252-265, Dostupné na: DOI 10.1201/9780429161612-12.
- ADCA160 KOCHOL, Martin. A cyclically 6-edge-connected snark of order 118. In *Discrete Mathematics*, 1996, vol. 161, p. 297-300. ISSN 0012-365X.
Citácie:
1. [1.1] MAZÁK, J. - RAJNÍK, J. - ŠKOVIERA, M. *Morphology of small snarks*. In *ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 1077-8926, NOV 18 2022, vol. 29, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.37236/10917>., Registrované v: WOS
- ADCA161 KOCHOL, Martin. Reduction of the 5-flow conjecture to cyclically 6-edge-connected snarks. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 2004, vol. 90, p. 139-145. ISSN 0095-8956.
Citácie:
1. [1.1] LUKOŤKA, R. - ROLLOVÁ, E. *Perfect matchings in highly cyclically connected regular graphs*. In *JOURNAL OF GRAPH THEORY*. ISSN 0364-9024, MAY 2022, vol. 100, no. 1, p. 28-49. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jgt.22764>., Registrované v: WOS
2. [1.1] MACAJOVA, E. - RAJNIK, J. *Decomposition of cubic graphs with cyclic connectivity 5*. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, NOV 2022, vol. 345, no. 11., art. nr. 113036. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.disc.2022.113036>., Registrované v: WOS
3. [1.2] GARIJO, D. - GOODALL, A. - NESETRIL, J. *Flows and colorings*. In *Handbook of the Tutte Polynomial and Related Topics*, Chapman and Hall/CRC, 2022, ISBN 978-042916161-2, p. 252-265, Dostupné na: DOI 10.1201/9780429161612-12.
- ADCA162 KOCHOL, Martin. Complexity of 3-edge-coloring in the class of cubic graphs with a polyhedral embedding in an orientable surface. In *Discrete Applied Mathematics*, 2010, vol. 158, s. 1856-1860. (2009: 0.816 - IF, Q3 - JCR, 0.764 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0166-218X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dam.2010.06.019>
Citácie:
1. [1.1] KULKARNI, J. - LIU, Y. - SAH, A. - SAWHNEY, M. - TARNAWSKI, J. *Online Edge Coloring via Tree Recurrences and Correlation Decay*. In *PROCEEDINGS OF THE 54TH ANNUAL ACM SIGACT SYMPOSIUM ON THEORY OF COMPUTING (STOC '22)*. ISSN 0737-8017, 2022, p. 104-116. Dostupné na: <https://doi.org/10.1145/3519935.3519986>., Registrované v: WOS
- ADCA163 KOCHOL, Martin. Smallest counterexample to the 5-flow conjecture has girth at least eleven. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 2010, vol. 100, p. 381-389. (2009: 1.155 - IF, Q1 - JCR, 2.457 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010

- Current Contents). ISSN 0095-8956. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jctb.2009.12.001>

Citácie:

1. [1.2] GARIJO, D. - GOODALL, A. - NESETRIL, J. *Flows and colorings. In Handbook of the Tutte Polynomial and Related Topics, Chapman and Hall/CRC, 2022, ISBN 978-042916161-2, p. 252-265, Dostupné na: DOI 10.1201/9780429161612-12.*

ADCA164 KOCHOL, Martin. Three colorability characterized by shrinking of locally connected subgraphs into triangles. In *Information Processing Letters*, 2018, vol. 135, p. 33-35. (2017: 0.793 - IF, Q4 - JCR, 0.412 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0020-0190. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ipl.2018.02.016>

Citácie:

1. [1.1] LA, H. - LUZAR, B. - STORGEL, K. *Further extensions of the Grotzsch Theorem. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUN 2022, vol. 345, no. 6. art. nr. 112849. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.disc.2022.112849>., Registrované v: WOS

ADCA165 KÖNING, R. - WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. The statistical uncertainty of the Heydemann correction: A practical limit of optical quadrature homodyne interferometry. In *Measurement Science and Technology*, 2015, vol. 26, no. 8, p. 084004. (2014: 1.433 - IF, Q2 - JCR, 0.704 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0957-0233. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0957-0233/26/8/084004>

Citácie:

1. [1.1] ALCOCK, S.G. - YACOOT, A. - INCE, R. - PATEL, H. *Generating and measuring pico-radian angles. In METROLOGIA. ISSN 0026-1394, DEC 1 2022, vol. 59, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1681-7575/ac9736>., Registrované v: WOS*

2. [1.1] FU, H.J. - XIONG, X.K. - WANG, Z. - HU, P.C. - WANG, K. - TAN, J.B. *Homodyne laser vibrometer modified by an LCVR for measurement at the nanometer level. In APPLIED OPTICS. ISSN 1559-128X, JAN 20 2022, vol. 61, no. 3, p. 775-782., Registrované v: WOS*

3. [1.1] XIA, Y.Z. - ZHANG, M. - ZHU, Y. - YE, W.N. *Displacement calculation method for homodyne interferometers based on spatial phase delay of beams. In OPTICAL ENGINEERING. ISSN 0091-3286, JAN 1 2022, vol. 61, no. 1., Registrované v: WOS*

ADCA166 KÖNING, R. - WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Ellipse fitting by nonlinear constraints to demodulate quadrature homodyne interferometer signals and to determine the statistical uncertainty of the interferometric phase. In *Measurement Science and Technology*, 2014, vol. 25, no. 11, p. 115001. (2013: 1.352 - IF, Q2 - JCR, 0.555 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0957-0233. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0957-0233/25/11/115001>

Citácie:

1. [1.1] AZAM, M.S. - MALIK, A.H. - IRSHAD, A. - IQBAL, M. - AHMAD, I. *Elastic Parameter Measurement by Comparison of Modal Analysis Using ANSYS Workbench and Pulsed Laser Impulse Excited Frequency Response of Fully Clamped Thin Square Soda Lime Glass. In JOURNAL OF VIBRATION ENGINEERING & TECHNOLOGIES. ISSN 2523-3920, 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42417-022-00628-3>., Registrované v: WOS*

2. [1.1] BRIDGES, A. - YACOOT, A. - KISSINGER, T. - TATAM, R.P. Multiple intensity reference interferometry for the correction of sub-fringe displacement non-linearities. In MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0957-0233, FEB 2022, vol. 33, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6501/ac3aad>., Registrované v: WOS
3. [1.1] FU, H.J. - XIONG, X.K. - WANG, Z. - HU, P.C. - WANG, K. - TAN, J.B. Homodyne laser vibrometer modified by an LCVR for measurement at the nanometer level. In APPLIED OPTICS. ISSN 1559-128X, JAN 20 2022, vol. 61, no. 3, p. 775-782. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/AO.446469>., Registrované v: WOS
4. [1.1] LU, C. - XU, Z.Y. - LIU, G.D. - LIU, B.G. - CHEN, F.D. - GAN, Y. - LU, B.H. Dynamic nonlinearity errors in laser Doppler vibrometer measurements induced by environmental vibration and error correction. In OPTICS EXPRESS. ISSN 1094-4087, AUG 15 2022, vol. 30, no. 17, p. 30705-30717. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/OE.463470>., Registrované v: WOS
5. [1.1] WEN, T.R. - HU, J.C. - ZHU, Y. - HUA, G.J. - XU, D.F. - ZHANG, M. A Signal Processing Method for Homodyne Laser Interferometer Based on Model Parameter Self-Calibration With Redundant Information. In IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT. ISSN 0018-9456, 2022, vol. 71. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TIM.2022.3196443>., Registrované v: WOS

ADCA167 KOSTYRKO, P. - MAČAJ, M. - ŠALÁT, T. - STRAUCH, Oto. On statistical limit points. In Proceedings of the American Mathematical Society, 2001, vol. 129, p. 2647-2654. ISSN 0002-9939.

Citácie:

1. [1.1] DAS, Pratulananda. Ideals, Nonnegative Summability Matrices and Corresponding Convergence Notions: A Short Survey of Recent Advancements. In AXIOMS, 2022, vol. 11, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11010001>., Registrované v: WOS
2. [1.1] GHOSAL, Sanjoy - MANDAL, Sourav. Rough weighted I-alpha beta-statistical convergence in locally solid Riesz spaces. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, 2022, vol. 506, no. 2, art. nr. 125681, 17 p. ISSN 0022-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125681>., Registrované v: WOS
3. [1.1] GHOSAL, Sanjoy - MANDAL, Sourav. Rough weighted I-alpha beta-statistical convergence in locally solid Riesz spaces. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, 2022, vol. 506, no. 2. ISSN 0022-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125681>., Registrované v: WOS
4. [1.1] GHOSAL, Sanjoy - MANDAL, Sourav. The degree of roughness. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS, 2022, vol. 307. ISSN 0166-8641. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2021.107944>., Registrované v: WOS

ADCA168 KOVÁCS, István - NEDELA, Roman. Skew-morphisms of cyclic p-groups. In Journal of group theory, 2017, vol. 20, no. 6, p. 1135-1154. (2016: 0.457 - IF, Q3 - JCR, 0.825 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1433-5883. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/jgth-2017-0015>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, J.Y. - DU, S.F. - LI, C.H. Skew-morphisms of nonabelian

- characteristically simple groups. In JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES A. ISSN 0097-3165, JAN 2022, vol. 185. art. nr. 105539. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcta.2021.105539>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] HU, K. - RUAN, D.Y. *Smooth skew morphisms of dicyclic groups. In JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS. ISSN 0925-9899, DEC 2022, vol. 56, no. 4, p. 1119-1134. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10801-022-01149-8>., Registrované v: WOS*
- ADCA169 KUZNETSOV, E. D. - ROSAEV, A. - PLÁVALOVÁ, Eva - SAFRONOVA, V. S. - VASILEVA, M. A. A search for young asteroid pairs with close orbits. In Solar System Research, 2020, vol. 54, no. 3, p. 236-252. (2019: 0.756 - IF, Q4 - JCR, 0.312 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0038-0946. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S0038094620030077>
- Citácie:
1. [3.1] KONDRATYEV, B. - EMELYANOV, M. *On some recent advances in celestial mechanics. In ASTRONOMY AT THE EPOCH OF MULTIMESSENGER STUDIES, Proceedings of the VAK-2021 Conference, 2022, p. 15-30. ISBN ISBN 978-5-8037-0848-3, DOI: DOI: 10.51194/VAK2021.2022.1.1.003*
- ADCA170 LI, Mengmeng - WANG, JinRong - O'REGAN, Donal - FEČKAN, Michal. Center Manifolds for Non-instantaneous Impulsive Equations Under Nonuniform Hyperbolicity. In Comptes Rendus Mathématique, 2020, vol. 358, no. 3, p. 341-364. (2019: 0.719 - IF, Q3 - JCR, 0.869 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1631-073X. Dostupné na: <https://doi.org/10.5802/crmath.47>
- Citácie:
1. [1.1] LIU, K. *Stability analysis for (ω, c) -periodic non-instantaneous impulsive differential equations. In AIMS MATHEMATICS. 2022, vol. 7, no. 2, p. 1758-1774. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022101>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] PAN, C.F. - PINTO, M. - XIA, Y.H. *A HARTMAN-GROBMAN THEOREM FOR ALGEBRAIC DICHOTOMIES. In JOURNAL OF APPLIED ANALYSIS AND COMPUTATION. ISSN 2156-907X, DEC 2022, vol. 12, no. 6, p. 2640-2662. Dostupné na: <https://doi.org/10.11948/20220260>., Registrované v: WOS*
- ADCA171 LIANG, Chengbin - WANG, JinRong - FEČKAN, Michal. A study on ILC for linear discrete systems with single delay. In Journal of Difference Equations and Applications, 2018, vol. 24, no. 3, p. 358-374. (2017: 0.625 - IF, Q4 - JCR, 0.450 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1023-6198. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10236198.2017.1409220>
- Citácie:
1. [1.1] ELSHENHAB, A.M. - WANG, X.T. *Representation of solutions of delayed linear discrete systems with permutable or nonpermutable matrices and second-order differences. In REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FISICAS Y NATURALES SERIE A-MATEMATICAS. ISSN 1578-7303, APR 2022, vol. 116, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13398-021-01204-2>., Registrované v: WOS*
2. [1.2] GONG, Yingjie - YANG, Rongni - PASZKE, Wojciech - TAO, Hongfeng. *Observer-based Iterative Learning Control for the Discrete-time Systems with Time Delay and Finite Frequency Domain Specifications. In*

International Journal of Control, Automation and Systems, 2022-01-01, 20, 1, pp. 48-57. ISSN 15986446. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12555-020-0875-x>., Registrované v: SCOPUS

ADCA172 LIU, Kui - FEČKAN, Michal** - WANG, JinRong. A fixed-point approach to the Hyers-Ulam stability of Caputo-Fabrizio fractional differential equations. In *Mathematics*, 2020, vol. 8, no. 647, p. 1-12. (2019: 1.747 - IF, Q1 - JCR, 0.299 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math8040647>

Citácie:

1. [1.1] AGILAN, P. - JULIETRAJA, K. - MLAIKI, N. - MUKHEIMER, A. *Intuitionistic Fuzzy Stability of an Euler-Lagrange Symmetry Additive Functional Equation via Direct and Fixed Point Technique (FPT)*. In *SYMMETRY-BASEL*. NOV 2022, vol. 14, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14112454>., Registrované v: WOS
2. [1.1] BEN MAKHLOUF, A. - EL-HADY, E.S. - BOULAAARAS, S. - HAMMAMI, M.A. *Stability Analysis for Differential Equations of the General Conformable*

ADCA173

Type. In *COMPLEXITY*. ISSN 1076-2787, APR 14 2022, vol. 2022.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/7283252>., Registrované v: WOS

LIU, Kui - FEČKAN, Michal** - WANG, JinRong. Hyers-Ulam stability and existence of solutions to the generalized Liouville-Caputo fractional differential equations. In *Symmetry-basel*, 2020, vol. 12, no. 955, p. 1-18. (2019: 2.645 - IF, Q2 - JCR, 0.365 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2073-8994. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym12060955>

Citácie:

1. [1.1] BALEANU, D. - ALSHOMRANI, A.S. CAPUTO-BASED MODEL FOR INCREASING STRAINS OF CORONAVIRUS: THEORETICAL ANALYSIS AND EXPERIMENTAL DESIGN. In *FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY*. ISSN 0218-348X, AUG 2022, vol. 30, no. 05. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1142/S0218348X22401363>., Registrované v: WOS

2. [1.1] DERBAZI, C. - BAITICHE, Z. UNIQUENESS AND ULAM-HYERS-MITTAG-LEFFLER STABILITY RESULTS FOR THE DELAYED FRACTIONAL MULTITERM DIFFERENTIAL EQUATION INVOLVING THE φ -CAPUTO FRACTIONAL DERIVATIVE. In *ROCKY MOUNTAIN JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 0035-7596, JUN 2022, vol. 52, no. 3, p. 887-897. Dostupné na: <https://doi.org/10.1216/rmj.2022.52.887>.,

Registrované v: WOS

3. [1.1] MURAD, S.A. - AMEEN, Z.A. Existence and Ulam stability for fractional differential equations of mixed Caputo-Riemann derivatives. In *AIMS MATHEMATICS*. 2022, vol. 7, no. 4, p. 6404-6419. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3934/math.2022357>., Registrované v: WOS

4. [1.1] MURAD, S.A. Certain Analysis of Solution for the Nonlinear Two-Point Boundary Value Problem with Caputo Fractional Derivative. In *JOURNAL OF FUNCTION SPACES*. ISSN 2314-8896, JUN 22 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/1385355>., Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHOU, J.W. - LIU, Y.Q. - WANG, Y.N. - SUO, J.F. Solvability of Nonlinear Impulsive Generalized Fractional Differential Equations with (p, q) -Laplacian Operator via Critical Point Theory. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*. DEC 2022, vol. 6, no. 12. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/fractalfract6120719>., Registrované v: WOS

6. [1.2] ZADA, Akbar - SHALEENA, Shaleena - AHMAD, Manzoor. Analysis of Solutions of the Integro-Differential Equations with Generalized Liouville-Caputo Fractional Derivative by ρ Laplace Transform. In *International Journal of Applied and Computational Mathematics*, 2022-06-01, 8, 3, pp. ISSN 23495103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40819-022-01275-8>., Registrované v: SCOPUS

ADCA174

LIU, Kui - WANG, JinRong - O'REGAN, Donal - FEČKAN, Michal. A New Class of (ω, c) -Periodic Non-instantaneous Impulsive Differential Equations. In *Mediterranean Journal of Mathematics*, 2020, vol. 17, art. no. 155, p. 1-22. (2019: 1.216 - IF, Q1 - JCR, 0.573 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1660-5446. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00009-020-01574-8>

Citácie:

1. [1.1] ALVAREZ, E. - DÍAZ, S. - LIZAMAO, C. Existence of (N, λ) -Periodic Solutions for Abstract Fractional Difference Equations. In

*MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1660-5446,
FEB 2022, vol. 19, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00009-021-01964-6>, Registrované v: WOS*

2. [1.2] AMSTER, Pablo - DÉBOLI, Alberto - PINTO, Manuel. HARTMAN AND NIRENBERG TYPE RESULTS FOR SYSTEMS OF DELAY DIFFERENTIAL EQUATIONS UNDER (ω, Q) -PERIODIC CONDITIONS. In *Discrete and Continuous Dynamical Systems Series B*, 2022-06-01, 27, 6, pp. 3019-3037. ISSN 15313492. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3934/dcdsb.2021171>., Registrované v: SCOPUS

ADCA175 LIU, Kui - FEČKAN, Michal - O'REGAN, D. - WANG, JinRong**. Hyers-Ulam stability and existence of solutions for differential equations with Caputo-Fabrizio fractional derivative. In *Mathematics*, 2019, vol. 7, no. 4, art. no. 333. (2018: 1.105 - IF, Q1 - JCR, 0.244 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math7040333>

Citácie:

1. [1.1] ALJOUDI, S. Existence and uniqueness results for coupled system of fractional differential equations with exponential kernel derivatives. In *AIMS MATHEMATICS*. 2022, vol. 8, no. 1, p. 590-606. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2023027>., Registrované v: WOS

2. [1.1] BAIGEREYEV, D. - ALIMBEKOVA, N. - OSKORBIN, N. ERROR ESTIMATES OF THE NUMERICAL METHOD FOR THE FILTRATION PROBLEM WITH CAPUTO-FABRIZIO FRACTIONAL DERIVATIVES. In *JOURNAL OF MATHEMATICS MECHANICS AND COMPUTER SCIENCE*. ISSN 1563-0277, 2022, vol. 114, no. 2, p. 101-116. Dostupné na: <https://doi.org/10.26577/JMMCS.2022.v114.i2.010>., Registrované v: WOS

3. [1.1] DEEPA, S. - GANESH, A. - IBRAHIMOV, V. - SANTRA, S.S. - GOVINDAN, V. - KHEDHER, K.M. - NOELAGHDAM, S. Fractional Fourier Transform to Stability Analysis of Fractional Differential Equations with Prabhakar Derivatives. In *AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 2218-6816, JUL 2022, vol. 12, no. 2, p. 131-153., Registrované v: WOS

4. [1.1] MAAZOUZ, K. - RODRÍGUEZ-LÓPEZ, R. Differential equations of arbitrary order under Caputo-Fabrizio derivative: some existence results and study of stability. In *MATHEMATICAL BIOSCIENCES AND ENGINEERING*. ISSN 1547-1063, 2022, vol. 19, no. 6, p. 6234-6251. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/mbe.2022291>., Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, S.Y. The Ulam Stability of Fractional Differential Equation with the Caputo-Fabrizio Derivative. In *JOURNAL OF FUNCTION SPACES*. ISSN 2314-8896, JAN 7 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/7268518>., Registrované v: WOS

6. [1.2] ABBAS, Mohamed I. Ulam stability and existence results for fractional differential equations with hybrid proportional-Caputo derivatives. In *Journal of Interdisciplinary Mathematics*, 2022-01-01, 25, 2, pp. 213-231. ISSN 09720502. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/09720502.2021.1889156>., Registrované v: SCOPUS

ADCA176 LIU, Kui - FEČKAN, Michal - O'REGAN, Donal - WANG, JinRong**. (ω, c) -periodic solutions for time-varying non-instantaneous impulsive differential systems. In *Applicable Analysis*, 2022, vol. 101, no. 15, p. 5469-5489. (2021: 1.278 - IF, Q3 - JCR, 0.548 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0003-6811. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00036811.2021.1895123>

Citácie:

1. [1.2] AMSTER, Pablo - DÉBOLI, Alberto - PINTO, Manuel. HARTMAN AND NIRENBERG TYPE RESULTS FOR SYSTEMS OF DELAY

*DIFFERENTIAL EQUATIONS UNDER (ω, Q) -PERIODIC CONDITIONS.
In Discrete and Continuous Dynamical Systems Series B, 2022-06-01, 27, 6,
pp. 3019-3037. ISSN*

15313492. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcdsb.2021171>,
Registrované v: SCOPUS

ADCA177 LIU, Rui - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong** - O'REGAN, Donal. Ulam type stability for first-order linear and nonlinear impulsive fuzzy differential equations. In International Journal of Computer Mathematics, 2022, vol. 99, no. 6, p. 1281-1303. (2021: 1.750 - IF, Q2 - JCR, 0.519 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0020-7160. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207160.2021.1967940>

Citácie:

1. [1.1] AKRAM, M. - IHSAN, T. - ALLAHVIRANLOO, T. - AL-SHAMIRI, M.M.A. Analysis on determining the solution of fourth-order fuzzy initial value problem with Laplace operator. In MATHEMATICAL BIOSCIENCES AND ENGINEERING. ISSN 1547-1063, 2022, vol. 19, no. 12, p. 11868-11902. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/mbe.2022554>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AKRAM, M. - MUHAMMAD, G. - ALLAHVIRANLOO, T. - PEDRYCZ, W. Solution of initial-value problem for linear third-order fuzzy differential equations. In COMPUTATIONAL & APPLIED MATHEMATICS. ISSN 2238-3603, DEC 2022, vol. 41, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40314-022-02111-x>, Registrované v: WOS

ADCA178 LIU, Shengda - WANG, JinRong** - SHEN, Dong - FEČKAN, Michal. Iterative learning control for nonlinear differential inclusion systems. In International Journal of Robust and Nonlinear Control, 2020, vol. 30, p. 2937-2952. (2019: 3.503 - IF, Q1 - JCR, 1.631 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1049-8923. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/rnc.4920>

Citácie:

1. [1.1] YU, W. - HUANG, D.Q. - BU, X.H. - QIN, N. Iterative learning guaranteed cost control based on two-dimensional Roesser systems subject to denial-of-service attacks and fading measurements. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL. ISSN 1049-8923, JUL 25 2022, vol. 32, no. 11, p. 6441-6462. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/rnc.6152>, Registrované v: WOS

2. [1.2] YU, Wei - HUANG, Deqing - BU, Xuhui - QIN, Na. Iterative learning guaranteed cost control based on two-dimensional Roesser systems subject to denial-of-service attacks and fading measurements. In International Journal of Robust and Nonlinear Control, 2022-07-25, 32, 11, pp. 6441-6462. ISSN 10498923. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/rnc.6152>, Registrované v: SCOPUS

ADCA179 LUO, Dahui - WANG, JinRong** - SHEN, Dong - FEČKAN, Michal. Iterative learning control for fractional-order multi-agent systems. In Journal of The Franklin Institute, 2019, vol. 356, p. 6328-6351. (2018: 3.653 - IF, Q1 - JCR, 1.288 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0016-0032. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfranklin.2019.06.001>

Citácie:

1. [1.1] LAN, Y.H. - WU, B. - LUO, Y.P. Finite Difference Based Iterative Learning Control with Initial State Learning for Fractional Order Linear Systems. In INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL AUTOMATION AND SYSTEMS. ISSN 1598-6446, FEB 2022, vol. 20, no. 2, p. 452-460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12555-020-0866-y>, Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, J. - LIN, Z.L. *Low gain feedback for fractional-order linear systems and semi-global stabilization in the presence of actuator saturation.* In *NONLINEAR DYNAMICS*. ISSN 0924-090X, MAR 2022, vol. 107, no. 4, p. 3485-

3504. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11071-021-07084-w.>,
Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHAO, X.D. - WANG, Y.Q. Improved point-to-point iterative learning control for batch processes with unknown batch-varying initial state. In *ISA TRANSACTIONS*. ISSN 0019-0578, JUN 2022, vol. 125, p. 290-299. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.isatra.2021.07.007.>,
Registrované v: WOS

4. [1.2] SOUSA, J. Vanterler Da C. - N'GUEREKATA, Gaston M. Stepanov type μ -pseudo almost automorphic mild solutions of semilinear fractional integrodifferential equations. In *Nonautonomous Dynamical Systems*, 2022-01-01, 9, 1, pp. 145-162. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/msds-2022-0152.>,
Registrované v: SCOPUS

ADCA180 LUO, Mei - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong** - O'REGAN, Donal. g-Expectation for Conformable Backward Stochastic Differential Equations. In *Axioms*, 2022, vol. 11, no. 2, art. no. 75. (2021: 1.824 - IF, Q2 - JCR, 0.441 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2075-1680. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11020075>

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, P. - IBRAHIM, A.I.N. - MOHAMED, N.A. Backward Stochastic Differential Equations (BSDEs) Using Infinite-Dimensional Martingales with Subdifferential Operator. In *AXIOMS*. OCT 2022, vol. 11, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11100536.>,

Registrované v: WOS

ADCA181 MAJERNÍK, Vladimír - MAJERNÍKOVÁ, Eva. Standard and entropic uncertainty relations of the finite well. In *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 2002, vol. 35, no. 27, p. 5751-5761. ISSN 1751-8113. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0305-4470/35/27/314>

Citácie:

1. [1.1] SANTANA-CARRILLO, R. - GONZALEZ-FLORES, Jesus S. - MAGANA-ESPINAL, Emilio - QUEZADA, Luis F. - SUN, Guo-Hua - DONG, Shi-Hai. Quantum Information Entropy of Hyperbolic Potentials in Fractional Schrodinger Equation. In *ENTROPY*, 2022, vol. 24, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/e24111516.>,
Registrované v: WOS

ADCA182 MARKECHOVÁ, Dagmar - RIEČAN, Beloslav. Logical entropy of fuzzy dynamical systems. In *Entropy*, 2016, vol. 18, no. 4, p. 1-16. (2015: 1.743 - IF, Q2 - JCR, 0.551 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1099-4300. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/e18040157>

Citácie:

1. [1.1] XU, P. - SAYYARI, Y. - BUTT, S.I. Logical Entropy of Information Sources. In *ENTROPY*. SEP 2022, vol. 24, no. 9. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/e24091174.>,
Registrované v: WOS

ADCA183 MARKECHOVÁ, Dagmar** - RIEČAN, Beloslav*. Rényi entropy and Rényi divergence in product MV-algebras. In *Entropy*, 2018, vol. 20, no. 8, art. no. 587, p. 1-19. (2017: 2.305 - IF, Q2 - JCR, 0.592 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1099-4300. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/e20080587>

Citácie:

1. [1.1] ZHOU, X. - ZHENG, Z.J. Relations between the observational entropy and Renyi information measures. In *QUANTUM INFORMATION PROCESSING*. ISSN 1570-0755, JUN 24 2022, vol. 21, no. 6. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1007/s11128-022-03570-1>, Registrované v: WOS*
- ADCA184 MARKECHOVÁ, Dagmar - RIEČAN, Beloslav. Logical entropy and logical mutual information of experiments in the intuitionistic fuzzy case. In *Entropy*, 2017, vol. 19, no. 8, art. no. 429, p. 1-19. (2016: 1.821 - IF, Q2 - JCR, 0.560 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1099-4300. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/e19080429>
- Citácie:
- 1. [1.1] XU, P. - SAYYARI, Y. - BUTT, S.I. Logical Entropy of Information Sources. In ENTROPY. SEP 2022, vol. 24, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/e24091174>, Registrované v: WOS*
- ADCA185 MEDINA, Jesús - OJEDA-ACIEGO, M. - PÓCS, Jozef - RAMÍREZ-POUSSA, E. On the Dedekind-MacNeille completion and formal concept analysis based on multilattices. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2016, vol. 303, p. 1-20. (2015: 2.098 - IF, Q1 - JCR, 1.354 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2016.01.007>
- Citácie:
- 1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. – KRÍDLO, O. Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>, Registrované v: WOS*
- ADCA186 MEDNYKH, A. - NEDELA, Roman. Enumeration of unrooted maps of a given genus. In *Journal of Combinatorial Theory, Series B*, 2006, vol. 96, p. 706-729. (2005: 0.659 - IF, Q2 - JCR, 1.365 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0095-8956.
- Citácie:
- 1. [1.1] BOTTINELLI, R. - CIOBANU, L. - KOLPAKOV, A. Three-dimensional maps and subgroup growth. In MANUSCRIPTA MATHEMATICA. ISSN 0025-2611, JUL 2022, vol. 168, no. 3-4, p. 549-570. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00229-021-01321-7>, Registrované v: WOS*
- ADCA187 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Fuzzy integrals and linearity. In *International Journal of Approximate Reasoning*, 2008, vol. 47, no. 3, p. 352-358. (2007: 1.220 - IF, Q2 - JCR, 0.983 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0888-613X.
- Citácie:
- 1. [1.1] KRÍDLO, O. - ANTONI, L. - KRAJČI, S. Selection of appropriate bonds between L-fuzzy formal contexts for recommendation tasks. In INFORMATION SCIENCES, 2022, vol. 606, p. 21-37. ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2022.05.047>, Registrované v: WOS*
- ADCA188 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Fuzzy integrals - what are they ? In *International Journal of Intelligent Systems*, 2008, vol. 23, no. 2, p. 199-212. (2007: 0.667 - IF, Q3 - JCR, 0.474 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0884-8173.
- Citácie:
- 1. [1.1] TORRA, V. (Max, \oplus)-transforms and genetic algorithms for fuzzy measure identification. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 253-265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.09.008>, Registrované v: WOS*
- ADCA189 MESIAR, R. - MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Residual implications and

left-continuous t-norms which are ordinal sums of semigroups. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2004, vol. 143, no. 1, p. 47-57. (2003: 0.577 - IF, Q3 - JCR, 0.741 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0165-0114.

Citácie:

1. [1.1] CAO, M. - HU, B.Q. *On the ordinal sum of fuzzy implications: New results and the distributivity over a class of overlap and grouping functions. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, OCT 5 2022, vol. 446, p. 93-123. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.08.001>., Registrované v: WOS*

2. [1.1] ZHAO, B. - WANG, H. *Two types of ordinal sums of fuzzy implications on bounded lattices*. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, SEP 2022, vol. 611, p. 385-407. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2022.08.040>., Registrované v: WOS
- ADCA190 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Natural partial order induced by a commutative, associative and idempotent function. In *Information Sciences*, 2021, vol. 545, p. 499-512. (2020: 6.795 - IF, Q1 - JCR, 1.524 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2020.09.028>
- Citácie:
1. [1.1] ZHANG, Hua-Peng - OUYANG, Yao - WANG, Zhudeng - BAETS, Bernard De. *A characterization of idempotent nullnorms on bounded lattices*. In *INFORMATION SCIENCES*, 2022, vol. 586, p. 676-687. ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2021.12.004>., Registrované v: WOS
- ADCA191 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Uninorms continuous on $[0, e[U-2]e, 1]$ (2). In *Information Sciences*, 2017, vol. 393, p. 130-143. (2016: 4.832 - IF, Q1 - JCR, 1.781 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2017.02.006>
- Citácie:
1. [1.1] SUN, Xiang-Rong - LIU, Hua-Wen. *Further characterization of uninorms on bounded lattices*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*, 2022, vol. 427, p. 96-108. ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.01.006>., Registrované v: WOS
2. [1.1] XIE, Aifang. *Structure of uninorms not locally internal on the boundary*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*, 2022, vol. 433, p. 176-193. ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.08.004>., Registrované v: WOS
- ADCA192 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - HYČKO, Marek. Aggregation on Boolean multi-polar space: Knowledge-based vs. category-based ordering. In *Information Sciences*, 2015, vol. 309, p. 163-179. (2014: 4.038 - IF, Q1 - JCR, 2.226 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2015.03.008>
- Citácie:
1. [1.1] SINGH, Prem Kumar. *Bipolarity in multi-way fuzzy context and its analysis using m-way granulation*. In *GRANULAR COMPUTING*, 2022, vol. 7, no. 2, p. 441-459. ISSN 2364-4966. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41066-021-00277-z>., Registrované v: WOS
- ADCA193 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Characterization of uninorms with continuous underlying T-norm and T-conorm by their set of discontinuity points. In *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 2018, vol. 26, no. 2, p. 705-714. (2017: 8.415 - IF, Q1 - JCR, 4.024 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1063-6706. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TFUZZ.2017.2688346>
- Citácie:
1. [1.1] LI, Wen-Huang - QIN, Feng. *Characterization of a Class of Fuzzy Implications Satisfying the Law of Importation With Respect to Uninorms With Continuous Underlying Operators*. In *IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS*, 2022, vol. 30, no. 5, pp. 1343-1356. ISSN 1063-6706. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TFUZZ.2021.3058569>., Registrované

v: WOS

2. [1.1] WANG, Wei - QIN, Feng. Conditional distributivity for semi-t-operators over uninorms. In *AEQUATIONES MATHEMATICAE*, 2022, vol. 96, no. 2, p. 243-265. ISSN 0001-9054. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00010-021-00855-1>., Registrované v: WOS

3. [1.1] XIE, A. - YI, Z. Construction of 2-uninorms on bounded lattices. In *IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS*, 2022, vol. 19, no. 1, pp. 187-198. ISSN 1735-0654., Registrované v: WOS

4. [1.1] XIE, Aifang. Structure of uninorms not locally internal on the boundary. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*, 2022, vol. 433, p. 176-193. ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.08.004>., Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHOU, Hongjun - SONG, Yingying. Characterization of a class of fuzzy implication solutions to the law of importation. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*, 2022, vol. 441, p. 58-82. ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.09.016>., Registrované v: WOS

ADCA194 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Ordinal sum construction for uninorms and generalized uninorms. In *International Journal of Approximate Reasoning*, 2016, vol. 76, p. 1-17. (2015: 2.696 - IF, Q1 - JCR, 1.795 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0888-613X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijar.2016.04.007>

Citácie:

1. [1.1] DURANTE, F. - KLEMENT, E.P. - SAMINGER-PLATZ, S. - SEMPI, C. Ordinal sums: From triangular norms to bi- and multivariate copulas. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 28-64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.04.001>., Registrované v: WOS

2. [1.1] DVORAK, A. - HOLCAPEK, M. - PASEKA, J. On ordinal sums of partially ordered monoids: A unified approach to ordinal sum constructions of t-norms, t-conorms and uninorms. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, OCT 5 2022, vol. 446, p. 4-25. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.04.008>., Registrované v: WOS

ADCA195 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Ranks of additive generators. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2009, vol. 160, no. 14, p. 2032-2048. (2008: 1.833 - IF, Q1 - JCR, 1.539 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0165-0114.

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Y.Q. - LIU, H.W. Constructing overlap functions via multiplicative generators on complete lattices. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING*. ISSN 0888-613X, NOV 2022, vol. 150, p. 297-310. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijar.2022.09.001>., Registrované v: WOS

ADCA196 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. k-l(p)-Lipschitz t-norms. In *International Journal of Approximate Reasoning*, 2007, vol. 46, no. 3, p. 596-604. (2006: 1.262 - IF, Q2 - JCR, 0.913 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0888-613X.

Citácie:

1. [1.1] MENG, Z. - LI, Q. - SUN, D.Y. - CAO, W. - FAN, F.J. An Intelligent Fault Diagnosis Method of Small Sample Bearing Based on Improved Auxiliary Classification Generative Adversarial Network. In *IEEE SENSORS JOURNAL*. ISSN 1530-437X, OCT 15 2022, vol. 22, no. 20, p.

- 19543-19555. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/JSEN.2022.3200691>,
Registrované v: WOS
- ADCA197 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Characterization of n-uninorms with continuous underlying functions via z-ordinal sum construction. In International Journal of Approximate Reasoning, 2021, vol. 133, p. 60-79. (2020: 3.816 - IF, Q2 - JCR, 1.039 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0888-613X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijar.2021.03.006>
Citácie:
1. [1.1] YING, L.J. - QIN, F. MIGRATIVITY PROPERTIES OF 2-UNINORMS OVER SEMI-T-OPERATORS. In KYBERNETIKA. ISSN 0023-5954, 2022, vol. 58, no. 3, p. 354-375. Dostupné na: <https://doi.org/10.14736/kyb-2022-3-0354>, Registrované v: WOS
- ADCA198 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Ordinal sums of representable uninorms. In Fuzzy Sets and Systems, 2017, vol. 308, p. 42-53. (2016: 2.718 - IF, Q1 - JCR, 1.408 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2016.07.006>
Citácie:
1. [1.1] DURANTE, F. - KLEMENT, E.P. - SAMINGER-PLATZ, S. - SEMPI, C. Ordinal sums: From triangular norms to bi- and multivariate copulas. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 28-64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.04.001>, Registrované v: WOS
2. [1.1] DVORAK, A. - HOLCAPEK, M. - PASEKA, J. On ordinal sums of partially ordered monoids: A unified approach to ordinal sum constructions of t-norms, t-conorms and uninorms. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, OCT 5 2022, vol. 446, p. 4-25. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.04.008>, Registrované v: WOS
- ADCA199 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. The n-uninorms with continuous underlying t-norms and t-conorms. In International Journal of General Systems, 2021, vol. 50, no. 1, p. 92-116. (2020: 2.080 - IF, Q2 - JCR, 0.482 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0308-1079. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/03081079.2020.1863395>
Citácie:
1. [1.1] DVORAK, A. - HOLCAPEK, M. - PASEKA, J. On ordinal sums of partially ordered monoids: A unified approach to ordinal sum constructions of t-norms, t-conorms and uninorms. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, OCT 5 2022, vol. 446, p. 4-25. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.04.008>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SOUZA, P.V.D. - LUGHOFER, E. EFNN-NullUni: An evolving fuzzy neural network based on null-uninorm. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, NOV 20 2022, vol. 449, p. 1-31. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.01.010>, Registrované v: WOS
3. [1.1] YING, L.J. - QIN, F. MIGRATIVITY PROPERTIES OF 2-UNINORMS OVER SEMI-T-OPERATORS. In KYBERNETIKA. ISSN 0023-5954, 2022, vol. 58, no. 3, p. 354-375. Dostupné na: <https://doi.org/10.14736/kyb-2022-3-0354>, Registrované v: WOS
- ADCA200 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - KELLY, Stephen - AHMAD, Khurshid. Bonferroni mean with weighted interaction. In IEEE Transactions on Fuzzy Systems, 2018, vol. 26, no. 5, p. 3085-3096. (2017: 8.415 - IF, Q1 - JCR, 4.024 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1063-6706.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TFUZZ.2018.2792475>

Citácie:

1. [1.1] HAIT, S.R. - DUTTA, B. - GUHA, D. - CHAKRABORTY, D. Improved Bonferroni mean operator to apprehend graph based data interconnections with application to the Hacker Attack system. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, NOV 2022, vol. 616, p. 276-302. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2022.10.085>., Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, Wei - PANG, Yongfeng. T-Spherical Fuzzy Bonferroni Mean Operators and Their Application in Multiple Attribute Decision Making. In *MATHEMATICS*, 2022, vol. 10, no. 6, art. nr. 988. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10060988>., Registrované v: WOS

3. [1.1] YANG, Y. - YANG, F.F. - CHEN, J. - ZENG, Y.Y. - LIU, L.M. Pythagorean Fuzzy Bonferroni Mean with Weighted Interaction Operator and Its Application in Fusion of Online Multidimensional Ratings. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL INTELLIGENCE SYSTEMS*. ISSN 1875-6891, NOV 9 2022, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s44196-022-00152-y>., Registrované v: WOS

ADCA201 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - AHMAD, K. Extended multi-polarity and multi-polar-valued fuzzy sets. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2014, vol. 234, p. 61-78. (2013: 1.880 - IF, Q1 - JCR, 1.439 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2013.03.018>

Citácie:

1. [1.1] KAZANCI, O. - HOSKOVA-MAYEROVA, S. - DAVVAZ, B. Multipolar Fuzzy Hyperideals in Ordered Semihypergroups. In *MATHEMATICS*. OCT 2022, vol. 10, no. 19. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10193424>., Registrované v: WOS

2. [1.1] SINGH, Prem Kumar. Bipolarity in multi-way fuzzy context and its analysis using m-way granulation. In *GRANULAR COMPUTING*, 2022, vol. 7, no. 2, p. 441-459. ISSN 2364-4966. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41066-021-00277-z>., Registrované v: WOS

ADCA202 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. A note on decomposition of idempotent uninorms into an ordinal sum of singleton semigroups. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2016, vol. 299, p. 140-145. (2015: 2.098 - IF, Q1 - JCR, 1.354 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2016.04.007>

Citácie:

1. [1.1] DURANTE, F. - KLEMENT, E.P. - SAMINGER-PLATZ, S. - SEMPI, C. Ordinal sums: From triangular norms to bi- and multivariate copulas. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 28-64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.04.001>., Registrované v: WOS

ADCA203 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - AHMAD, Khurshid. Averaging operators in fuzzy classification systems. In *Fuzzy Sets and Systems*, 2015, vol. 270, p. 53-73. (2014: 1.986 - IF, Q1 - JCR, 1.369 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2014.06.010>

Citácie:

1. [1.1] HAN, Y. - CHEN, S. - SHEN, X.N. Fuzzy rough set with inconsistent

bipolarity information in two universes and its applications. In SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, OCT 2022, vol. 26, no. 19, p. 9775-9784. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07356-6>., Registrované v: WOS

ADCA204 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Characterization of uninorms with continuous underlying t-norm and t-conorm by means of the ordinal sum construction. In International Journal of Approximate Reasoning, 2017, vol. 83, p. 176-192. (2016: 2.845 - IF, Q2 - JCR, 1.275 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0888-613X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijar.2017.01.007>

Citácie:

1. [1.1] DURANTE, F. - KLEMENT, E.P. - SAMINGER-PLATZ, S. - SEMPI, C. Ordinal sums: From triangular norms to bi- and multivariate copulas. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 28-64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.04.001>., Registrované v: WOS

2. [1.1] DVORAK, A. - HOLCAPEK, M. - PASEKA, J. On ordinal sums of partially ordered monoids: A unified approach to ordinal sum constructions of t-norms, t-conorms and uninorms. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, OCT 5 2022, vol. 446, p. 4-25. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.04.008>., Registrované v: WOS

3. [1.1] XIE, Aifang. Structure of uninorms not locally internal on the boundary. In FUZZY SETS AND SYSTEMS, 2022, vol. 433, p. 176-193. ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.08.004>., Registrované v: WOS

ADCA205 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Characterization of idempotent n-uninorms. In Fuzzy Sets and Systems, 2022, vol. 427, p. 1-22. (2021: 4.462 - IF, Q1 - JCR, 1.338 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0165-0114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2020.12.019>

Citácie:

1. [1.1] DVORAK, A. - HOLCAPEK, M. - PASEKA, J. On ordinal sums of partially ordered monoids: A unified approach to ordinal sum constructions of t-norms, t-conorms and uninorms. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, OCT 5 2022, vol. 446, p. 4-25. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.04.008>., Registrované v: WOS

2. [1.1] XIE, A. - YI, Z. Construction of 2-uninorms on bounded lattices. In IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS, 2022, vol. 19, no. 1, pp. 187-198. ISSN 1735-0654., Registrované v: WOS

3. [1.1] YING, L.J. - QIN, F. MIGRATIVITY PROPERTIES OF 2-UNINORMS OVER SEMI-T-OPERATORS. In KYBERNETIKA. ISSN 0023-5954, 2022, vol. 58, no. 3, p. 354-375. Dostupné na: <https://doi.org/10.14736/kyb-2022-3-0354>., Registrované v: WOS

ADCA206 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Characterizing Functions of n-Uninorms With Continuous Underlying Functions. In IEEE Transactions on Fuzzy Systems, 2022, vol. 30, no. 5, p. 1239-1247. (2021: 12.253 - IF, Q1 - JCR, 4.080 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1063-6706. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TFUZZ.2021.3057231>

Citácie:

1. [1.1] XIE, A. - YI, Z. Construction of 2-uninorms on bounded lattices. In IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS, 2022, vol. 19, no. 1, pp. 187-

198. ISSN 1735-0654., Registrované v: WOS

2. [1.1] YING, L.J. - QIN, F. *MIGRATIVITY PROPERTIES OF 2-UNINORMS OVER SEMI-T-OPERATORS*. In *KYBERNETIKA*. ISSN 0023-5954, 2022, vol. 58, no. 3, p. 354-375. Dostupné na:

<https://doi.org/10.14736/kyb-2022-3-0354>., Registrované v: WOS

ADCA207 MING, Hao - WANG, JinRong - FEČKAN, Michal**. The application of fractional calculus in chinese economic growth models. In *Mathematics*, 2019, vol. 7, no. 8. (2018: 1.105 - IF, Q1 - JCR, 0.244 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/math7080665>

Citácie:

1. [1.1] JOHANSYAH, M.D. - NAHAR, J. - DJAUHARI, E. - NAPITUPULU, H. - SAPUTRA, J. *Determining the price elasticity of demand with and without memory effects using fractional order derivatives: A numerical simulation approach*. In *DECISION SCIENCE LETTERS*. ISSN 1929-5804, 2022, vol. 11, no. 3, p. 311-322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.5267/dsl.2022.2.002>., Registrované v: WOS

2. [1.1] JOHANSYAH, M.D. - SUPRIATNA, A.K. - RUSYAMAN, E. - SAPUTRA, J. *Solving the Economic Growth Acceleration Model with Memory Effects: An Application of Combined Theorem of Adomian Decomposition Methods and Kashuri-Fundo Transformation Methods*. In *SYMMETRY-BASEL*. FEB 2022, vol.

14, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14020192.>,
Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, Q.W. - YU, C.M. - YAN, G.X. *A New Multipredictor Ensemble Decision Framework Based on Deep Reinforcement Learning for Regional GDP Prediction*. In *IEEE ACCESS*. ISSN 2169-3536, 2022, vol. 10, p. 45266-45279. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3170905.>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MACÍAS-DÍAZ, J.E. - BOUNTIS, T. *An Efficient Dissipation-Preserving Numerical Scheme to Solve a Caputo-Riesz Time-Space-Fractional Nonlinear Wave Equation*. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*. SEP 2022, vol. 6, no. 9. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/fractalfract6090500.>, Registrované v: WOS

5. [1.2] RAZZAQ, Oyoon Abdul - REHMAN, Daniyal Ur - KHAN, Najeeb Alam. *Fractional dynamics and metrics of deadly pandemic diseases*. In *Fractional Order Systems and Applications in Engineering*, 2022-01-01, pp. 69-91. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-32-390953-2.00012-8.>,
Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] ÖNAL, Nisa Özge - KARAÇUHA, Kamil - KARAÇUHA, Ertuğrul. *Modelling on economic growth and telecommunication sector of Turkey using a fractional approach including error minimizing*. In *AIP Conference Proceedings*, 2022-06-16, 2471, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0082688.>, Registrované v: SCOPUS

ADCA208 OKŠA, Gabriel - YAMAMOTO, Yusaku - BEČKA, Martin - VAJTERŠIĆ, Marián. Asymptotic quadratic convergence of the two-sided serial and parallel block-jacobi svd algorithm. In *Siam Journal on Matrix Analysis and Applications*, 2019, vol. 40, no. 2, p. 639-671. (2018: 1.912 - IF, Q1 - JCR, 1.248 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1095-7162. Dostupné na: <https://doi.org/10.1137/18M1222727>

Citácie:

1. [1.1] HARI, V. *On the quadratic convergence of the complex HZ method for the positive definite generalized eigenvalue problem*. In *LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0024-3795, JAN 1 2022, vol. 632, p. 153-192. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.laa.2021.08.022.>,
Registrované v: WOS

2. [1.1] NOVAKOVIC, V. - SINGER, S. *A Kogbetliantz-type algorithm for the hyperbolic SVD*. In *NUMERICAL ALGORITHMS*. ISSN 1017-1398, JUN 2022, vol. 90, no. 2, p. 523-561. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11075-021-01197-4.>, Registrované v: WOS

ADCA209 OKŠA, Gabriel - YAMAMOTO, Yusaku - VAJTERŠIĆ, Marián. Asymptotic quadratic convergence of the serial block-Jacobi EVD algorithm for Hermitian matrices. In *Numerische Mathematik*, 2017, vol. 136, no. 4, p. 1071-1095. (2016: 2.152 - IF, Q1 - JCR, 2.293 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0029-599X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00211-016-0863-5>

Citácie:

1. [1.1] HARI, V. *On the quadratic convergence of the complex HZ method for the positive definite generalized eigenvalue problem*. In *LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS*. ISSN 0024-3795, JAN 1 2022, vol. 632, p. 153-192. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.laa.2021.08.022.>,
Registrované v: WOS

- ADCA210 PLÁVALA, Martin - ZIMAN, Mário. Popescu-Rohrlich box implementation in general probabilistic theory of processes. In *Physics Letters A. General Atomic and Solid State Physics*, 2020, vol. 384, no. 16, art. no. 126323. (2019: 2.278 - IF, Q2 - JCR, 0.513 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0375-9601. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.physleta.2020.126323>
- Citácie:
1. [1.1] HAYASHI, M. - WANG, K. *Dense Coding with Locality Restriction on Decoders: Quantum Encoders versus Superquantum Encoders*. In *PRX QUANTUM*, 2022, vol. 3, no. 3, art. no. 030346., Registrované v: WOS
- ADCA211 PLÁVALA, Martin. Conditions for the compatibility of channels in general probabilistic theory and their connection to steering and Bell nonlocality. In *Physical Review A*, 2017, vol. 96, no. 5, art. no. 052127, p. [1-17]. (2016: 2.925 - IF, Q1 - JCR, 1.482 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1050-2947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.96.052127>
- Citácie:
1. [1.1] CAVALCANTI, P.J. - SELBY, J.H. - SIKORA, J. - SAINZ, A.B. *Decomposing all multipartite non-signalling channels via quasiprobabilistic mixtures of local channels in generalised probabilistic theories*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, OCT 7 2022, vol. 55, no. 40. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac8ea4>., Registrované v: WOS
2. [1.1] JENČOVÁ, A. *Assemblages and steering in general probabilistic theories*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, OCT 28 2022, vol. 55, no. 43. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac97ce>., Registrované v: WOS
- ADCA212 PLÁVALA, Martin. All measurements in a probabilistic theory are compatible if and only if the state space is a simplex. In *Physical Review A*, 2016, vol. 94, no. 4, art. no. 042108. (2015: 2.765 - IF, Q1 - JCR, 1.747 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1050-2947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.94.042108>
- Citácie:
1. [1.1] BENEDEUCI, R. - LOVERIDGE, L. *Incompatibility of effects in general probabilistic models**. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, JUN 24 2022, vol. 55, no. 25. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac6f9d>., Registrované v: WOS
2. [1.1] BLUHM, A. - JENČOVÁ, A. - NECHITA, I. *Incompatibility in General Probabilistic Theories, Generalized Spectrahedra, and Tensor Norms*. In *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0010-3616, AUG 2022, vol. 393, no. 3, p. 1125-1198. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00220-022-04379-w>., Registrované v: WOS
3. [1.1] CAVALCANTI, P.J. - SELBY, J.H. - SIKORA, J. - SAINZ, A.B. *Decomposing all multipartite non-signalling channels via quasiprobabilistic mixtures of local channels in generalised probabilistic theories*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, OCT 7 2022, vol. 55, no. 40. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac8ea4>., Registrované v: WOS
4. [1.1] HEINOSAARI, T. - LEPPÄJÄRVI, L. *Random access test as an identifier of nonclassicality**. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, APR 29 2022,

- vol. 55, no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac5b91>.,
 Registrované v: WOS
5. [1.1] JENČOVÁ, A. Assemblages and steering in general probabilistic theories. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, OCT 28 2022, vol. 55, no. 43. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac97ce>., Registrované v: WOS
- ADCA213 PLÁVALOVÁ, Eva - ROSAEV, A. Dynamical effect of the 9:16 resonance with Mars on some Datura asteroids, including the pair Balam and 312497. In *Astronomy and Astrophysics*, 2021, vol. 653, art. nr. A4, p. 1-9. (2020: 5.803 - IF, Q1 - JCR, 2.137 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0004-6361. Dostupné na: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202038742>
- Citácie:
1. [1.1] NOVAKOVIC, Bojan - VOKROUHLICKY, David - SPOTO, Federica - NESVORNY, David. Asteroid families: properties, recent advances, and future opportunities. In *CELESTIAL MECHANICS & DYNAMICAL ASTRONOMY*, 2022, vol. 134, no. 4. ISSN 0923-2958. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10569-022-10091-7>., Registrované v: WOS
- ADCA214 PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, Jana. On Bonds for Generalized One-Sided Concept Lattices. In *Mathematics*, 2021, vol. 9, no. 3, art. no. 211, p. 1-12. (2020: 2.258 - IF, Q1 - JCR, 0.495 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math9030211>
- Citácie:
1. [1.1] KRÍDLO, O. - ANTONI, L. - KRAJČI, S. Selection of appropriate bonds between L-fuzzy formal contexts for recommendation tasks. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, AUG 2022, vol. 606, p. 21-37. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2022.05.047>., Registrované v: WOS
- ADCA215 PÓCS, Jozef. Note on generating fuzzy concept lattices via Galois connections. In *Information Sciences*, 2012, vol. 185, no. 1, p. 128-136. (2011: 2.833 - IF, Q1 - JCR, 1.821 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2011.09.021>
- Citácie:
1. [1.1] SINGH, P.K. Bipolar fuzzy concepts reduction using granular-based weighted entropy. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, OCT 2022, vol. 26, no. 19, p. 9859-9871. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07336-w>., Registrované v: WOS
2. [1.1] SINGH, P.K. Crisply Generated Complex Fuzzy Concepts Analysis Using Shannon Entropy. In *NEURAL PROCESSING LETTERS*. ISSN 1370-4621, DEC 2022, vol. 54, no. 6, p. 5643-5667. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11063-022-10878-7>., Registrované v: WOS
- ADCA216 PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, Jana. Basic theorem as representation of heterogeneous concept lattices. In *Frontiers of Computer Science*, 2015, vol. 9, no. 4, p. 636-642. (2014: 0.434 - IF, Q4 - JCR, 0.333 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2095-2228. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11704-015-3162-x>
- Citácie:
1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. - KRÍDLO, O. Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets. In

- FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>., Registrované v: WOS*
2. [1.2] HORVÁT, Šimon - ANTONI, Lubomír - KRÍDLO, Ondrej - SZABARI, Alexander - KRAJČI, Stanislav. *Generalized decision directed acyclic graphs and their connection with Formal Concept Analysis. In International Conference on Concept Lattices and Their Applications, 2022-01-01, 3308, pp. 57-68. ISSN 2311701X., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA217 PÓCS, Jozef. On possible generalization of fuzzy concept lattices using dually isomorphic retracts. In *Information Sciences*, 2012, vol. 210, p. 89-98. (2011: 2.833 - IF, Q1 - JCR, 1.821 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0020-0255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2012.05.004>
- Citácie:
1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. - KRÍDLO, O. *Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] KRÍDLO, O. - ANTONI, L. - KRAJČI, S. *Selection of appropriate bonds between L-fuzzy formal contexts for recommendation tasks. In INFORMATION SCIENCES. ISSN 0020-0255, AUG 2022, vol. 606, p. 21-37. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2022.05.047>., Registrované v: WOS*
- ADCA218 POSPÍŠIL, Michal. Representation and stability of solutions of systems of functional differential equations with multiple delays. In *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations*, 2012, no. 54, p. 1-30. (2011: 0.557 - IF, Q3 - JCR, 0.842 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1417-3875.
- Citácie:
1. [1.1] DU, F.F. - LU, J.G. *Exploring a new discrete delayed Mittag-Leffler matrix function to investigate finite-time stability of Riemann-Liouville fractional-order delay difference systems. In MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES. ISSN 0170-4214, NOV 15 2022, vol. 45, no. 16, p. 9856-9878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.8342>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] MAHMUDOV, N.I. - AHMADOVA, A. - HUSEYNOV, I.T. *A novel technique for solving Sobolev-type fractional multi-order evolution equations. In COMPUTATIONAL & APPLIED MATHEMATICS. ISSN 2238-3603, MAR 2022, vol. 41, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40314-022-01781-x>., Registrované v: WOS*
3. [1.1] MAHMUDOV, N.I. *Multi-delayed perturbation of Mittag-Leffler type matrix functions. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, JAN 1 2022, vol. 505, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125589>., Registrované v: WOS*
4. [1.1] YOU, Z.L. - FECKAN, M. - WANG, J.R. - O'REGAN, D. *Relative controllability of impulsive multi-delay differential systems. In NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 1, p. 70-90. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.24623>., Registrované v: WOS*
- ADCA219 POSPÍŠIL, Michal - JAROŠ, František. On the representation of solutions of

delayed differential equations via Laplace transform. In *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations*, 2016, no. 117, p. 1-13. (2015: 0.732 - IF, Q2 - JCR, 0.602 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1417-3875. Dostupné na: <https://doi.org/10.14232/ejqtde.2016.1.117>

Citácie:

1. [1.1] BARANOVSKA, L.V. Pursuit Problem for Fractional Differential Systems with Pure Delay. In *CYBERNETICS AND SYSTEMS ANALYSIS*. ISSN 1060-0396, MAY 2022, vol. 58, no. 3, p. 409-416. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10559-022-00473-y>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HOLT, S. - QIAN, Z.Z. - VAN DER SCHAAR, M. Neural Laplace: Learning diverse classes of differential equations in the Laplace domain. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON MACHINE LEARNING, VOL 162*. ISSN 2640-3498, 2022., Registrované v: WOS
3. [1.1] HUSEYNOV, I.T. - MAHMUDOV, N.I. Analysis of positive fractional-order neutral time-delay systems. In *JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 0016-0032, JAN 2022, vol. 359, no. 1, p. 294-330. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfranklin.2021.07.001>, Registrované v: WOS
4. [1.1] MAHMUDOV, N.I. Multi-delayed perturbation of Mittag-Leffler type matrix functions. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-247X, JAN 1 2022, vol. 505, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125589>, Registrované v: WOS

ADCA220

POSPÍŠIL, Michal - MEDVED, 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, p. 3903-3911. (2010: 1.279 - IF, Q1 - JCR, 1.273 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0362-546X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.na.2011.02.026>

Citácie:

1. [1.1] JIN, X.H. - WANG, J.R. - SHEN, D. Representation and Stability of Solutions for Impulsive Discrete Delay Systems with Linear Parts Defined by Non-Permutable Matrices. In *QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS*. ISSN 1575-5460, DEC 2022, vol. 21, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00685-9>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MAHMUDOV, N.I. Multi-delayed perturbation of Mittag-Leffler type matrix functions. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-247X, JAN 1 2022, vol. 505, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125589>, Registrované v: WOS
3. [1.1] VADIVOO, B.S. - JOTHILAKSHMI, G. - ALMALKI, Y. - DEBBOUCHE, A. - LAVANYA, M. Relative controllability analysis of fractional order differential equations with multiple time delays. In *APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION*. ISSN 0096-3003, SEP 1 2022, vol. 428. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127192>, Registrované v: WOS
4. [1.1] YOU, Z.L. - FECKAN, M. - WANG, J.R. - O'REGAN, D. Relative controllability of impulsive multi-delay differential systems. In *NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL*. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 1, p. 70-90. Dostupné na:

<https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.24623>., Registrované v: WOS
5. [1.2] WANG, Jinrong - LIU, Shengda - FEČKAN, Michal. *Iterative Learning Control for Equations with Fractional Derivatives and Impulses. In Studies in Systems, Decision and Control, 2022-01-01, 403, pp. 1-256. ISSN 21984182. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-16-8244-5_1., Registrované v: SCOPUS*

ADCA221

POSPÍŠIL, Michal - MEDVEĎ, Milan. Sufficient conditions for the asymptotic stability of nonlinear multidelay differential equations with linear parts defined by pairwise permutable matrices. In *Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications*, 2012, vol. 75, no. 7, p. 3348-3363. (2011: 1.536 - IF, Q1 - JCR, 1.832 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0362-546X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.na.2011.12.031>

Citácie:

1. [1.1] DU, F.F. - LU, J.G. *Exploring a new discrete delayed Mittag-Leffler matrix function to investigate finite-time stability of Riemann-Liouville fractional-order delay difference systems. In MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES. ISSN 0170-4214, NOV 15 2022, vol. 45, no. 16, p. 9856-9878. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1002/mma.8342>., Registrované v: WOS

2. [1.1] JIN, X.H. - WANG, J.R. - SHEN, D. *Representation and Stability of Solutions for Impulsive Discrete Delay Systems with Linear Parts Defined by Non-Permutable Matrices. In QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS. ISSN 1575-5460, DEC 2022, vol. 21, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00685-9>., Registrované v:*

3. [1.1] MAHMUDOV, N.I. *Multi-delayed perturbation of Mittag-Leffler type matrix functions. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 0022-247X, JAN 1 2022, vol. 505, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125589>., Registrované v: WOS*

4. [1.1] SI, Y.C. - WANG, J.R. *Relative controllability of multiagent systems with pairwise different delays in states. In NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 2, p. 289-307. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.25333>., Registrované v: WOS*

5. [1.1] VADIVOO, B.S. - JOTHILAKSHMI, G. - ALMALKI, Y. - DEBBOUCHE, A. - LAVANYA, M. *Relative controllability analysis of fractional order differential equations with multiple time delays. In APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION. ISSN 0096-3003, SEP 1 2022, vol. 428. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127192>., Registrované v: WOS*

6. [1.1] YOU, Z.L. - FECKAN, M. - WANG, J.R. - O'REGAN, D. *Relative controllability of impulsive multi-delay differential systems. In NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 1, p. 70-90. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.24623>., Registrované v: WOS

ADCA222

POSPÍŠIL, Michal. Relative controllability of neutral differential equations with a delay. In *SIAM Journal on Control and Optimization*, 2017, vol. 55, no. 2, p. 835-855. (2016: 1.450 - IF, Q1 - JCR, 1.543 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0363-0129. Dostupné na: <https://doi.org/10.1137/15M1024287>

Citácie:

1. [1.1] AYDIN, M. - MAHMUDOV, N.I. On a study for the neutral Caputo fractional multi-delayed differential equations with noncommutative coefficient matrices. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*. ISSN 0960-0779, AUG 2022, vol. 161. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112372>., Registrované v: WOS

2. [1.1] HUSEYNOV, I.T. - MAHMUDOV, N.I. Analysis of positive fractional-order neutral time-delay systems. In *JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 0016-0032, JAN 2022, vol. 359, no. 1, p. 294-330. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jfranklin.2021.07.001>., Registrované v: WOS

3. [1.1] PRIYA, P.K.L. - KALIRAJ, K. An application of fixed point technique of Rothe's-type to interpret the controllability criteria of neutral nonlinear fractional ordered impulsive system. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*. ISSN 0960-0779, NOV 2022, vol. 164. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112647>., Registrované v: WOS

4. [1.1] SI, Y.C. - WANG, J.R. Relative controllability of multiagent systems with pairwise different delays in states. In *NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL*. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 2, p. 289-307. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.25333>., Registrované v: WOS

5. [3.1] AYDIN, M. - MAHMUDOV, N. Neutral multi-retarded fractional system. In *III. International Science and Innovation Congress, INSI 2022, Turkey, Proceedings book, ISBN 978-605-71214-1-7, 2022, p. 101-104.*

ADCA223

PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Congruences and ideals in lattice effect algebras as basic algebras. In *Kybernetika*, 2009, vol. 45, no. 6, p. 1030-1039. (2008: 0.281 - IF, Q4 - JCR, 0.480 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0023-5954.

Citácie:

1. [1.1] ZOU, Y.X. - XIN, X.L. Monadic Effect Algebras. In *JOURNAL OF*

- MATHEMATICS. ISSN 2314-4629, SEP 19 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/6323524>., Registrované v: WOS*
- ADCA224 QIU, Yang-Cong* - CHIU, Kuo-Shou* - GRACE, Said R.* - LIU, Qingmin** - JADLOVSKÁ, Irena**. Oscillation of Solutions to Third-Order Nonlinear Neutral Dynamic Equations on Time Scales. In *Mathematics*, 2022, vol. 10, no. 1, art. no. 86. (2021: 2.592 - IF, Q1 - JCR, 0.538 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10010086>
- Citácie:
1. [1.1] YANG, Song-Ping - SU, Ri-Qing - WANG, Zhi-Wei - CHEN, Yu. A new approach for non-Gaussian vibration analysis of hyperbolic tangent package with a critical component. In *MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES*, 2022. ISSN 0170-4214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.8883>., Registrované v: WOS
- ADCA225 REN, Lulu - WANG, JinRong - FEČKAN, Michal. Asymptotically periodic solutions for caputo type fractional evolution equations. In *Fractional Calculus and Applied Analysis*, 2018, vol. 21, no. 5, p. 1294-1312. (2017: 2.865 - IF, Q1 - JCR, 1.967 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1311-0454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/fca-2018-0068>
- Citácie:
1. [1.1] WEI, M. - LI, Q. Existence and uniqueness of S-asymptotically periodic α -mild solutions for neutral fractional delayed evolution equation. In *APPLIED MATHEMATICS-A JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES SERIES B. ISSN 1005-1031, JUN 2022, vol. 37, no. 2, p. 228-245. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11766-022-4393-x>., Registrované v: WOS*
2. [1.2] ZHANG, Tianwei - LI, Yongkun. S-asymptotically periodic fractional functional differential equations with off-diagonal matrix Mittag-Leffler function kernels. In *Mathematics and Computers in Simulation*, 2022-03-01, 193, pp. 331-347. ISSN 03784754. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2021.10.006>., Registrované v: SCOPUS
- ADCA226 RIEČAN, Beloslav. On the probability theory on MV algebras. In *Soft Computing*, 2000, vol. 4, no. 1, p. 49-57. ISSN 1432-7643.
- Citácie:
1. [1.1] GUO, Q. - XIN, X.L. State operators on pseudo EQ-algebras. In *JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS. ISSN 1064-1246, 2022, vol. 43, no. 1, p. 1189-1202. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JIFS-212723>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] HE, P.F. - WANG, J.T. - YANG, J. The existence of states based on Glivenko semihoops. In *ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC. ISSN 0933-5846, NOV 2022, vol. 61, no. 7-8, p. 1145-1170. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00153-022-00830-w>., Registrované v: WOS*
- ADCA227 SATHIYARAJ, T. - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Null controllability results for stochastic delay systems with delayed perturbation of matrices. In *Chaos, Solitons and Fractals*, 2020, vol. 138, 109927, p. 1-11. (2019: 3.764 - IF, Q1 - JCR, 1.036 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0960-0779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.109927>
- Citácie:
1. [1.1] ABUASBEH, K. - MAHMUDOV, N.I. - AWADALLA, M. Existence of Solutions and Relative Controllability of a Stochastic System with Nonpermutable Matrix Coefficients. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*.

*JUN 2022, vol. 6, no. 6. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3390/fractalfract6060307>., Registrované v: WOS*

2. [1.1] AHMED, H.M. *Noninstantaneous Impulsive Conformable Fractional Stochastic Delay Integro-Differential System with Rosenblatt Process and Control Function*. In *QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS*. ISSN 1575-5460, MAR 2022, vol. 21, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-021-00544-z>., Registrované v: WOS
3. [1.1] AL-ASKAR, F.M. - MOHAMMED, W.W. *The Analytical Solutions of the Stochastic Fractional RKL Equation via Jacobi Elliptic Function Method*. In *ADVANCES IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 1687-9120, AUG 16 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/1534067>., Registrované v: WOS
4. [1.1] VADIVOO, B.S. - JOTHILAKSHMI, G. - ALMALKI, Y. - DEBBOUCHE, A. - LAVANYA, M. *Relative controllability analysis of fractional order differential equations with multiple time delays*. In *APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION*. ISSN 0096-3003, SEP 1 2022, vol. 428. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127192>., Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHAO, D.L. - LIU, Y.Y. *New Discussion on Approximate Controllability for Semilinear Fractional Evolution Systems with Finite Delay Effects in Banach Spaces via Differentiable Resolvent Operators*. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*. AUG 2022, vol. 6, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6080424>., Registrované v: WOS
6. [1.2] AHMED, Hamdy M. *Hilfer fractional neutral stochastic partial differential equations with delay driven by Rosenblatt process*. In *Journal of Control and Decision*, 2022-01-01, 9, 2, pp. 226-243. ISSN 23307706. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/23307706.2021.1953412>., Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] DHAYAL, Rajesh - FRANCISCO GÓMEZ-AGUILAR, José - FERNÁNDEZ-ANAYA, Guillermo. *Optimal controls for fractional stochastic differential systems driven by Rosenblatt process with impulses*. In *Optimal Control Applications and Methods*, 2022-03-01, 43, 2, pp. 386-401. ISSN 01432087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/oca.2805>., Registrované v: SCOPUS

ADCA228

SHER, Muhammad - SHAH, Kamal - FEČKAN, Michal** - RAHMAT ALI, Khan. *Qualitative analysis of multi-terms fractional order delay differential equations via the topological degree theory*. In *Mathematics*, 2020, vol. 8, no. 218, p. 1-13. (2019: 1.747 - IF, Q1 - JCR, 0.299 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math8020218>

Citácie:

1. [1.1] BOUTIARA, A. - BENBACHIR, M. *Existence and uniqueness results to a fractional q-difference coupled system with integral boundary conditions via topological degree theory*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 2008-6822, 2022, vol. 13, no. 1, p. 3197-3211. Dostupné na: <https://doi.org/10.22075/ijnaa.2021.21951.2306>., Registrované v: WOS
2. [1.1] HARIKRISHNAN, S. - BAGHANI, O. - KANAGARAJAN, K. *Qualitative analysis of fractional differential equations with ψ -Hilfer fractional derivative*. In *COMPUTATIONAL METHODS FOR DIFFERENTIAL EQUATIONS*. ISSN 2345-3982, WIN 2022, vol. 10, no. 1, p. 1-11. Dostupné na: <https://doi.org/10.22034/cmde.2020.37370.1670>.,

Registrované v: WOS

3. [1.1] KHOCHEMANE, H.E. - ARDJOUNI, A. - ZITOUNI, S. *Existence and Ulam stability results for two orders neutral fractional differential equations. In AFRIKA MATEMATIKA. ISSN 1012-9405, JUN 2022, vol. 33, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13370-022-00970-5>,*

Registrované v: WOS

4. [1.1] LIU, C.S. - CHANG, C.W. *A novel perturbation method to approximate the solution of nonlinear ordinary differential equation after being linearized to the Mathieu equation. In MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING. ISSN 0888-3270, OCT 1 2022, vol. 178. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ymsp.2022.109261>., Registrované v: WOS*
5. [1.1] REZAPOUR, S. - BOULFOUL, A. - TELLAB, B. - SAMEI, M.E. - ETEMAD, S. - GEORGE, R. *Fixed Point Theory and the Liouville-Caputo Integro-Differential FBVP with Multiple Nonlinear Terms. In JOURNAL OF FUNCTION SPACES. ISSN 2314-8896, FEB 24 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/6713533>., Registrované v: WOS*
6. [1.1] TAMIMI, H. - SAIEDINEZHAD, S. - GHAEMI, M.B. *The measure of noncompactness in a generalized coupled fixed point theorem and its application to an integro-differential system. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0377-0427, OCT 15 2022, vol. 413. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cam.2022.114380>., Registrované v: WOS*
7. [1.2] SINGH, Uday. *Numerical investigation of unconditionally stable spline function for three-dimensional time-fractional telegraph equations. In Results in Control and Optimization, 2022-12-01, 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rico.2022.100180>., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA229 SI, Yuanhao - WANG, JinRong** - FEČKAN, Michal. *Controllability of linear and nonlinear systems governed by Stieltjes differential equations. In Applied Mathematics and Computation, 2020, vol. 376, p. 1-24. (2019: 3.472 - IF, Q1 - JCR, 0.969 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0096-3003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2020.125139>*
Citácie:
 1. [1.1] LI, F. *Numerical Analysis of Two Kinds of Nonlinear Differential Equations Based on Computer Energy Simulation. In WIRELESS COMMUNICATIONS & MOBILE COMPUTING. ISSN 1530-8669, APR 30 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/1733367>., Registrované v: WOS*
- ADCA230 SOREVIK, T. - BIRKELAND, T. - OKŠA, Gabriel. *Numerical solution of the 3D time dependent Schroedinger equation in spherical coordinates: Spectral basis and effects of split-operator technique. In Journal of Computational and Applied Mathematics, 2009, vol. 225, no. 1, s. 56-67. (2008: 1.048 - IF, Q2 - JCR, 0.853 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0377-0427.*
Citácie:
 1. [1.1] CARRASCO, S. - ROGAN, J. - VALDIVIA, J.A. - CHANG, B.Y. - MALINOVSKY, V.S. - SOLA, I.R. *Circularly polarized light-induced potentials and the demise of excited states. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, FEB 2 2022, vol. 24, no. 5, p. 2966-2973. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d1cp04523g>., Registrované v: WOS*
- ADCA231 SUO, Leping - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. *Quaternion-Valued Linear Impulsive Differential Equations. In Qualitative Theory of Dynamical Systems, 2021, vol. 20, p. 1-78. (2020: 1.419 - IF, Q2 - JCR, 0.469 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-021-00467-9>*
Citácie:

1. [1.1] XIA, Yonghui - HUANG, Hai - KOU, Kit Ian. AN ALGORITHM FOR SOLVING LINEAR NONHOMOGENEOUS QUATERNION-VALUED DIFFERENTIAL EQUATIONS AND SOME OPEN PROBLEMS. In DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES S, 2022, vol. 15, no. 7, pp.

1685-1697. ISSN 1937-1632. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3934/dcds.2021162>., Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHAO, Rui - WANG, Baoxian - JIAN, Jigui. Lagrange Stability of BAM Quaternion-Valued Inertial Neural Networks via Auxiliary Function-Based Integral Inequalities. In NEURAL PROCESSING LETTERS, 2022, vol. 54, no. 2, pp. 1351-1369. ISSN 1370-4621. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11063-021-10685-6>., Registrované v: WOS

ADCA232

ŠUCH, Ondrej** - KLIMO, Martin - KEMP, N.T. - ŠKVAREK, Ondrej. Passive memristor synaptic circuits with multiple timing dependent plasticity mechanisms. In AEU-International Journal of Electronics and Communications, 2018, vol. 96, p. 252-259. (2017: 2.115 - IF, Q2 - JCR, 0.420 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1434-8411. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aeue.2018.09.025>

Citácie:

1. [1.1] XIAO, Z.J. - YAN, B.A. - ZHANG, T. - HUANG, R. - YANG, Y.C. Memristive devices based hardware for unlabeled data processing. In NEUROMORPHIC COMPUTING AND ENGINEERING. JUN 1 2022, vol. 2, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2634-4386/ac734a>., Registrované v: WOS

ADCA233

WANG, J. - ZHOU, Y. - FEČKAN, Michal. Nonlinear impulsive problems for fractional differential equations and Ulam stability. In Computers & Mathematics with Applications, 2012, vol. 64, no. 10, p. 3389-3405. (2011: 1.747 - IF, Q1 - JCR, 1.162 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0898-1221. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.camwa.2012.02.021>

Citácie:

1. [1.1] AGARWAL, Ravi P. - HRISTOVA, Snezhana. Ulam-Type Stability for a Boundary-Value Problem for Multi-Term Delay Fractional Differential Equations of Caputo Type. In AXIOMS, 2022, vol. 11, no. 12, art. no. 742. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11120742>., Registrované v: WOS

2. [1.1] BOULARES, Hamid - ALQUDAH, Manar A. - ABDELJAWAD, Thabet. Existence of solutions for a semipositone fractional boundary value pantograph problem. In AIMS MATHEMATICS, 2022, vol. 7, no. 10, pp. 19510-19519. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.20221070>., Registrované v: WOS

3. [1.1] BRZDEK, Janusz - EGHBALI, Nasrin - KALVANDI, Vida. On Ulam Stability of a Generalized Delayed Differential Equation of Fractional Order. In RESULTS IN MATHEMATICS, 2022, vol. 77, no. 1, art. no. 26. ISSN 1422-6383. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00025-021-01554-8>., Registrované v: WOS

4. [1.1] CHEN, Chaowen - LI, Mengmeng. Existence and Ulam Type Stability for Impulsive Fractional Differential Systems with Pure Delay. In FRACTAL AND FRACTIONAL, 2022, vol. 6, no. 12, art. no. 742. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6120742>., Registrované v: WOS

5. [1.1] CHEN, Yanxi - SONG, Qiankun - ZHAO, Zhenjiang - LIU, Yurong - ALSAADI, Fuad E. Global Mittag-Leffler stability for fractional-order quaternion-valued neural networks with piecewise constant arguments and impulses. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE, 2022, vol. 53, no. 8, pp. 1756-1768. ISSN 0020-7721. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/00207721.2021.2023688>., Registrované v: WOS

6. [1.1] DUMAN, Okan - DEVELI, Faruk. *Existence and Hyers-Ulam Stability Results for Partial Fractional-Order Delay Differential Equations.* In *RESULTS IN MATHEMATICS*, 2022, vol. 77, no. 3, art. no. 97. ISSN 1422-6383. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00025-022-01629-0>., Registrované v: WOS

7. [1.1] GONG, Yanping - ZHA, Mingjiang - LV, Zhanmei. Fractional-order optimal control model for the equipment management optimization problem with preventive maintenance. In *NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS*, 2022, vol. 34, no. 6, pp. 4693-4714. ISSN 0941-0643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00521-021-06624-0>., Registrované v: WOS
8. [1.1] GUO, Limin - SHAH, Khadija Ali - BAI, Shikun - ZADA, Akbar. On the Analysis of a Neutral Fractional Differential System with Impulses and Delays. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*, 2022, vol. 6, no. 11, art. no. 673. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6110673>., Registrované v: WOS
9. [1.1] ILYAS, Rabia - REHMAN, Mujeeb Ur. Ulam's type stability analysis of fractional difference equation with impulse: Gronwall inequality approach. In *TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS*, 2022, vol. 46, no. 7, pp. 2927-2941. ISSN 1300-0098. Dostupné na: <https://doi.org/10.55730/1300-0098.3310>., Registrované v: WOS
10. [1.1] KAEWSUWAN, Marisa - PHUWAPATHANAPUN, Rachanee - SUDSUTAD, Weerawat - ALZABUT, Jehad - THAIPRAYOON, Chatthai - KONGSON, Jutarat. Nonlocal Impulsive Fractional Integral Boundary Value Problem for $(\rho(k), \phi(k))$ -Hilfer Fractional Integro-Differential Equations. In *MATHEMATICS*, 2022, vol. 10, no. 20, art. no. 3874. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10203874>., Registrované v: WOS
11. [1.1] KALIDASS, Mathiyalagan - ZENG, Shengda - YAVUZ, Mehmet. Stability of Fractional-Order Quasi-Linear Impulsive Integro-Differential Systems with Multiple Delays. In *AXIOMS*, 2022, vol. 11, no. 7, art. no. 308. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11070308>., Registrované v: WOS
12. [1.1] LU, Ziqiang - ZHU, Yuanguo. Nonlinear impulsive problems for uncertain fractional differential equations. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*, 2022, vol. 157, art. no. 111958. ISSN 0960-0779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.111958>., Registrované v: WOS
13. [1.1] RIZWAN, Rizwan - LEE, Jung Rye - PARK, Choonkil - ZADA, Akbar. Existence, uniqueness and Ulam's stabilities for a class of impulsive Langevin equation with Hilfer fractional derivatives. In *AIMS MATHEMATICS*, 2022, vol. 7, no. 4, pp. 6204-6217. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022345>., Registrované v: WOS
14. [1.1] SELVAM, Arunachalam - SABARINATHAN, Sriramulu - NOELAGHDAM, Samad - GOVINDAN, Vedyappan. Fractional Fourier Transform and Ulam Stability of Fractional Differential Equation with Fractional Caputo-Type Derivative. In *JOURNAL OF FUNCTION SPACES*, 2022, vol. 2022, art. no. 3777566. ISSN 2314-8896. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/3777566>., Registrované v: WOS
15. [1.1] SHAH, Kamal - SHER, Muhammad - ALI, Asad - ABDELJAWAD, Thabet. On degree theory for non-monotone type fractional order delay differential equations. In *AIMS MATHEMATICS*, 2022, vol. 7, no. 5, pp. 9479-9492. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022526>., Registrované v: WOS
16. [1.1] SHAMMAKH, Wafa - SELVAM, A. George Maria - DHAKSHINAMOORTHY, Vignesh - ALZABUT, Jehad. Stability of Boundary Value Discrete Fractional Hybrid Equation of Second Type with

Application to Heat Transfer with Fins. In SYMMETRY-BASEL, 2022, vol. 14, no. 9, art. no. 1877. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/sym14091877>., Registrované v: WOS

17. [1.1] SOUSA, J. Vanterler da C. - KUCCHE, Kishor D. - DE OLIVEIRA, E. Capelas. Stability of mild solutions of the fractional nonlinear abstract Cauchy problem. In ELECTRONIC RESEARCH ARCHIVE, 2022, vol. 30, no. 1, pp. 272-288. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3934/era.2022015>., Registrované v: WOS

18. [1.1] ZHAO, Kaihong. Stability of a Nonlinear Langevin System of ML-Type Fractional Derivative Affected by Time-Varying Delays and Differential Feedback Control. In FRACTAL AND FRACTIONAL, 2022, vol. 6, no. 12, art. no. 725. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/fractalfract6120725>., Registrované v: WOS

19. [1.1] ZHOU, Dongpeng - ZHOU, Xia - LIU, Qihuai. Stability and stabilization of short memory fractional differential equations with delayed impulses. In FRACTIONAL CALCULUS AND APPLIED ANALYSIS, 2022, vol. 25, no. 3, pp. 1055-1072. ISSN 1311-0454. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13540-022-00051-1>., Registrované v: WOS

20. [1.2] JONNALAGADDA, Jagan Mohan. IMPULSIVE NABLA FRACTIONAL DIFFERENCE EQUATIONS. In Fractional Differential Calculus, 2022-01-01, 12, 2, pp. 115-132. Dostupné na:

<https://doi.org/10.7153/fdc-2022-12-08>., Registrované v: SCOPUS

ADCA234 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, no. 10, p. 3008-3020. (2011: 1.747 - IF, Q1 - JCR, 1.162 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0898-1221. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.camwa.2011.12.064>

Citácie:

1. [1.1] GOU, Haide. Existence of mild solutions for Hilfer fractional evolution equations in Banach space. In ANNALES POLONICI MATHEMATICI, 2022, vol. 128, no. 1, pp. 15-38. ISSN 0066-2216.

Dostupné na: <https://doi.org/10.4064/ap210210-9-7>., Registrované v: WOS

2. [1.1] HU, Xing - LI, Yongkun. Fractional Sobolev Space on Time Scales and Its Application to a Fractional Boundary Value Problem on Time Scales. In JOURNAL OF FUNCTION SPACES, 2022, vol. 2022, art. nr. 7149356. ISSN 2314-8896. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1155/2022/7149356>., Registrované v: WOS

3. [1.1] HU, Xing - LI, Yongkun. Left Riemann-Liouville Fractional Sobolev Space on Time Scales and Its Application to a Fractional Boundary Value Problem on Time Scales. In FRACTAL AND FRACTIONAL, 2022, vol. 6, no. 5, art. nr. 268. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/fractalfract6050268>., Registrované v: WOS

4. [1.1] HUANG, Hui - ZHAO, Kaihong - LIU, Xiuduo. On solvability of BVP for a coupled Hadamard fractional systems involving fractional derivative impulses. In AIMS MATHEMATICS, 2022, vol. 7, no. 10, pp. 19221-19236. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.20221055>.,

Registrované v: WOS

5. [1.1] KAEWSUWAN, Marisa - PHUWAPATHANAPUN, Rachanee - SUDSUTAD, Weerawat - ALZABUT, Jehad - THAI PRAYOON, Chatthai -

KONGSON, Jutarat. Nonlocal Impulsive Fractional Integral Boundary Value Problem for $(\rho(k), \phi(k))$ -Hilfer Fractional Integro-Differential Equations. In MATHEMATICS, 2022, vol. 10, no. 20, art. nr. 3874. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10203874>., Registrované v: WOS

6. [1.1] PLEUMPREEDAPORN, Songkran - PLEUMPREEDAPORN, Chanidaporn - SUDSUTAD, Weerawat - KONGSON, Jutarat - THAIPRAYOON, Chatthai - ALZABUT, Jehad. On a novel impulsive boundary value pantograph problem under Caputo proportional fractional derivative operator with respect to another function. In AIMS MATHEMATICS, 2022, vol. 7, no. 5, pp. 7817-7846. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022438>., Registrované v: WOS

ADCA235

7. [1.2] REDHWAN, Saleh S. - AL-MAYYAH, Suad Y. - SHAIKH, Sadikali L. - ABDO, Mohammed S. A coupled non-separated system of Hadamard-type fractional differential equations. In *Advances in the Theory of Nonlinear Analysis and its Applications*, 2022-01-01, 6, 1, pp. 33-44. ISSN 25872648. Dostupné na: <https://doi.org/10.31197/atnaa.925365>., Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] SUGANYA, S. Existence results for neutral fractional integro-differential system with integral boundary conditions. In *Mathematics in Engineering, Science and Aerospace*, 2022-01-01, 13, 1, pp. 171-180. ISSN 20413165., Registrované v: SCOPUS

WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. Ulam's type stability of impulsive ordinary differential equations. In *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 2012, vol. 395, no. 1, p. 258-264. (2011: 1.001 - IF, Q1 - JCR, 1.578 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2012.05.040>

Citácie:

1. [1.1] ABBAS, Mohamed. Ulam stability and existence results for fractional differential equations with hybrid proportional-Caputo derivatives. In *JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY MATHEMATICS*, 2022, vol. 25, no. 2, pp. 213-231. ISSN 0972-0502. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09720502.2021.1889156>., Registrované v: WOS

2. [1.1] ALMALKI, Yahya - RAHMAT, Gul - ULLAH, Atta - SHEHRYAR, Fatima - NUMAN, Muhammad - ALI, Muhammad Usman. Generalized beta-Hyers-Ulam-Rassias Stability of Impulsive Difference Equations. In *COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE*, 2022, vol. 2022, art. nr. 9462424. ISSN 1687-5265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/9462424>., Registrované v: WOS

3. [1.1] BACKES, Lucas - DRAGICEVIC, Davor - PITUK, Mihaly - SINGH, Lokesh. Weighted shadowing for delay differential equations. In *ARCHIV DER MATHEMATIK*, 2022, vol. 119, no. 5, pp. 539-552. ISSN 0003-889X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00013-022-01769-3>., Registrované v: WOS

4. [1.1] BACKES, Lucas - DRAGICEVIC, Davor - SINGH, Lokesh. Shadowing for nonautonomous and nonlinear dynamics with impulses. In *MONATSHEFTE FÜR MATHEMATIK*, 2022, vol. 198, no. 3, pp. 485-502. ISSN 0026-9255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00605-021-01629-2>., Registrované v: WOS

5. [1.1] DUMAN, Okan - DEVELI, Faruk. Existence and Hyers-Ulam Stability Results for Partial Fractional-Order Delay Differential Equations. In *RESULTS IN MATHEMATICS*, 2022, vol. 77, no. 3, art. nr. 97. ISSN 1422-6383. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00025-022-01629-0>., Registrované v: WOS

6. [1.1] ILYAS, Rabia - REHMAN, Mujeeb Ur. Ulam's type stability analysis of fractional difference equation with impulse: Gronwall inequality approach. In *TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS*, 2022, vol. 46, no. 7, pp. 2927-2941. ISSN 1300-0098. Dostupné na: <https://doi.org/10.55730/1300-0098.3310>., Registrované v: WOS

7. [1.1] KUMAR, Vipin - DEBBOUCHE, Amar - NIETO, Juan J. Existence, stability and controllability results for a class of switched evolution system with impulses over arbitrary time domain. In *COMPUTATIONAL &*

APPLIED MATHEMATICS, 2022, vol. 41, no. 8, art. nr. 399. ISSN 2238-3603. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40314-022-02120-w>,
Registrované v: WOS

8. [1.1] KUMAR, Vipin - MALIK, Muslim - BALEANU, Dumitru. Results on Hilfer fractional switched dynamical system with non-instantaneous impulses. In *PRAMANA-JOURNAL OF PHYSICS*, 2022, vol. 96, no. 4, art. nr. 172. ISSN

- 0304-4289. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12043-022-02411-1>., Registrované v: WOS
9. [1.1] LU, Ziqiang - ZHU, Yuanguo. *Nonlinear impulsive problems for uncertain fractional differential equations*. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*, 2022, vol. 157, art. no. 111958. ISSN 0960-0779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.111958>., Registrované v: WOS
10. [1.1] REZAPOUR, Shahram - DERESSA, Chernet Tuge - HUSSAIN, Azhar - ETEMAD, Sina - GEORGE, Reny - AHMAD, Bashir. *A Theoretical Analysis of a Fractional Multi-Dimensional System of Boundary Value Problems on the Methylpropane Graph via Fixed Point Technique*. In *MATHEMATICS*, 2022, vol. 10, no. 4, art. no. 568. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10040568>., Registrované v: WOS
11. [1.1] SHAH, Syed Omar - TUNC, Cemil - RIZWAN, Rizwan - ZADA, Akbar - KHAN, Qayyum Ullah - ULLAH, Iftikhar - ULLAH, Ibrar. *Bielecki-Ulam's Types Stability Analysis of Hammerstein and Mixed Integro-Dynamic Systems of Non-Linear Form with Instantaneous Impulses on Time Scales*. In *QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS*, 2022, vol. 21, no. 4, art. nr. 107. ISSN 1575-5460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00639-1>., Registrované v: WOS
12. [1.1] SHAH, Syed Omar - ZADA, Akbar. *Hyers-Ulam Stability of Non-Linear Volterra Integro-Delay Dynamic System with Fractional Integrable Impulses on Time Scales*. In *IRANIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES AND INFORMATICS*, 2022, vol. 17, no. 1, pp. 85-97. ISSN 1735-4463. Dostupné na: <https://doi.org/10.52547/ijmsi.17.1.85>., Registrované v: WOS
13. [1.1] SHIKHARE, Pallavi U. - KUCCHE, Kishor D. - SOUSA, J. Vanterler da C. *On the nonlinear impulsive Volterra-Fredholm integro differential equations*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR ANALYSIS AND APPLICATIONS*, 2022, vol. 13, no. 1, pp. 523-537. ISSN 2008-6822. Dostupné na: <https://doi.org/10.22075/injaa.2020.20005.2117>., Registrované v: WOS
14. [1.1] SREENIVASULU, A. - RAO, B. V. Appa. *Stability and controllability for Volterra integro-dynamical matrix Sylvester impulsive system on time scales*. In *JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTING*, 2022, vol. 68, no. 6, pp. 3705-3720. ISSN 1598-5865. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12190-021-01688-6>., Registrované v: WOS
15. [1.1] WANG, Chao - LI, Zhien - AGARWAL, Ravi P. *HYERS-ULAM-RASSIAS STABILITY OF HIGH-DIMENSIONAL QUATERNION IMPULSIVE FUZZY DYNAMIC EQUATIONS ON TIME SCALES*. In *DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES S*, 2022, vol. 15, no. 2, pp. 359-386. ISSN 1937-1632. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcdss.2021041>., Registrované v: WOS
16. [1.1] WANG, Shuyi. *The Ulam Stability of Fractional Differential Equation with the Caputo-Fabrizio Derivative*. In *JOURNAL OF FUNCTION SPACES*, 2022, vol. 2022, art. no. 7268518. ISSN 2314-8896. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/7268518>., Registrované v: WOS
17. [1.1] ZHAO, Kaihong. *Stability of a Nonlinear Langevin System of ML-Type Fractional Derivative Affected by Time-Varying Delays and Differential Feedback Control*. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*, 2022,

- vol. 6, no. 12, art. nr. 725. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3390/fractalfract6120725>., Registrované v: WOS
18. [1.2] EIDINEJAD, Zahra - SAADATI, Reza - ALLAHVIRANLOO, Tofgh - KIANI, Farzad - NOEIAGHDAM, Samad - FERNANDEZ-GAMIZ, Unai. Existence of a Unique Solution and the Hyers–Ulam–H-Fox Stability of the Conformable Fractional Differential Equation by Matrix-Valued Fuzzy Controllers. In *Complexity*, 2022-01-01, 2022, art. nr. 5630187. ISSN 10762787. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/5630187>., Registrované v: SCOPUS
19. [1.2] PALVE, Laxman A. - ABDO, Mohammed S. - PANCHAL, Satish K. FRACTIONAL FUNCTIONAL DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH DELAY INVOLVING HILFER-HADAMARD TYPE. In *Palestine Journal of Mathematics*, 2022-01-01, 11, 3, pp. 614-625., Registrované v: SCOPUS
20. [1.2] PAVLENKO, Vera - SESEKIN, Alexander. Ulam-Hyers Stability of First and Second Order Differential Equations with Discontinuous Trajectories. In *Proceedings of 2022 16th International Conference on Stability and Oscillations of Nonlinear Control Systems (Pyatnitskiy';s Conference)*, STAB 2022, 2022-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/STAB54858.2022.9807520>., Registrované v: SCOPUS
21. [1.2] ZHAO, Kaihong - MA, Shuang. Ulam-hyers-rassias stability for a class of nonlinear implicit hadamard fractional integral boundary value problem with impulses. In *AIMS Mathematics*, 2022-01-01, 7, 2, pp. 3169-3185. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022175>., Registrované v: SCOPUS

ADCA236 WANG, JinRong - LI, Mengmeng - O'REGAN, Donal - FEČKAN, Michal**. Robustness for linear evolution equations with non-instantaneous impulsive effects. In *Bulletin des sciences mathématiques*, 2020, vol. 159, p. 1-47. (2019: 1.241 - IF, Q2 - JCR, 0.810 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0007-4497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bulsci.2019.102827>
<https://doi.org/10.1016/j.bulsci.2019.102827>

Citácie:

1. [1.1] ALSHEEKHHUSSAIN, Z. - IBRAHIM, A.G. - ALI, A. Topological Structure of the Solution Sets for Impulsive Fractional Neutral Differential Inclusions with Delay and Generated by a Non-Compact Demi Group. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*. APR 2022, vol. 6, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6040188>., Registrované v: WOS
2. [1.1] LIU, K. Stability analysis for (ω, c) -periodic non-instantaneous impulsive differential equations. In *AIMS MATHEMATICS*. 2022, vol. 7, no. 2, p. 1758-1774. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022101>., Registrované v: WOS
3. [1.1] LU, W.J. - PINTO, M. - XIA, Y.H. Smooth stable manifolds for the non-instantaneous impulsive equations with applications to Duffing oscillators. In *PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*. ISSN 1364-5021, MAR 30 2022, vol. 478, no. 2259. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rspa.2021.0957>., Registrované v: WOS
4. [1.1] PAN, C.F. - PINTO, M. - XIA, Y.H. A HARTMAN-GROBMAN THEOREM FOR ALGEBRAIC DICHOTOMIES. In *JOURNAL OF APPLIED ANALYSIS AND COMPUTATION*. ISSN 2156-907X, DEC 2022,

vol. 12, no. 6, p. 2640-2662. Dostupné na:

<https://doi.org/10.11948/20220260>., Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHENG, H. - XIA, Y.H. CHAOTIC THRESHOLD OF A CLASS OF HYBRID PIECEWISE-SMOOTH SYSTEM BY AN IMPULSIVE EFFECT VIA MELNIKOV-TYPE FUNCTION. In DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES B. ISSN 1531-3492, NOV 2022, vol. 27, no. 11, p. 6353-6371. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcdsb.2021319>., Registrované v: WOS

ADCA237

WANG, JinRong - FEČKAN, Michal. Dynamics of a discrete nonlinear prey-predator model. In International Journal of Bifurcation and Chaos, 2020, vol. 30, no. 4, art. no. 2050055, p. 1-15. (2019: 2.469 - IF, Q2 - JCR, 0.715 - SJR, Q1 - SJR,

karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0218-1274.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218127420500558>

Citácie:

1. [1.1] ANASTASSIOU, S. BERNOULLI SHIFTS IN PREDATOR-PREY MAPPINGS. In THEORETICAL AND MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0040-5779, JUL 2022, vol. 212, no. 1, p. 893-902. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1134/S0040577922070017>., Registrované v: WOS

2. [1.1] ARIAS, C.F. - BLÉ, G. - FALCONI, M. Dynamics of a Discrete-Time Predator-Prey System with Holling II Functional Response. In QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS. ISSN 1575-5460, JUN 2022, vol. 21, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00562-5>., Registrované v: WOS

3. [1.1] ESKANDARI, Z. - AVAZZADEH, Z. - GHAZIANI, R.K. - LI, B. Dynamics and bifurcations of a discrete-time Lotka-Volterra model using nonstandard finite difference discretization method. In MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES. ISSN 0170-4214, 2022 NOV 14 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.8859>., Registrované v: WOS

4. [1.1] LIN, J.Y. - ZHANG, X. Stability and Bifurcation Analysis of a Discrete Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome Model. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS. ISSN 0218-1274, JUN 15 2022, vol. 32, no. 07. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1142/S0218127422500936>., Registrované v: WOS

5. [1.1] LUGOJAN, S. - CIURDARIU, L. - GRECU, E. New Elements of Analysis of a Degenerate Chenciner Bifurcation. In SYMMETRY-BASEL. JAN 2022, vol. 14, no. 1. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/sym14010077>., Registrované v: WOS

ADCA238

WANG, JinRong - ZHANG, Wenlin - FEČKAN, Michal. Periodic boundary value problem for second-order differential equations from geophysical fluid flows. In Monatshefte für Mathematik, 2021, vol. 195, p. 523-540. (2020: 0.808 - IF, Q3 - JCR, 0.719 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0026-9255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00605-021-01539-3>

Citácie:

1. [1.1] LIU, K. Stability analysis for (ω, c) -periodic non-instantaneous impulsive differential equations. In AIMS MATHEMATICS. 2022, vol. 7, no. 2, p. 1758-1774. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022101>., Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHAO, R. - FENG, Z.H. - DAN, D.H. - WU, Y.H. - LI, X.D.

Numerical Simulation of CAARC Standard High-Rise Building Model Based on MRT-LBM Large Eddy Simulation. In SHOCK AND VIBRATION. ISSN 1070-9622, MAY 27 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/1907356>., Registrované v: WOS

ADCA239

WANG, JinRong** - FEČKAN, Michal - LIU, Shengda. Convergence characteristics of PD-type and PDD-type iterative learning control for impulsive differential systems with unknown initial states. In Journal of Vibration and Control, 2018, vol. 24, no. 16, p. 3726-3743. (2017: 2.197 - IF, Q2 - JCR, 0.763 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1077-5463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1077546317710159>

Citácie:

1. [1.1] ZHAO, Y. - LI, Y. - LIU, H.Y. Fractional-order Iterative Learning Control with Nonuniform Trial Lengths. In INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL AUTOMATION AND SYSTEMS. ISSN 1598-6446, OCT 2022, vol. 20, no. 10, p. 3167-3176. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12555-021-0536-8>., Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHAO, Y. - LI, Y. - ZHANG, F.F. - LIU, H.Y. *Iterative learning control of fractional-order linear systems with nonuniform pass lengths. In TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL. ISSN 0142-3312, DEC 2022, vol. 44, no. 16, p. 3071-3080. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/01423312221097736>., Registrované v: WOS*

ADCA240 WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - DEBBOUCHE, Amar. Time optimal control of a system governed by non-instantaneous impulsive differential equations. In *Journal of Optimization Theory and Applications*, 2019, vol. 182, no. 2, p. 573-587. (2018: 1.600 - IF, Q2 - JCR, 1.086 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0022-3239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10957-018-1313-6>

Citácie:

1. [1.1] CHENG, Y.Y. - HUO, L.A. - ZHAO, L.J. *Stability analysis and optimal control of rumor spreading model under media coverage considering time delay and pulse vaccination. In CHAOS SOLITONS & FRACTALS. ISSN 0960-0779, APR 2022, vol. 157. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.111931>., Registrované v: WOS*

2. [1.1] WANG, X. - ZHU, B. *On the periodic boundary value problems for fractional nonautonomous differential equations with non-instantaneous impulses. In ADVANCES IN CONTINUOUS AND DISCRETE MODELS. APR 27 2022, vol. 2022, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13662-022-03708-6>., Registrované v: WOS*

3. [1.2] HUANG, Hai - FU, Xianlong. *Optimal control problems for a semi-linear integro-differential evolution system with infinite delay. In Optimal Control Applications and Methods, 2022-03-01, 43, 2, pp. 459-475. ISSN 01432087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/oca.2819>., Registrované v: SCOPUS*

4. [1.2] MALIK, Muslim - ROSE, Anjali - KUMAR, Anil. *CONTROLLABILITY OF SOBOLEV TYPE FUZZY DIFFERENTIAL EQUATION WITH NON-INSTANTANEOUS IMPULSIVE CONDITION. In Discrete and Continuous Dynamical Systems Series S, 2022-02-01, 15, 2, pp. 387-407. ISSN 19371632. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcdss.2021068>., Registrované v: SCOPUS*

5. [1.2] YAN, Zuomao. *Time optimal control to a partial stochastic differential system with pseudo almost periodic coefficients. In International Journal of Control, 2022-01-01, 95, 8, pp. 2225-2244. ISSN 00207179. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207179.2021.1905184>., Registrované v: SCOPUS*

ADCA241 WANG, JinRong** - IBRAHIM, Ahmed Gamal - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. Controllability of fractional non-instantaneous impulsive differential inclusions without compactness. In *IMA Journal of Mathematical Control and Information*, 2019, vol. 36, no. 2, p. 443-460. (2018: 1.000 - IF, Q3 - JCR, 0.454 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0265-0754. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/imamci/dnx055>

Citácie:

1. [1.1] ARORA, S. - MOHAN, M.T. - DABAS, J. *Approximate controllability of fractional order non-instantaneous impulsive functional evolution equations with state-dependent delay in Banach spaces. In IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION. ISSN*

0265-0754, DEC 6 2022, vol. 39, no. 4, p. 1103-1142. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1093/imamci/dnac024.>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ARTHI, G. - SUGANYA, K. - NIETO, J.J. Controllability of
nonlinear higher-order fractional damped stochastic systems involving
multiple delays. In *NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND
CONTROL*. ISSN 1392-5113, 2022

MAY 24 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.27587.>,
Registrované v: WOS

3. [1.1] BOUDJERIDA, A. - SEBA, D. Controllability of nonlocal Hilfer fractional delay dynamic inclusions with non-instantaneous impulses and non-dense domain. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL*. ISSN 2195-268X, OCT 2022, vol. 10, no. 5, p. 1613-1625.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40435-021-00887-0.>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KALIRAJ, K. - PRIYA, P.K.L. - RAVICHANDRAN, C. An Explication of Finite-Time Stability for Fractional Delay Model with Neutral Impulsive Conditions. In *QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS*. ISSN 1575-5460, DEC 2022, vol. 21, no. 4.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00694-8.>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KUMAR, V. - KOSTIC, M. - TRIDANE, A. - DEBBOUCHE, A. Controllability of switched Hilfer neutral fractional dynamic systems with impulses. In *IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION*. ISSN 0265-0754, SEP 17 2022, vol. 39, no. 3, p. 807-836.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/imamci/dnac011.>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, Y. - LIU, Y.Y. - LIU, Y.S. Total Controllability of Non-Autonomous Measure Evolution Systems with Non-Instantaneous Impulses and State-Dependent Delay. In *MATHEMATICS*. AUG 2022, vol. 10, no.

15. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10152557.>, Registrované v: WOS

ADCA242

WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. A survey on impulsive fractional differential equations. In *Fractional Calculus and Applied Analysis*, 2016, vol. 19, no. 4, p. 806-831. (2015: 2.246 - IF, Q1 - JCR, 1.551 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1311-0454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/fca-2016-0044>

Citácie:

1. [1.1] AGARWAL, R. - HRISTOVA, S. Impulsive Memristive Cohen-Grossberg Neural Networks Modeled by Short Term Generalized Proportional Caputo Fractional Derivative and Synchronization Analysis. In *MATHEMATICS*. JUL 2022, vol. 10, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10132355.>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BENKERROUCHE, A. - SOUID, M.S. - STAMOV, G. - STAMOVA, I. Multiterm Impulsive Caputo-Hadamard Type Differential Equations of Fractional Variable Order. In *AXIOMS*. NOV 2022, vol. 11, no. 11.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11110634.>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BOHNER, M. - HRISTOVA, S. - MALINOWSKA, A.B. - MORGADO, M.L. - ALMEIDA, R. A generalized proportional Caputo fractional model of multi-agent linear dynamic systems via impulsive control protocol. In *COMMUNICATIONS IN NONLINEAR SCIENCE AND NUMERICAL SIMULATION*. ISSN 1007-5704, DEC 2022, vol. 115.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2022.106756.>, Registrované v: WOS

4. [1.1] BOUDJERIDA, A. - SEBA, D. Controllability of nonlocal Hilfer fractional delay dynamic inclusions with non-instantaneous impulses and

- non-dense domain. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL. ISSN 2195-268X, OCT 2022, vol. 10, no. 5, p. 1613-1625. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40435-021-00887-0>., Registrované v: WOS*
5. [1.1] DHAYAL, R. - GOMEZ-AGUILAR, J.F. - TORRES-JIMENEZ, J. *Stability analysis of Atangana-Baleanu fractional stochastic differential systems with impulses. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. ISSN 0020-7721, DEC 10 2022, vol. 53, no. 16, p. 3481-3495. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207721.2022.2090638>., Registrované v: WOS*
6. [1.1] EIDINEJAD, Z. - SAADATI, R. - ALLAHVIRANLOO, T. - KIANI, F. - NOEIAGHDAM, S. - FERNANDEZ-GAMIZ, U. *Existence of a Unique Solution and the Hyers-Ulam-H-Fox Stability of the Conformable Fractional Differential Equation by Matrix-Valued Fuzzy Controllers. In COMPLEXITY. ISSN 1076-2787, DEC 3 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/5630187>., Registrované v: WOS*
7. [1.1] MARYNETS, K. - PANTOVA, D. *Approximation Approach to the Fractional BVP with the Dirichlet Type Boundary Conditions. In DIFFERENTIAL EQUATIONS AND DYNAMICAL SYSTEMS. ISSN 0971-3514, 2022 SEP 2 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12591-022-00613-y>., Registrované v: WOS*
8. [1.1] ODIBAT, Z. - ERTURK, V.S. - KUMAR, P. - BEN MAKHLOUF, A. - GOVINDARAJ, V. *An Implementation of the Generalized Differential Transform Scheme for Simulating Impulsive Fractional Differential Equations. In MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING. ISSN 1024-123X, MAY 16 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/8280203>., Registrované v: WOS*
9. [1.1] RADHAKRISHNAN, B. - SATHYA, T. *Controllability of Hilfer Fractional Langevin Dynamical System with Impulse in an Abstract Weighted Space. In JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS. ISSN 0022-3239, OCT 2022, vol. 195, no. 1, p. 265-281. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10957-022-02081-4>., Registrované v: WOS*
10. [1.1] SALEM, A. - ABDULLAH, S. *Non-Instantaneous Impulsive BVPs Involving Generalized Liouville-Caputo Derivative. In MATHEMATICS. FEB 2022, vol. 10, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10030291>., Registrované v: WOS*
11. [1.1] VIVEK, D. - KANAGARAJAN, K. - ELSAYED, E.M. *Attractivity and Ulam-Hyers Stability Results for Fractional Delay Differential Equations. In FILOMAT. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 17, p. 5707-5724. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2217707V>., Registrované v: WOS*
12. [1.1] YU, N. - ZHU, W. *Exponential stabilization of fractional-order continuous-time dynamic systems via event-triggered impulsive control. In NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 3, p. 592-608. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.26638>., Registrované v: WOS*
13. [1.1] ZHANG, X.M. *Non-uniqueness of solution for initial value problem of impulsive fractional partial differential equations. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DYNAMICAL SYSTEMS AND*

DIFFERENTIAL EQUATIONS. ISSN 1752-3583, 2022, vol. 12, no. 4, p. 316-338. Dostupné na: <https://doi.org/10.1504/IJDSDE.2022.126527>., Registrované v: WOS

14. [1.1] ZHANG, X.M. *On the initial value problem of impulsive differential equation involving Caputo-Katugampola fractional derivative of order q is an element of $(1, 2)$. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DYNAMICAL SYSTEMS AND DIFFERENTIAL EQUATIONS. ISSN 1752-3583, 2022, vol. 12, no. 1, p. 75-105., Registrované v: WOS*

ADCA243 WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. Center stable manifold for planar fractional damped equations. In *Applied Mathematics and Computation*, 2017, vol. 296, p. 257-269. (2016: 1.738 - IF, Q1 - JCR, 0.944 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0096-3003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2016.10.014>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, C.W. - LI, M.M. *Existence and Ulam Type Stability for Impulsive Fractional Differential Systems with Pure Delay. In FRACTAL AND FRACTIONAL. DEC 2022, vol. 6, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6120742>., Registrované v: WOS*

2. [1.1] EIDINEJAD, Z. - SAADATI, R. - ALLAHVIRANLOO, T. - KIANI, F. - NOEIAGHDAM, S. - FERNANDEZ-GAMIZ, U. *Existence of a Unique Solution and the Hyers-Ulam-H-Fox Stability of the Conformable Fractional Differential Equation by Matrix-Valued Fuzzy Controllers. In COMPLEXITY. ISSN 1076-2787, DEC 3 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/5630187>., Registrované v: WOS*

ADCA244 WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. Presentation of solutions of impulsive fractional Langevin equations and existence results. In *The European Physical Journal Special Topics*, 2013, vol. 222, no. 8, p. 1857-1874. (2012: 1.796 - IF, Q2 - JCR, 0.924 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1951-6355. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epjst/e2013-01969-9>

Citácie:

1. [1.1] BAITICHE, Zidane - DERBAZI, Choukri - MATAR, Mohammed M. *Ulam stability for nonlinear-Langevin fractional differential equations involving two fractional orders in the psi-Caputo sense. In APPLICABLE ANALYSIS, 2022, vol. 101, no. 14, pp. 4866-4881. ISSN 0003-6811. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00036811.2021.1873300>., Registrované v: WOS*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00036811.2021.1873300>.,

Registrované v: WOS

2. [1.1] DERBAZI, Choukri - BAITICHE, Zidane. *UNIQUENESS AND ULAM-HYERS-MITTAG-LEFFLER STABILITY RESULTS FOR THE DELAYED FRACTIONAL MULTITERM DIFFERENTIAL EQUATION INVOLVING THE ϕ -CAPUTO FRACTIONAL DERIVATIVE. In ROCKY MOUNTAIN JOURNAL OF MATHEMATICS, 2022, vol. 52, no. 3, pp. 887-897. ISSN 0035-7596. Dostupné na: <https://doi.org/10.1216/rmj.2022.52.887>., Registrované v: WOS*

https://doi.org/10.1216/rmj.2022.52.887., Registrované v: WOS

3. [1.1] HAO, Bing - ZHANG, Tianwei. *Stability analysis and synchronized control of fuzzy Mittag-Leffler discrete-time genetic regulatory networks with time delays. In JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, 2022, vol. 43, no. 1, pp. 587-613. ISSN 1064-1246. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JIFS-212361>., Registrované v: WOS*

https://doi.org/10.3233/JIFS-212361., Registrované v: WOS

4. [1.1] RAO, Shaobin - ZHANG, Tianwei - XU, Lijun. *Exponential stability*

and synchronisation of fuzzy Mittag-Leffler discrete-time Cohen-Grossberg neural networks with time delays. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE*, 2022, vol. 53, no. 11, pp. 2318-2340. ISSN 0020-7721. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207721.2022.2051093>., Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Tianwei - ZHOU, Jianwen - LIAO, Yongzhi. Exponentially Stable Periodic Oscillation and Mittag-Leffler Stabilization for Fractional-Order Impulsive Control Neural Networks With Piecewise Caputo Derivatives. In *IEEE TRANSACTIONS ON CYBERNETICS*, 2022, vol. 52, no. 9, pp. 9670-9683. ISSN 2168-2267. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/TCYB.2021.3054946>., Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHENG, Bibo - WANG, Zhanshan. Mittag-Leffler synchronization of fractional-order coupled neural networks with mixed delays. In *APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION*, 2022, vol. 430, art. no. 127303. ISSN 0096-3003. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127303>., Registrované v: WOS

ADCA245

WANG, JinRong - IBRAHIM, Ahmed Gamal - FEČKAN, Michal. Nonlocal impulsive fractional differential inclusions with fractional sectorial operators on Banach spaces. In *Applied Mathematics and Computation*, 2015, vol. 257, p. 103-118. (2014: 1.551 - IF, Q1 - JCR, 0.961 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0096-3003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2014.04.093>

Citácie:

1. [1.1] ARJUNAN, M.M. - ABDELJAWAD, T. - ANBALAGAN, P. Impulsive effects on fractional order time delayed gene regulatory networks: Asymptotic stability analysis. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*. ISSN 0960-0779, JAN 2022, vol. 154. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.chaos.2021.111634>., Registrované v: WOS

2. [1.1] BALASUBRAMANIAM, P. Solvability of Atangana-Baleanu-Riemann (ABR) fractional stochastic differential equations driven by Rosenblatt process via measure of noncompactness. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*. ISSN 0960-0779, APR 2022, vol. 157. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.111960>., Registrované v: WOS

3. [1.1] DINESHKUMAR, C. - UDHAYAKUMAR, R. - VIJAYAKUMAR, V. - NISAR, K.S. - SHUKLA, A. A note concerning to approximate controllability of Atangana-Baleanu fractional neutral stochastic systems with infinite delay. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*. ISSN 0960-0779, APR 2022, vol. 157. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.111916>., Registrované v: WOS

4. [1.2] GUPTA, Vidushi - JARAD, Fahd - VALLIAMMAL, Natarajan - RAVICHANDRAN, Chokkalingam - NISAR, Kottakkaran Sooppy. Existence and uniqueness of solutions for fractional nonlinear hybrid impulsive system. In *Numerical Methods for Partial Differential Equations*, 2022-05-01, 38, 3, pp. 359-371. ISSN 0749159X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/num.22628>., Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] SUGANYA, S. Existence results for neutral fractional integro-differential system with integral boundary conditions. In *Mathematics in Engineering, Science and Aerospace*, 2022-01-01, 13, 1, pp. 171-180. ISSN 20413165., Registrované v: SCOPUS

ADCA246

WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. Relaxed controls for nonlinear

fractional impulsive evolution equations. In *Journal of Optimization Theory and Applications*, 2013, vol. 156, no. 1, p. 13-32. (2012: 1.423 - IF, Q1 - JCR, 1.240 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0022-3239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10957-012-0170-y>

Citácie:

1. [1.1] WENG, Y.H. - CHEN, T. - HUANG, N.J. - O';REGAN, D. *A new class of fractional impulsive differential hemivariational inequalities with an application**. In *NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL*. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 2, p. 199-220. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.24649>., Registrované v: WOS

2. [1.2] KUMAR, Sandeep - KUMAR, Mohit. *Some new sufficient conditions for controllability of fractional order semilinear integrodifferential control systems with nonlocal initial conditions*. In *Nonlinear Studies*, 2022-01-01, 29, 4, pp. 1011-1024. ISSN 13598678., Registrované v: SCOPUS

ADCA247

WANG, JinRong - ZHOU, Yong - FEČKAN, Michal. *Abstract Cauchy problem for fractional differential equations*. In *Nonlinear Dynamics*, 2013, vol. 71, no. 4, p. 685-700. (2012: 3.009 - IF, Q1 - JCR, 0.873 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0924-090X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11071-012-0452-9>

Citácie:

1. [1.1] GOU, H.D. *The Method of Lower and Upper Solutions for Sobolev Type Hilfer Fractional Evolution Equations*. In *FILOMAT*. ISSN 0354-5180, 2022, vol.

- 36, no. 15, p. 4983-5002. Dostupné na:
<https://doi.org/10.2298/FIL2215983G>., Registrované v: WOS
2. [1.1] KHUDDUSH, M. - PRASAD, K.R. - LEELA, D. Existence of Solutions to the η -point Fractional BVP Posed on Half-Line via a Family of Measure of Noncompactness in the Holder Space $C-l, C-alpha(R^+)$. In *FILOMAT*. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 10, p. 3527-3543. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2210527K>., Registrované v: WOS
3. [1.1] PRASAD, K.R. - KHUDDUSH, M. - RASHMITHA, M. DENUMERABLY MANY POSITIVE SOLUTIONS FOR RL-FRACTIONAL ORDER BVP HAVING DENUMERABLY MANY SINGULARITIES. In *TWMS JOURNAL OF APPLIED AND ENGINEERING MATHEMATICS*. ISSN 2146-1147, 2022, vol. 12, no. 1, p. 302-313., Registrované v: WOS
4. [1.1] VICTOR, D.W.J. - KHUDDUSH, M. Existence of solutions for n -dimensional fractional order bvp with infinity-point boundary conditions via the concept of measure of noncompactness. In *ADVANCED STUDIES-EURO-TBILISI MATHEMATICAL JOURNAL*. MAR 2022, vol. 15, no. 1, p. 19-37. Dostupné na: <https://doi.org/10.32513/asetmj/19322008202>., Registrované v: WOS
5. [1.2] BAITICHE, Zidane - DERBAZI, Choukri - MATAR, Mohammed M. Ulam stability for nonlinear-Langevin fractional differential equations involving two fractional orders in the ψ -Caputo sense. In *Applicable Analysis*, 2022-01-01, 101, 14, pp. 4866-4881. ISSN 00036811. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00036811.2021.1873300>., Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] KLAMKA, Jerzy. Controllability of Fractional Linear Systems with Delays in Control. In *Studies in Systems, Decision and Control*, 2022-01-01, 402, pp. 307-330. ISSN 21984182. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-89972-1_11., Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] KUMAR, Sandeep - KUMAR, Mohit. Some new sufficient conditions for controllability of fractional order semilinear integrodifferential control systems with nonlocal initial conditions. In *Nonlinear Studies*, 2022-01-01, 29, 4, pp. 1011-1024. ISSN 13598678., Registrované v: SCOPUS

ADCA248

WANG, JinRong - FEČKAN, Michal. A general class of impulsive evolution equations. In *Topological Methods in Nonlinear Analysis*, 2015, vol. 46, no. 2, p. 915-933. (2014: 0.477 - IF, Q3 - JCR, 0.581 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1230-3429. Dostupné na: <https://doi.org/10.12775/TMNA.2015.072>

Citácie:

1. [1.1] ARORA, S. - MOHAN, M.T. - DABAS, J. Approximate controllability of fractional order non-instantaneous impulsive functional evolution equations with state-dependent delay in Banach spaces. In *IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION*. ISSN 0265-0754, DEC 6 2022, vol. 39, no. 4, p. 1103-1142. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/imamci/dnac024>., Registrované v: WOS
2. [1.1] CABADA, D. - GARCIA, K. - GUEVARA, C. - LEIVA, H. Controllability of time varying semilinear non-instantaneous impulsive systems with delay, and nonlocal conditions. In *ARCHIVES OF CONTROL SCIENCES*. ISSN 2300-2611, 2022, vol. 32, no. 2, p. 335-357. Dostupné na: <https://doi.org/10.24425/acs.2022.141715>., Registrované v: WOS
3. [1.1] CAMACHO, O. - LALVAY-SEGOVIA, S. - LEIVA, H. - RIERA-

- SEGURA, L. *Approximate controllability of non-instantaneous impulsive semi-linear neutral differential equations with non-local conditions and unbounded delay*. In *QUAESTIONES MATHEMATICAE*. ISSN 1607-3606, 2022 OCT 8 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.2989/16073606.2022.2125850>., Registrované v: WOS
4. [1.1] DHAYAL, R. - GOMEZ-AGUILAR, J.F. - TORRES-JIMENEZ, J. *Stability analysis of Atangana-Baleanu fractional stochastic differential systems with impulses*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE*. ISSN 0020-7721, DEC 10 2022, vol. 53, no. 16, p. 3481-3495. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207721.2022.2090638>., Registrované v: WOS
5. [1.1] JAISWAL, A. - TYAGI, J. *Cauchy problem for impulsive fractional differential equations with almost sectorial operators*. In *ZEITSCHRIFT FUR ANALYSIS UND IHRE ANWENDUNGEN*. ISSN 0232-2064, 2022, vol. 41, no. 3-4, p. 347-370. Dostupné na: <https://doi.org/10.4171/ZAA/1714>., Registrované v: WOS
6. [1.1] KALIRAJ, K. - PRIYA, P.K.L. - RAVICHANDRAN, C. *An Explication of Finite-Time Stability for Fractional Delay Model with Neutral Impulsive Conditions*. In *QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS*. ISSN 1575-5460, DEC 2022, vol. 21, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00694-8>., Registrované v: WOS
7. [1.1] KUMAR, V. - DEBBOUCHE, A. - NIETO, J.J. *Existence, stability and controllability results for a class of switched evolution system with impulses over arbitrary time domain*. In *COMPUTATIONAL & APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 2238-3603, DEC 2022, vol. 41, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40314-022-02120-w>., Registrované v: WOS
8. [1.1] KUMAR, V. - KOSTIC, M. - TRIDANE, A. - DEBBOUCHE, A. *Controllability of switched Hilfer neutral fractional dynamic systems with impulses*. In *IMA JOURNAL OF MATHEMATICAL CONTROL AND INFORMATION*. ISSN 0265-0754, SEP 17 2022, vol. 39, no. 3, p. 807-836. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/imamci/dnac011>., Registrované v: WOS
9. [1.1] KUMAR, V. - MALIK, M. - BALEANU, D. *Results on Hilfer fractional switched dynamical system with non-instantaneous impulses*. In *PRAMANA-JOURNAL OF PHYSICS*. ISSN 0304-4289, SEP 8 2022, vol. 96, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12043-022-02411-1>., Registrované v: WOS
10. [1.1] LALVAY, S. - PADILLA-SEGARRA, A. - ZOUHAIR, W. *ON THE EXISTENCE AND UNIQUENESS OF SOLUTIONS FOR NON-AUTONOMOUS SEMI-LINEAR SYSTEMS WITH NON-INSTANTANEOUS IMPULSES, DELAY, AND NON-LOCAL CONDITIONS*. In *MISKOLC MATHEMATICAL NOTES*. ISSN 1787-2405, 2022, vol. 23, no. 1, p. 295-310. Dostupné na: <https://doi.org/10.18514/MMN.2022.3785>., Registrované v: WOS
11. [1.1] LU, W.J. - PINTO, M. - XIA, Y.H. *Smooth stable manifolds for the non-instantaneous impulsive equations with applications to Duffing oscillators*. In *PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*. ISSN 1364-5021, MAR 30 2022, vol. 478, no. 2259. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1098/rspa.2021.0957>., Registrované v: WOS
12. [1.1] MA, R. - LI, M.M. Almost Periodic Solution for Forced Perturbed Non-Instantaneous Impulsive Model. In *AXIOMS*. OCT 2022, vol. 11, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11100496>., Registrované v: WOS
13. [1.1] UPADHYAYA, A. - KUMAR, S. Existence of Solutions for Non-Autonomous Second-Order Stochastic Inclusions with Clarke's Subdifferential and non Instantaneous Impulses. In *FILOMAT*. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 4, p. 1215-1230. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2204215U>., Registrované v: WOS

14. [1.1] ZHENG, H. - XIA, Y.H. CHAOTIC THRESHOLD OF A CLASS OF HYBRID PIECEWISE-SMOOTH SYSTEM BY AN IMPULSIVE EFFECT VIA MELNIKOV-TYPE FUNCTION. In DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES B. ISSN 1531-3492, NOV 2022, vol. 27, no. 11, p. 6353-6371. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3934/dcddb.2021319>., Registrované v: WOS

15. [1.2] BACKES, Lucas - DRAGIČEVIĆ, Davor - SINGH, Lokesh. Shadowing for nonautonomous and nonlinear dynamics with impulses. In Monatshefte für Mathematik, 2022-07-01, 198, 3, pp. 485-502. ISSN 00269255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00605-021-01629-2>., Registrované v: SCOPUS

16. [1.2] DHAYAL, Rajesh - MALIK, Muslim - ABBAS, Syed. Existence, stability and controllability results of stochastic differential equations with non-instantaneous impulses. In International Journal of Control, 2022-01-01, 95, 7, pp. 1719-1730. ISSN 00207179. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/00207179.2020.1870049>., Registrované v: SCOPUS

17. [1.2] KUMAR, Vipin - DJEMAI, Mohamed - DEFOORT, Michael - MALIK, Muslim. Total controllability results for a class of time-varying switched dynamical systems with impulses on time scales. In Asian Journal of Control, 2022-01-01, 24, 1, pp. 474-482. ISSN 15618625. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/asjc.2457>., Registrované v: SCOPUS

ADCA249 WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. Approximate controllability of Sobolev type fractional evolution systems with nonlocal conditions. In Evolution Equations and Control Theory, 2017, vol. 6, no. 3, p. 471-486. (2016: 0.826 - IF, Q2 - JCR, 0.999 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2163-2480. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/eect.2017024>

Citácie:

1. [1.2] GOU, Haide - LI, Yongxiang. Existence and Approximate Controllability of Semilinear Measure Driven Systems with Nonlocal Conditions. In Bulletin of the Iranian Mathematical Society, 2022-04-01, 48, 2, pp. 769-789. ISSN 10186301. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s41980-021-00546-2>., Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] KUMAR, Ankit - JEET, Kamal - VATS, Ramesh Kumar. CONTROLLABILITY OF HILFER FRACTIONAL INTEGRO-DIFFERENTIAL EQUATIONS OF SOBOLEV-TYPE WITH A NONLOCAL CONDITION IN A BANACH SPACE. In Evolution Equations and Control Theory, 2022-04-01, 11, 2, pp. 605-619. ISSN 21632472. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/eect.2021016>., Registrované v: SCOPUS

ADCA250 WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. Fractional order differential switched systems with coupled nonlocal initial and impulsive conditions. In Bulletin des sciences mathématiques, 2017, vol. 141, no. 7, p. 727-746. (2016: 0.750 - IF, Q3 - JCR, 0.738 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0007-4497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bulsci.2017.07.007>

Citácie:

1. [1.1] SOUSA, J.V.D. - KUCCHE, K.D. - DE OLIVEIRA, E.C. Stability of mild solutions of the fractional nonlinear abstract Cauchy problem. In ELECTRONIC RESEARCH ARCHIVE. 2022, vol. 30, no. 1, p. 272-288.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/era.2022015>., Registrované v: WOS

ADCA251 WANG, JinRong - LUO, Zijian - FEČKAN, Michal. Relative controllability of semilinear delay differential systems with linear parts defined by permutable

matrices. In *European Journal of Control*, 2017, vol. 38, p. 39-46. (2016: 1.944 - IF, Q2 - JCR, 1.271 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0947-3580. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejcon.2017.08.002>

Citácie:

1. [1.1] ABUASBEH, K. - MAHMUDOV, N.I. - AWADALLA, M. *Existence of Solutions and Relative Controllability of a Stochastic System with Nonpermutable Matrix Coefficients*. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*. JUN 2022, vol. 6, no. 6. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/fractalfract6060307>., Registrované v: WOS

2. [1.1] AYDIN, M. - MAHMUDOV, N.I. *On a study for the neutral Caputo fractional multi-delayed differential equations with noncommutative coefficient matrices*. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*. ISSN 0960-0779, AUG 2022, vol. 161. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112372>., Registrované v: WOS

3. [1.1] ELSHENHAB, A.M. - WANG, X.T. *Controllability and Hyers-Ulam Stability of Differential Systems with Pure Delay*. In *MATHEMATICS*. APR 2022, vol. 10, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10081248>., Registrované v: WOS

ADCA252

WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - TIAN, Ying. *Stability analysis for a general class of non-instantaneous impulsive differential equations*. In *Mediterranean Journal of Mathematics*, 2017, vol. 14, no. 2, art. no. 46. (2016: 0.868 - IF, Q2 - JCR, 0.655 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1660-5446. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00009-017-0867-0>

Citácie:

1. [1.1] KUMAR, V. - DEBBOUCHE, A. - NIETO, J.J. *Existence, stability and controllability results for a class of switched evolution system with impulses over arbitrary time domain*. In *COMPUTATIONAL & APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 2238-3603, DEC 2022, vol. 41, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40314-022-02120-w>., Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, K. *Stability analysis for (omega, c)-periodic non-instantaneous impulsive differential equations*. In *AIMS MATHEMATICS*. 2022, vol. 7, no. 2, p. 1758-1774. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022101>., Registrované v: WOS

3. [1.1] SHAH, S.O. - TUNC, C. - RIZWAN, R. - ZADA, A. - KHAN, Q.U. - ULLAH, I. - ULLAH, I. *Bielecki-Ulam's Types Stability Analysis of Hammerstein and Mixed Integro-Dynamic Systems of Non-Linear Form with Instantaneous Impulses on Time Scales*. In *QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS*. ISSN 1575-5460, DEC 2022, vol. 21, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00639-1>., Registrované v: WOS

4. [1.1] WEI, Y.F. - SHANG, S.M. - BAI, Z.B. *Applications of variational methods to some three-point boundary value problems with instantaneous and noninstantaneous impulses*. In *NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL*. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 3, p. 466-478. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.26253>., Registrované v: WOS

5. [1.2] DHAYAL, Rajesh - GÓMEZ-AGUILAR, J. F. - TORRES-JIMÉNEZ, J. *Stability analysis of Atangana-Baleanu fractional stochastic differential systems with impulses*. In *International Journal of Systems Science*, 2022-01-01, 53, 16, pp. 3481-3495. ISSN 00207721. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1080/00207721.2022.2090638>., Registrované v: SCOPUS
- ADCA253 WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHANG, Wenlin. On the nonlocal boundary value problem of geophysical fluid flows. In Zeitschrift für angewandte Mathematik und Physik, 2021, vol. 72, no. 1, art. no. 27. (2020: 1.934 - IF, Q2 - JCR, 0.988 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0044-2275. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00033-020-01452-z>
- Citácie:
- [1.1] MA, R. - LI, M.M. Almost Periodic Solution for Forced Perturbed Non-Instantaneous Impulsive Model. In AXIOMS. OCT 2022, vol. 11, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11100496>., Registrované v: WOS
- ADCA254 WANG, JinRong - ZHU, Chun - FEČKAN, Michal. Analysis of Abel type nonlinear integral equations with weakly singular kernels. In Boundary Value Problems, 2014, art. no. 20, p. 1-16. (2013: 0.836 - IF, Q1 - JCR, 0.689 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1687-2762. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/1687-2770-2014-20>
- Citácie:
- [1.1] AMIN, R. - ALRABAIH, H. - MAHARIQ, I. - ZEB, A. THEORETICAL AND COMPUTATIONAL RESULTS FOR MIXED TYPE VOLTERRA-FREDHOLM FRACTIONAL INTEGRAL EQUATIONS. In FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY. ISSN 0218-348X, FEB 2022, vol. 30, no. 01. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218348X22400357>., Registrované v: WOS
- ADCA255 WANG, JinRong - ZHOU, Yong - FEČKAN, Michal. On the nonlocal Cauchy problem for semilinear fractional order evolution equations. In Central European Journal of Mathematics, 2014, vol. 12, no. 6, p. 911-922. ISSN 1895-1074. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s11533-013-0381-y>
- Citácie:
- [1.1] AHMAD, B. - ALSAEDI, A. - ALGHAMDI, N. - NTOUYAS, S.K. EXISTENCE THEOREMS FOR A COUPLED SYSTEM OF NONLINEAR MULTI-TERM FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH NONLOCAL BOUNDARY CONDITIONS. In KRAGUJEVAC JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 1450-9628, 2022, vol. 46, no. 2, p. 317-331. Dostupné na: <https://doi.org/10.46793/KgJMat2202.317A>., Registrované v: WOS
 - [1.1] AWADALLA, M. - ABUASBEH, K. On System of Nonlinear Sequential Hybrid Fractional Differential Equations. In MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING. ISSN 1024-123X, MAY 9 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/8556578>., Registrované v: WOS
 - [1.1] AWADALLA, M. Applicability of Monch's Fixed Point Theorem on Existence of a Solution to a System of Mixed Sequential Fractional Differential Equation. In JOURNAL OF FUNCTION SPACES. ISSN 2314-8896, MAY 28 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/5807120>., Registrované v: WOS
 - [1.1] LI, Y. - QU, B. Mild Solutions for Fractional Impulsive Integro-Differential Evolution Equations with Nonlocal Conditions in Banach Spaces. In SYMMETRY-BASEL. AUG 2022, vol. 14, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14081655>., Registrované v: WOS
 - [1.2] AWADALLA, Muath. Some Existence Results for a System of

Nonlinear Sequential Fractional Differential Equations with Coupled Nonseparated Boundary Conditions. In Complexity, 2022-01-01, 2022, pp. ISSN 10762787. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/8992894>., Registrované v: SCOPUS

ADCA256 WANG, Xiaowen - WANG, JinRong - FEČKAN, Michal. Controllability of conformable differential systems. In *Nonlinear Analysis : Modelling and Control*, 2020, vol. 25, no. 4, p. 658-674. (2019: 2.780 - IF, Q1 - JCR, 0.757 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1392-5113. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2020.25.18135>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, C.W. - LI, M.M. *Existence and Ulam Type Stability for Impulsive Fractional Differential Systems with Pure Delay. In FRACTAL AND FRACTIONAL. DEC 2022, vol. 6, no. 12. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.3390/fractalfract6120742>., Registrované v: WOS

2. [1.1] HANNABOU, M. - BOUAOUID, M. - HILAL, K. *Controllability of Mild Solution of Nonlocal Conformable Fractional Differential Equations. In ADVANCES IN MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 1687-9120, SEP 5 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/3671909>., Registrované v: WOS*

3. [1.1] MARTÍNEZ-FUENTES, O. - TLELO-CUAUTLE, E. - FERNÁNDEZ-ANAYA, G. *The estimation problem for nonlinear systems modeled by conformable derivative: Design and applications. In COMMUNICATIONS IN NONLINEAR SCIENCE AND NUMERICAL SIMULATION. ISSN 1007-5704, DEC 2022, vol. 115. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2022.106720>., Registrované v: WOS*

4. [1.2] BOUAOUID, Mohamed. *INTEGRAL SOLUTION OF A CONFORMABLE FRACTIONAL INTEGRO-DIFFERENTIAL EQUATION WITH NONLOCAL CONDITION. In Mathematica, 2022-12-01, 64, 2, pp. 186-200. ISSN 12229016. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.24193/mathcluj.2022.2.04>., Registrované v: SCOPUS

ADCA257 WANG, Xu - WANG, JinRong - FEČKAN, Michal**. BP neural network calculus in economic growth modelling of the group of seven. In *Mathematics*, 2020, vol. 8, no. 37, p. 1-11. (2019: 1.747 - IF, Q1 - JCR, 0.299 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2227-7390. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math8010037>

Citácie:

1. [1.1] MAITI, M. - SUNDER, M. - ABISHEK, R. - BINGI, K. - SHAIK, N.B. - BENJAPOLAKUL, W. *Recent Advances and Applications of Fractional-Order Neural Networks. In ENGINEERING JOURNAL-THAILAND. ISSN 0125-8281, 2022, vol. 26, no. 7, p. 49-67. Dostupné na: <https://doi.org/10.4186/ej.2022.26.7.49>., Registrované v: WOS*

ADCA258 WAWER, M. J. - JARAMILIO, D. E. - DANČÍK, Vladimír - FASS, D. M. - HAGGARTY, S. J. - SHAMJI, A. F. - WAGNER, B. K. - SCHREIBER, S. L. - CLEMONS, P. A. Automated Structure-Activity Relationship Mining: Connecting Chemical Structure to Biological Profiles. M. J. Wawer, D. E. Jaramilio, V. Dancik, D. M. Fass, S. J. Haggarty, A. F. Shamji, B. K. Wagner, S. L. Schreiber and P. A. Clemons. In *Journal of Biomolecular Screening*, 2014, vol. 19, no. 5, p. 738-748. (2013: 2.012 - IF, Q2 - JCR, 0.966 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1087-0571. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1087057114530783>

Citácie:

1. [1.1] LIM, K.S. - REIDENBACH, A.G. - HUA, B.K. - MASON, J.W. - GERRY, C.J. - CLEMONS, P.A. - COLEY, C.W. *Machine Learning on DNA-Encoded Library Count Data Using an Uncertainty-Aware Probabilistic Loss Function*. In *JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING*. ISSN 1549-9596, MAY 23 2022, vol. 62, no. 10, p. 2316-2331. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.jcim.2c00041>., Registrované v: WOS

ADCA259

WAWER, Mathias J. - LI, Kejie - GUSTAFSDOTTIR, Sigrun M. - LJOSA, Vebjorn - BODYCOMBE, Nicole E. - MARTON, Melissa A. - SOKOLNICKI, Katherine L. - BRAY, Mark-Anthony - KEMP, Melissa M. - WINCHESTER, Ellen - TAYLOR, Bradley - GRANT, George B. - HON, Suk-Yee C. - DUVAL, Jeremy - WILSON, Anthony J. - BITTKER, Joshua A. - DANČÍK, Vladimír - NARAYAN, Rajiv - SUBRAMANIAN, Aravind - WINCKLER, Wendy - GOLUB, Todd R. - CARPENTER, Anne E. - SHAMJI, Alykhan F. - SCHREIBER, Stuart L. - CLEMONS, Paul A. *Toward performance-diverse small-molecule libraries for cell-based phenotypic screening using multiplexed high-dimensional profiling*. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2014, vol. 111, no. 30, p. 10911-10916. (2013: 9.809 - IF, Q1 - JCR, 6.989 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0027-8424.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1073/pnas.1410933111>

Citácie:

1. [1.1] AKBARZADEH, M. - DEIPENWISCH, I. - SCHOELERMANN, B. - PAHL, A. - SIEVERS, S. - ZIEGLER, S. - WALDMANN, H. *Morphological profiling by means of the Cell Painting assay enables identification of tubulin-targeting compounds*. In *CELL CHEMICAL BIOLOGY*. ISSN 2451-9456, JUN 16 2022, vol. 29, no. 6, p. 1053-+. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.chembiol.2021.12.009>., Registrované v: WOS

2. [1.1] BARAZANDEH, M. - KRITI, D. - NISLOW, C. - GIAEVER, G. *The cellular response to drug perturbation is limited: comparison of large-scale chemogenomic fitness signatures*. In *BMC GENOMICS*. ISSN 1471-2164, MAR 11 2022, vol. 23, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12864-022-08395-x>., Registrované v: WOS

3. [1.1] CROFTON, K.M. - BASSAN, A. - BEHL, M. - CHUSHAK, Y.G. - FRITSCH, E. - GEARHART, J.M. - MARTY, M.S. - MUMTAZ, M. - PAVAN, M. - RUIZ, P. - SACHANA, M. - SELVAM, R. - SHAFER, T.J. - STAVITSKAYA, L. - SZABO, D.T. - SZABO, S.T. - TICE, R.R. - WILSON, D. - WOOLLEY, D. - MYATT, G.J. *Current status and future directions for a neurotoxicity hazard assessment framework that integrates in silico approaches*. In *COMPUTATIONAL TOXICOLOGY*. ISSN 2468-1113, MAY 2022, vol. 22. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comtox.2022.100223>., Registrované v: WOS

4. [1.1] LENCI, E. - TRABOCCHI, A. *Diversity-Oriented Synthesis and Chemoinformatics: A Fruitful Synergy towards Better Chemical Libraries*. In *EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 1434-193X, AUG 5 2022, vol. 2022, no. 29. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/ejoc.202200575>., Registrované v: WOS

5. [1.1] ORTMAYR, K. - MORENO, R.D. - ZAMPIERI, M. *Expanding the search for small-molecule antibacterials by multidimensional profiling*. In *NATURE CHEMICAL BIOLOGY*. ISSN 1552-4450, JUN 2022, vol. 18, no.

6, p. 584-595. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41589-022-01040-4>, Registrované v: WOS

6. [1.1] PUERTA, A. - GONZÁLEZ-BAKKER, A. - SANTOS, G. - PADRÓN, J.M. Early Pharmacological Profiling of Antiproliferative Compounds by Live Cell Imaging. In MOLECULES. AUG 2022, vol. 27, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules27165261>, Registrované v: WOS

7. [1.1] SABERIAN, M.S. - MORIARTY, K.P. - OLMSTEAD, A.D. - HALLGRIMSON, C. - JEAN, F. - NABI, I.R. - LIBBRECHT, M.W. - HAMARNEH, G. DEEMD: Drug Efficacy Estimation Against SARS-CoV-2 Based on Cell Morphology With Deep Multiple Instance Learning. In IEEE TRANSACTIONS ON MEDICAL IMAGING. ISSN 0278-0062, NOV 2022, vol. 41, no. 11, p. 3128-3145. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/TMI.2022.3178523>, Registrované v: WOS

8. [1.1] SEAL, S. - CARRERAS-PUIGVERT, J. - TRAPOTSI, M.A. - YANG, H.B. - SPJUTH, O. - BENDER, A. Integrating cell morphology with gene expression and chemical structure to aid mitochondrial toxicity detection. In COMMUNICATIONS BIOLOGY. AUG 23 2022, vol. 5, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s42003-022-03763-5>, Registrované v: WOS

9. [1.1] SEVERIN, Y. - HALE, B.D. - MENA, J. - GOSLINGS, D. - FREY, B.M. - SNIJDER, B. Multiplexed high-throughput immune cell imaging reveals molecular health-associated phenotypes. In SCIENCE ADVANCES. ISSN 2375-2548, NOV 2 2022, vol. 8, no. 44. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1126/sciadv.abn5631>, Registrované v: WOS

10. [1.1] VULLIARD, L. - HANCOCK, J. - KAMNEV, A. - FELL, C.W. - DA SILVA, J.F. - LOIZOU, J. - NAGY, V. - DUPRÉ, L. - MENCHE, J.

BioProfiling.jl: profiling biological perturbations with high-content imaging in single cells and heterogeneous populations. In BIOINFORMATICS. ISSN 1367-4803, MAR 4 2022, vol. 38, no. 6, p. 1692-1699. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btab853>, Registrované v: WOS

ADCA260 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. (1999: 0.850 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0957-0233. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0957-0233/11/12/302>

Citácie:

1. [2.1] ANDRIS, P. - DERMEK, T. - GOGOLA, D. - PRIBIL, J. - FROLLO, I. Analysis of NMR Signal for Static Magnetic Field Standard. In MEASUREMENT SCIENCE REVIEW. ISSN 1335-8871 2022, vol. 22, no. 2, p. 80-83. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/msr-2022-0010>,

Registrované v: WOS

ADCA261 YANG, Jian - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. Consensus Problems of Linear Multi-agent Systems involving Conformable Derivative. In Applied Mathematics and Computation, 2021, vol. 394, art. nr. 125809. (2020: 4.091 - IF, Q1 - JCR, 0.972 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0096-3003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2020.125809> (VEGA 2/0127/20 : Kvalitatívne vlastnosti a bifurkácie diferenciálnych rovníc a dynamických systémov)

Citácie:

1. [1.1] SHI, L.L. - GUO, W.L. - HE, W.N. Distributed adaptive discontinuous consensus tracking control for disturbed multi-agent systems

based on input-observers. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS. ISSN 1951-6355, JUL 2022, vol. 231, no. 11-12, SI, p. 2401-2408. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epjs/s11734-021-00381-w>.,

Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, L. - ZOU, M. - GUO, W.L. - ALSUBAIE, H. - ALOTAIBI, A. - TAIE, R.O.A. - JAHANSHAH, H. *Adaptive Discontinuous Control for Fixed-Time Consensus of Nonlinear Multi-Agent Systems. In ELECTRONICS. NOV 2022, vol. 11, no. 21. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.3390/electronics11213545>., Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHU, B. - HAN, B.Y. *Approximate Controllability for Mixed Type Non-autonomous Fractional Differential Equations. In QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS. ISSN 1575-5460, DEC 2022, vol. 21, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00641-7>.,*

Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHUANG, J.W. - PENG, S.G. - WANG, Y.H. *Exponential consensus of stochastic discrete multi-agent systems under DoS attacks via periodically intermittent control: An impulsive framework. In APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION. ISSN 0096-3003, NOV 15 2022, vol. 433. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127389>.,*

Registrované v: WOS

ADCA262 YANG, Peng - WANG, JinRong** - FEČKAN, Michal. Boundedness, periodicity, and conditional stability of noninstantaneous impulsive evolution equations. In *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, 2020, vol. 43, p. 5905-5926. (2019: 1.626 - IF, Q2 - JCR, 0.667 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0170-4214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.6332>

Citácie:

1. [1.1] DHAYAL, R. - GÓMEZ-AGUILAR, J.F. - TORRES-JIMÉNEZ, J. *Stability analysis of Atangana-Baleanu fractional stochastic differential systems with impulses. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. ISSN 0020-7721, DEC 10 2022, vol. 53, no. 16, p. 3481-3495. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207721.2022.2090638>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] LIU, K. *Stability analysis for (ω, c) -periodic non-instantaneous impulsive differential equations. In AIMS MATHEMATICS. 2022, vol. 7, no. 2, p. 1758-1774. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022101>., Registrované v: WOS*
3. [1.1] LU, W.J. - PINTO, M. - XIA, Y.H. *Smooth stable manifolds for the non-instantaneous impulsive equations with applications to Duffing oscillators. In PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES. ISSN 1364-5021, MAR 30 2022, vol. 478, no. 2259. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rspa.2021.0957>., Registrované v: WOS*
4. [1.1] ZHENG, H. - XIA, Y.H. *CHAOTIC THRESHOLD OF A CLASS OF HYBRID PIECEWISE-SMOOTH SYSTEM BY AN IMPULSIVE EFFECT VIA MELNIKOV-TYPE FUNCTION. In DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES B. ISSN 1531-3492, NOV 2022, vol. 27, no. 11, p. 6353-6371. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcdsb.2021319>., Registrované v: WOS*
5. [1.2] DHAYAL, Rajesh - FRANCISCO GÓMEZ-AGUILAR, José - FERNÁNDEZ-ANAYA, Guillermo. *Optimal controls for fractional stochastic differential systems driven by Rosenblatt process with impulses. In Optimal Control Applications and Methods, 2022-03-01, 43, 2, pp. 386-401. ISSN 01432087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/oca.2805>., Registrované v: SCOPUS*

ADCA263

YANG, Peng - WANG, JinRong** - O';REGAN, D. - FEČKAN, Michal. *Inertial manifold for semi-linear non-instantaneous impulsive parabolic equations in an admissible space. In Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 2019, vol. 75, p. 174-191. (2018: 3.967 - IF, Q1 - JCR, 1.326 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1007-5704. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2019.03.029>*

Citácie:

1. [1.1] LU, W.J. - PINTO, M. - XIA, Y.H. *Smooth stable manifolds for the non-instantaneous impulsive equations with applications to Duffing oscillators. In PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES. ISSN 1364-5021, MAR 30 2022, vol. 478, no. 2259. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rspa.2021.0957>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] NGUYEN, T.H. - BUI, X.Q. *On the existence and regularity of admissibly inertial manifolds with sectorial operators. In DYNAMICAL SYSTEMS-AN INTERNATIONAL JOURNAL. ISSN 1468-9367, APR 3 2022, vol. 37, no. 2, p. 295-327. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/14689367.2022.2049706>., Registrované v: WOS*
3. [1.1] TIAN, Y. - ZHANG, Y. *THE EXISTENCE OF SOLUTION AND DEPENDENCE ON FUNCTIONAL PARAMETER FOR BVP OF FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATION. In JOURNAL OF APPLIED*

ANALYSIS AND COMPUTATION. ISSN 2156-907X, APR 2022, vol. 12, no. 2, p. 591-608. Dostupné na: <https://doi.org/10.11948/20210249>.,

Registrované v: WOS

4. [1.1] WEI, Y.F. - SHANG, S.M. - BAI, Z.B. *Applications of variational methods to some three-point boundary value problems with instantaneous and noninstantaneous impulses. In NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 3, p. 466-478.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.26253>., Registrované v: WOS

5. [1.2] NGUYEN, Thieu Huy - BUI, Xuan Quang - DO, Duc Thuan. *Regularity of the Inertial Manifolds for Evolution Equations in Admissible Spaces and Finite-Dimensional Feedback Controllers. In Journal of Dynamical and Control Systems, 2022-10-01, 28, 4, pp. 657-679. ISSN 10792724. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10883-021-09538-1>.,*
Registrované v: SCOPUS

ADCA264 YANG, Peng - WANG, JinRong** - FEČKAN, Michal. *Periodic nonautonomous differential equations with noninstantaneous impulsive effects. In Mathematical Methods in the Applied Sciences, 2019, vol. 42, p. 3700-3720. (2018: 1.533 - IF, Q2 - JCR, 0.666 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0170-4214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.5606>*

Citácie:

1. [1.1] LIU, K. *Stability analysis for (ω, c) -periodic non-instantaneous impulsive differential equations. In AIMS MATHEMATICS. 2022, vol. 7, no. 2, p. 1758-1774. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022101>.,*

Registrované v: WOS

ADCA265 YOU, Zhongli - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. *On the relative controllability of neutral delay differential equations. In Journal of Mathematical Physics, 2021, vol. 62, art. no. 082704. (2020: 1.488 - IF, Q3 - JCR, 0.708 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0022-2488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0055722>*

Citácie:

1. [1.1] AYDIN, M. - MAHMUDOV, N.I. *On a study for the neutral Caputo fractional multi-delayed differential equations with noncommutative coefficient matrices. In CHAOS SOLITONS & FRACTALS. ISSN 0960-0779, AUG 2022, vol. 161. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112372>., Registrované v: WOS

ADCA266 YOU, Zhongli - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. *Relative controllability of fractional delay differential equations via delayed perturbation of Mittag-Leffler functions. In Journal of Computational and Applied Mathematics, 2020, vol. 378, p. 1-16. (2019: 2.037 - IF, Q1 - JCR, 0.870 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0377-0427. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.cam.2020.112939>

Citácie:

1. [1.1] ARTHI, G. - BRINDHA, N. - BALEANU, D. *Finite-time stability results for fractional damped dynamical systems with time delays. In NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 2, p. 221-233. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.25194>., Registrované v: WOS

2. [1.1] AYDIN, M. - MAHMUDOV, N.I. *Iterative learning control for impulsive fractional order time-delay systems with nonpermutable constant*

- coefficient matrices. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ADAPTIVE CONTROL AND SIGNAL PROCESSING. ISSN 0890-6327, JUN 2022, vol. 36, no. 6, SI, p. 1419-1438. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/acs.3401.>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] AYDIN, M. - MAHMUDOV, N.I. *On a study for the neutral Caputo fractional multi-delayed differential equations with noncommutative coefficient matrices. In CHAOS SOLITONS & FRACTALS. ISSN 0960-0779, AUG 2022, vol. 161. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112372.>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] GAUTAM, P. - SHUKLA, A. - PATEL, R. *Results on impulsive semilinear differential equations with control functions. In MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES. ISSN 0170-4214, 2022 MAY 6 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.8363.>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] LIANG, Y.X. - SHI, Y. - FAN, Z.B. *Exact solutions and Hyers-Ulam stability of fractional equations with double delays. In FRACTIONAL CALCULUS AND APPLIED ANALYSIS. ISSN 1311-0454, 2022 DEC 27 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13540-022-00122-3.>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] MA, R. - LI, M.M. *Almost Periodic Solution for Forced Perturbed Non-Instantaneous Impulsive Model. In AXIOMS. OCT 2022, vol. 11, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11100496.>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] NISAR, K.S. - JOTHIMANI, K. - RAVICHANDRAN, C. - BALEANU, D. - KUMAR, D. *New approach on controllability of Hilfer fractional derivatives with nondense domain. In AIMS MATHEMATICS. 2022, vol. 7, no. 6, p. 10079-10095. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022561.>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] SHUKLA, A. - SUKAVANAM, N. *Interior approximate controllability of second-order semilinear control systems. In INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL. ISSN 0020-7179, 2022 DEC 30 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207179.2022.2161013.>, Registrované v: WOS*
9. [1.1] VADIVOO, B.S. - JOTHILAKSHMI, G. - ALMALKI, Y. - DEBBOUCHE, A. - LAVANYA, M. *Relative controllability analysis of fractional order differential equations with multiple time delays. In APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION. ISSN 0096-3003, SEP 1 2022, vol. 428. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127192.>, Registrované v: WOS*
10. [1.1] XIA, L.L. - WU, M.M. - BAI, L. *Preservation of adiabatic invariants and geometric numerical algorithm for disturbed nonholonomic systems. In JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0022-2488, OCT 1 2022, vol. 63, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0071595.>, Registrované v: WOS*
11. [1.2] SOUSA, J. Vanterler Da C. - N'GUEREKATA, Gaston M. *Stepanov type μ -pseudo almost automorphic mild solutions of semilinear fractional integrodifferential equations. In Nonautonomous Dynamical Systems, 2022-01-01, 9, 1, pp. 145-162. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/msds-2022-0152.>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA267 YOU, Zhongli - WANG, JinRong** - ZHOU, Yong - FEČKAN, Michal.

Representation of solutions and finite time stability for delay differential systems with impulsive effects. In *International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation*, 2019, vol. 20, no. 2, p. 205-221. (2018: 1.033 - IF, Q3 - JCR, 0.288 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1565-1339. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ijnsns-2018-0137>

Citácie:

1. [1.1] LUO, D.F. - TIAN, M.Q. - ZHU, Q.X. *Some results on finite-time stability of stochastic fractional-order delay differential equations. In CHAOS SOLITONS & FRACTALS. ISSN 0960-0779, MAY 2022, vol. 158.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.111996>., Registrované v: WOS

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – neimpektovaných

ADCB01 AWREJCEWICZ, Jan - FEČKAN, Michal - OLEJNÍK, P. On continuous approximation of discontinuous systems. In *Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications*, 2005, vol. 62, no. 7, p. 1317-1331. ISSN 0362-546X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.na.2005.04.033>

Citácie:

1. [1.1] MIYASATO, Hugo Heidy - SIMIONATTO, Vinicius Gabriel Segala - DIAS JUNIOR, Milton. *Simulation of a mass-on-belt dynamical model with the Zener viscoelastic. In JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, 2022, vol. 534, art. nr. 117025. ISSN 0022-460X. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.jsv.2022.117025>., Registrované v: WOS

2. [1.1] PI, Dingheng. *PERIODIC ORBITS FOR DOUBLE REGULARIZATION OF PIECEWISE SMOOTH SYSTEMS WITH A SWITCHING MANIFOLD OF CODIMENSION TWO. In DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES B, 2022, vol. 27, no. 2, pp. 1055-1073. ISSN 1531-3492. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.3934/dcdsb.2021080>., Registrované v: WOS

3. [1.1] VELAYUDHAN, Jithin - NARAYANAN, M. D. - SAHA, Ashesh - SIKHA, O. K. *Synchronization of coupled friction-induced oscillators A Dynamic Mode Decomposition Perspective. In JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, 2022, vol. 43, no. 4, pp. 4363-4378. ISSN 1064-1246. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JIFS-213248>., Registrované v: WOS*

4. [1.1] VELAYUDHAN, Jithin - NARAYANAN, M. D. - SAHA, Ashesh. *On the Synchronization Behavior of Coupled Friction-Induced Oscillators Subjected to Base Excitation. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND NONLINEAR DYNAMICS, 2022, vol. 17, no. 3, art. nr. 031003. ISSN 1555-1423. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4052891>., Registrované v: WOS*

ADCB02 BATTELLI, F. - FEČKAN, Michal. An example of chaotic behaviour in presence of a sliding homoclinic orbit. In *Annali di Matematica Pura ed Applicata*, 2010, vol. 189, no. 4, s. 615-642. (2009: 0.901 - IF, Q1 - JCR, 1.268 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0373-3114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10231-010-0128-3>

Citácie:

1. [1.2] ZHOU, Mi - DU, Zhengdong. *Transversal Heteroclinic Bifurcation in Hybrid Systems with Application to Linked Rocking Blocks. In Journal of*

- ADCB03 *Nonlinear Modeling and Analysis*, 2022-03-01, 4, 1, pp. 18-41. Dostupné na: <https://doi.org/10.12150/jnma.2022.42.>, Registrované v: SCOPUS
- FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Logical connectives on lattice effect algebras. In *Studia Logica*, 2012, vol. 100, no. 6, p. 1291-1315. ISSN 0039-3215. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11225-012-9454-3>
- Citácie:
- [1.1] RAKHSHANI, M.R. - REZAEI, G.R. - BORZOOEI, R.A. RESULTS ON TOPOLOGICAL LATTICE EFFECT ALGEBRAS. In *MISSOURI JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES*. ISSN 0899-6180, MAY 2022, vol. 34, no. 1, p. 67-84. Dostupné na: <https://doi.org/10.35834/2022/3401067.>, Registrované v: WOS
 - [1.1] RUMP, W. L-algebras and three main non-classical logics. In *ANNALS OF PURE AND APPLIED LOGIC*. ISSN 0168-0072, JUL 2022, vol. 173, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apal.2022.103121.>, Registrované v: WOS
 - [1.1] SHENG, N. - ZHANG, X.H. Regular Partial Residuated Lattices and Their Filters. In *MATHEMATICS*. JUL 2022, vol. 10, no. 14. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10142429.>, Registrované v: WOS
 - [1.1] ZHANG, X.H. - WANG, M. - SHENG, N. Q-residuated lattices and lattice pseudoeffect algebras. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, MAY 2022, vol. 26, no. 10, p. 4519-4540. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-06839-w.>, Registrované v: WOS
- ADCB04 GUPTA, Vidushi** - DABAS, Jaydev - FEČKAN, Michal. Existence results of solutions for impulsive fractional differential equations. In *Nonautonomous Dynamical Systems*, 2018, vol. 5, no. 1, p. 35-51. ISSN 2353-0626. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/msds-2018-0003>

Citácie:

1. [1.2] KASINATHAN, Ravikumar - HAMIT, Mahamat Hassan Mahamat - DIOP, Mamadou Abdoul. Exponential behavior of neutral impulsive stochastic integro-differential equations driven by Poisson jumps and Rosenblatt process. In *Nonautonomous Dynamical Systems*, 2020-01-01, 7, 1, pp. 1-21. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/msds-2020-0001>., Registrované v: SCOPUS

ADCB05 KOVÁCS, István - NEDELA, Roman. Decomposition of skew-morphisms of cyclic groups. In *Ars Mathematica Contemporanea*, 2011, vol. 4, p. 329-349. (2011 - Current Contents). ISSN 1855-3966.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, J.Y. - DU, S.F. - LI, C.H. Skew-morphisms of nonabelian characteristically simple groups. In *JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES A*. ISSN 0097-3165, JAN 2022, vol. 185. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcta.2021.105539>., Registrované v: WOS

2. [1.2] BACHRATÝ, Martin - CONDER, Marston - VERRET, Gabriel. Skew product groups for monolithic groups. In *Algebraic Combinatorics*, 2022-01-01, 5, 5, pp. 785-802. Dostupné na:

<https://doi.org/10.5802/alco.206>., Registrované v: SCOPUS

ADCB06 ŠUCH, Ondrej. Vertex transitive maps on the Klein bottle. In *Ars Mathematica Contemporanea*, 2011, vol. 4, no. 2, s. 363-374. (2011 - Current Contents). ISSN 1855-3966.

Citácie:

1. [1.1] SINGH, Y. - TIWARI, A.K. Doubly semi-equivelar maps on the plane and the torus. In *AKCE INTERNATIONAL JOURNAL OF GRAPHS AND COMBINATORICS*. ISSN 0972-8600, SEP 2 2022, vol. 19, no. 3, p. 296-310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09728600.2022.2146549>.,

Registrované v: WOS

ADCB07 WANG, Xiaoling - FEČKAN, Michal - WANG, JinRong**. Forecasting Economic Growth of the Group of Seven via Fractional-Order Gradient Descent Approach. In *Axioms*, 2021, vol. 10, no. 4, art. no. 257. (2020: 0.355 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2075-1680. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390-axioms10040257>

Citácie:

1. [1.1] ALTAF, F. - CHANG, C.L. - CHAUDHARY, N.I. - CHEEMA, K.M. - RAJA, M.A.Z. - SHU, C.M. - MILYANI, A.H. Novel Fractional Swarming with Key Term Separation for Input Nonlinear Control Autoregressive Systems. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*. JUL 2022, vol. 6, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6070348>., Registrované v: WOS

2. [1.1] CHAUDHARY, N.I. - KHAN, Z.A. - KIANI, A.K. - RAJA, M.A.Z. - CHAUDHARY, I.I. - PINTO, C.M.A. Design of auxiliary model based normalized fractional gradient algorithm for nonlinear output-error systems. In *CHAOS SOLITONS & FRACTALS*. ISSN 0960-0779, OCT 2022, vol. 163. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112611>., Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, E. - ZHU, H. - LIU, Q. - UDIMAL, T.B. Regional Economic Forecasting Method Based on Recurrent Neural Network. In *MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING*. ISSN 1024-123X, OCT 6 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/3058947>.,

Registrované v: WOS

4. [1.1] MACÍAS-DÍAZ, J.E. *Fractional Calculus-Theory and Applications*. In *AXIOMS*. FEB 2022, vol. 11, no. 2. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/axioms11020043>., Registrované v: WOS

5. [1.2] SALEH, Mohammad Rushdi - AJARMAH, Basem. *Fractional Gradient Descent Learning of Backpropagation Artificial Neural Networks with Conformable Fractional Calculus*. In *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, 2022-10-18, 358, pp. 72-79. ISSN 09226389. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/FAIA220372>., Registrované v: SCOPUS

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, p. 355-370. (2012: 0.254 - IF, Q4 - JCR, 0.242 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents, WOS). ISSN 1335-9150.

Citácie:

1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. - KRÍDLO, O. *Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets*. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>.,

Registrované v: WOS

2. [1.1] BENITEZ-CABALLERO, M.J. - MEDINA, J. - RAMIREZ-POUSSA, E. *Characterizing One-Sided Formal Concept Analysis by Multi-Adjoint Concept Lattices*. In *MATHEMATICS*. APR 2022, vol. 10, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10071020>., Registrované v: WOS

3. [1.1] HU, Z.Y. - SHAO, M.W. - LIANG, M.S. *Rule Acquisition in Generalized One-Sided Decision Systems*. In *ROUGH SETS, IJCRS 2022*. ISSN 0302-9743, 2022, vol. 13633, p. 176-190. Dostupné na:

https://doi.org/10.1007/978-3-031-21244-4_13., Registrované v: WOS

4. [1.1] HU, Z.Y. - SHAO, M.W. - LIU, H. - MI, J.S. *Cognitive Computing and Rule Extraction in Generalized One-sided Formal Contexts*. In *COGNITIVE COMPUTATION*. ISSN 1866-9956, NOV 2022, vol. 14, no. 6, p. 2087-2107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12559-021-09868-z>., Registrované v: WOS

5. [1.1] KRÍDLO, O. - ANTONI, L. - KRAJČI, S. *Selection of appropriate bonds between L-fuzzy formal contexts for recommendation tasks*. In *INFORMATION SCIENCES*. ISSN 0020-0255, AUG 2022, vol. 606, p. 21-37. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2022.05.047>., Registrované v: WOS

6. [1.1] LIANG, M.S. - MI, J.S. - FENG, T. - JIN, C.X. *Attribute reduction in intuitionistic fuzzy formal concepts*. In *JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS*. ISSN 1064-1246, 2022, vol. 43, no. 3, p. 3561-3573.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JIFS-202719>., Registrované v: WOS

ADDA02 BUTKA, Peter - PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, Jana. Distributed computation of generalized one-sided concept lattices on sparse data tables. In *Computing and Informatics*, 2015, vol. 34, no. 1, p. 77-98. (2014: 0.504 - IF, Q4 - JCR, 0.259 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1335-9150.

Citácie:

1. [1.1] ANTONI, L. - ELIAŠ, P. - KRAJČI, S. - KRÍDLO, O. *Heterogeneous formal context and its decomposition by heterogeneous fuzzy subsets. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 361-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.05.015>., Registrované v: WOS*

ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných

- ADEA01 BALÁŽ, V. - NAGASAKA, K. - STRAUCH, Oto. Benford's law and distribution functions of sequences in $(0,1)$. In *Mathematical Notes*, 2010, vol. 88, no. 4, s. 449-463. (2009: 0.337 - IF, Q4 - JCR). ISSN 0001-4346.
Citácie:
1. [1.1] GHOSAL, Sanjoy - MANDAL, Sourav. *Rough weighted I-alpha beta-statistical convergence in locally solid Riesz spaces. In JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, 2022, vol. 506, no. 2. ISSN 0022-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125681>., Registrované v: WOS*
- ADEA02 BREDA, A. - D'AZEVEDO, B.A. - MEDNYKH, A. - NEDELA, Roman. Enumeration of maps regardless of genus: Geometric approach. In *Discrete Mathematics*, 2010, vol. 310, s. 1184-1203. (2009: 0.548 - IF, Q3 - JCR, 0.914 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0012-365X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.disc.2009.11.017>
Citácie:
1. [1.1] BOTTINELLI, R. - CIOBANU, L. - KOLPAKOV, A. *Three-dimensional maps and subgroup growth. In MANUSCRIPTA MATHEMATICA. ISSN 0025-2611, JUL 2022, vol. 168, no. 3-4, p. 549-570. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00229-021-01321-7>., Registrované v: WOS*
- ADEA03 BUKOVSKÝ, L. - RECLAW, I. - REPICKÝ, Miroslav. Spaces not distinguishing pointwise and quasinormal convergence of real functions. In *Topology and its Applications*, 1991, vol. 41, no. 1-2, p. 25-40. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [1.1] FILIPOW, R. - KWELA, A. *YET ANOTHER IDEAL VERSION OF THE BOUNDING NUMBER. In JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC. ISSN 0022-4812, SEP 2022, vol. 87, no. 3, p. 1065-1092. Dostupné na: <https://doi.org/10.1017/jsl.2021.69>., Registrované v: WOS*
- ADEA04 DI MAIO, G. - HOLÁ, Ľubica - HOLÝ, Dušan - MCCOY, R.A. Topologies on the space of continuous functions. In *Topology and its Applications*, 1998, vol. 86, no. 2, p. 105-122. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. *Cardinal Functions, Bornologies and Strong Whitney convergence. In BULLETIN OF THE BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN. ISSN 1370-1444, DEC 2022, vol. 29, no. 4, p. 491-507. Dostupné na: <https://doi.org/10.36045/j.bbms.220204>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. *Strong Whitney Convergence on Bornologies. In FILOMAT. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 7, p. 2427-2438. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2207427C>., Registrované v: WOS*
3. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. *The largest topological ring of*

- functions endowed with the m-topology. In APPLIED GENERAL TOPOLOGY. ISSN 1989-4147, 2022, vol. 23, no. 2, p. 281-286. Dostupné na: <https://doi.org/10.4995/agt.2022.17080>., Registrované v: WOS*
4. [1.1] OTHMAN, H.A. On Loop Functions in the Theory of Topological LA-Semigroups. In FILOMAT. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 20, p. 6957-6967. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2220957O>., Registrované v: WOS
5. [1.1] VEISI, A. Closed ideals in the functionally countable subalgebra of $C(X)$. In APPLIED GENERAL TOPOLOGY. ISSN 1989-4147, 2022, vol. 23, no. 1, p. 79-90. Dostupné na: <https://doi.org/10.4995/agt.2022.15844>., Registrované v: WOS
- ADEA05 DU, S.F. - JONES, G. - KWAK, J.H. - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, M. Regular embeddings of $K_{n,n}$ where n is a power of 2. II: The non-metacyclic case. In European Journal of Combinatorics, 2010, vol. 31, s. 1946-1956. (2009: 0.822 - IF, Q2 - JCR, 1.223 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0195-6698. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejc.2010.01.009>
- Citácie:
1. [1.1] FAN, W.W. Complete Circular Regular Dessins of Type $\{2^e, 2^f\}$ I: Metacyclic Case. In ANNALS OF COMBINATORICS. ISSN 0218-0006, MAR 2022, vol. 26, no. 1, p. 125-144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00026-021-00562-3>., Registrované v: WOS
- ADEA06 DU, Shao-Fei - JONES, Gareth - KWAK, Jin Ho - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin. Regular embeddings of $K_{-n, K_{-n}}$ where n is a power of 2. I: Metacyclic case. In European Journal of Combinatorics, 2006, vol. 28, no. 6, s. 1595-1609. ISSN 0195-6698.
- Citácie:
1. [1.1] FAN, W.W. Complete Circular Regular Dessins of Type $\{2^e, 2^f\}$ I: Metacyclic Case. In ANNALS OF COMBINATORICS. ISSN 0218-0006, MAR 2022, vol. 26, no. 1, p. 125-144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00026-021-00562-3>., Registrované v: WOS
- ADEA07 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RACHŮNEK, Jiri. Probabilistic averaging in bounded commutative residuated l-monoids. In Discrete Mathematics, 2006, vol. 306, no. 13, p. 1317-1326. ISSN 0012-365X.
- Citácie:
1. [3.1] REZAEI, A. - SOLEYMANI, S. Applications of states to BI-algebras. In J. Algebraic Hyperstructures and Logical Algebras, ISSN 2676-6019, 2022, Vol. 3, p. 45-63, DOI 10.52547/HATEF.JAHLA.3.3.4.
- ADEA08 DVUREČENSKIJ, Anatolij - HOLLAND, W.C. Komori's characterization and top varieties of GMV-algebras. In Algebra Universalis, 2009, vol. 60, s. 37-62. (2008: 0.313 - IF, Q4 - JCR, 0.765 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0002-5240.
- Citácie:
1. [1.1] AGLIANÒ, P. - UGOLINI, S. Strictly join irreducible varieties of residuated lattices. In JOURNAL OF LOGIC AND COMPUTATION. ISSN 0955-792X, JAN 2022, vol. 32, no. 1, p. 32-64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/logcom/exab059>., Registrované v: WOS
- ADEA09 ELLINGHAM, M.N. - FLEISCHNER, H. - KOCHOL, Martin - WENGER, E. Colorability of planar graphs with isolated nontriangular faces. In Graphs and combinatorics, 2004, vol. 20, s. 443-446. ISSN 0911-0119.
- Citácie:
1. [1.1] LA, H. - LUZAR, B. - STORGEL, K. Further extensions of the

- Grotzsch Theorem. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, JUN 2022, vol. 345, no. 6., art. nr. 112849. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.disc.2022.112849>., Registrované v: WOS*
- ADEA10 FEČKAN, Michal. Existence of almost periodic solutions for jumping discontinuous systems. In Acta Mathematica Hungarica, 2000, vol. 86, no. 4, p. 291-303. ISSN 0236-5294.
Citácie:
1. [1.2] *AKHMET, Marat - TLEUBERGENOVA, Madina - NUGAYEVA, Zakhira. Unpredictable Solutions of Impulsive Quasi-Linear Systems. In Discontinuity, Nonlinearity, and Complexity, 2022-01-01, 11, 1, pp. 73-89. ISSN 21646376. Dostupné na: <https://doi.org/10.5890/DNC.2022.03.006>., Registrované v: SCOPUS*
- ADEA11 FOULIS, D.J. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Centrally orthocomplete effect algebras. In Algebra Universalis, 2010, vol. 64, no. 3-4, p. 283-307. (2009: 0.245 - IF, Q4 - JCR, 0.649 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0002-5240. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00012-010-0100-5>
Citácie:
1. [1.1] *BISI, C. - CHIASELOTTI, G. - GENTILE, T. Real subset sums and posets with an involution. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ALGEBRA AND COMPUTATION. ISSN 0218-1967, FEB 2022, vol. 32, no. 01, p. 127-157. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218196722500060>., Registrované v: WOS*
- ADEA12 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] *RAKSHANI, M.R. - REZAEI, G.R. - BORZOOEI, R.A. RESULTS ON TOPOLOGICAL LATTICE EFFECT ALGEBRAS. In MISSOURI JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES. ISSN 0899-6180, MAY 2022, vol. 34, no. 1, p. 67-84. Dostupné na: <https://doi.org/10.35834/2022/3401067>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *WEI, X.W. - SHI, F.G. Convexity-preserving Properties of Partial Binary Operations with Respect to Filter Convex Structures on Effect Algebras. In INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS. ISSN 0020-7748, JUL 20 2022, vol. 61, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-022-05189-5>., Registrované v: WOS*
- ADEA13 HEDLÍKOVÁ, Jarmila - PULMANNOVÁ, Sylvia. Orthogonality spaces and atomistic orthocomplemented lattices. In Czechoslovak Mathematical Journal. ISSN 0011-4642. Dostupné na internete: <<http://dml.cz/dmlcz/102428>>
Citácie:
1. [1.1] *VETTERLEIN, T. Transitivity and homogeneity of orthosets and inner-product spaces over subfields of R. In GEOMETRIAE DEDICATA. ISSN 0046-5755, JUN 2022, vol. 216, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10711-022-00696-5>., Registrované v: WOS*
- ADEA14 HOLÁ, Ľubica - BOUZIAD, A. - ZSILINSZKY, L. On hereditary Baireness of the Vietoris topology. In Topology and its Applications, 2001, vol. 115, no. 3, p. 247-258. ISSN 0166-8641.
Citácie:
1. [1.1] *JORDAN, F. Complements of consonant spaces in complete spaces. In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS. ISSN 0166-8641, JUN 15 2022, vol. 315. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2022.108136>.,*

- Registrované v: WOS*
- ADEA15 HOLA, Lúbrica - COSTANTINI, C. - VITOLO, P. Tightness, character and related properties of hyperspace topologies. In *Topology and its Applications*, 2004, vol. 142, p. 245-292. ISSN 0166-8641. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2004.02.007>
Citácie:
 1. [1.2] LAZAR, Aldo J. - SOMERSET, Douglas W.B. *Pure quotients and Morita's theorem for $\text{kinf}\omega/\text{inf}$ -spaces.* In *Canadian Mathematical Bulletin*, 2022-09-15, 65, 3, pp. 582-597. ISSN 00084395. Dostupné na: <https://doi.org/10.4153/S0008439521000515>., *Registrované v: SCOPUS*
 2. [1.2] SEN, Ritu - RAMÍREZ-PÁRAMO, Alejandro. *On $\text{cinf}\Delta/\text{inf}(A)$ -covers and $\Delta\gamma$ -sets.* In *Topology and its Applications*, 2022-02-15, 307, pp. ISSN 01668641. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2021.107940>., *Registrované v: SCOPUS*
- ADEA16 HORAK, P. - NEDELA, Roman - ROSA, A. The Hamilton–Waterloo problem: The case of Hamilton cycles and triangle-factors. In *Discrete Mathematics*, 2004, vol. 284, p. 181-188. ISSN 0012-365X.
Citácie:
 1. [1.1] BONACINI, P. - KÜÇÜKÇIFÇI, S. - MILICI, S. - YAZICI, E.S. *ON UNIFORMLY RESOLVABLE $(C_4, K_{1,3})$ -DESIGNS.* In *CONTRIBUTIONS TO DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 1715-0868, 2022, vol. 17, no. 2, p. 1-22., *Registrované v: WOS*
- ADEA17 CHETCUTI, Emmanuel - DVUREČENSKIJ, Anatolij. The state-space of the lattice of orthogonally closed subspaces. In *Glasgow Mathematical Journal*, 2005, vol. 47, s. 213-220. ISSN 0017-0895.
Citácie:
 1. [1.1] SHENG, N. - ZHANG, X.H. *Regular Partial Residuated Lattices and Their Filters.* In *MATHEMATICS*. JUL 2022, vol. 10, no. 14. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10142429>., *Registrované v: WOS*
- ADEA18 JONES, Gareth A. - NEDELA, Roman - ŠKOVIERA, Martin. Regular embeddings of $K_{n,n}$ where n is an odd prime power. In *European Journal of Combinatorics*, 2007, vol. 28, no. 6, p. 1863-1875. (2006: 0.710 - IF, Q2 - JCR, 1.321 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0195-6698.
Citácie:
 1. [1.1] FAN, W.W. *Complete Circular Regular Dessins of Type $\{2^e, 2^f\}$ I: Metacyclic Case.* In *ANNALS OF COMBINATORICS*. ISSN 0218-0006, MAR 2022, vol. 26, no. 1, p. 125-144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00026-021-00562-3>., *Registrované v: WOS*
 2. [1.1] ZHU, Y.H. - DU, S.F. *Nonorientable regular embeddings of graphs of order p^3 .* In *JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS*. ISSN 0925-9899, JUN 2022, vol. 55, no. 4, p. 1251-1264. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10801-021-01092-0>., *Registrované v: WOS*
- ADEA19 KOCHOL, Martin. Construction of crossing-critical graphs. In *Discrete Mathematics*, 1987, vol. 66, s. 311-313. ISSN 0012-365X.
Citácie:
 1. [1.1] BOKAL, D. - DVORÁK, Z. - HLINENY, P. - LEAÑOS, J. - MOHAR, B. - WIEDERA, T. *Bounded Degree Conjecture Holds Precisely for c -Crossing-Critical Graphs with $c \leq 12$.* In *COMBINATORICA*. ISSN 0209-9683, OCT 2022, vol. 42, no. 5, p. 701-728. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00493-021-4285-3>., *Registrované v: WOS*

2. [1.2] BOKAL, Drago - CHIMANI, Markus - NOVER, Alexander - SCHIERBAUM, Jöran - STOLZMANN, Tobias - WAGNER, Mirko H. - WIEDERA, Tilo. Properties of Large 2-Crossing-Critical Graphs. In *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 2022-01-01, 26, 1, pp. 111-147. ISSN 15261719. Dostupné na: <https://doi.org/10.7155/JGAA.00585>., Registrované v: SCOPUS

ADEA20

KOCHOL, Martin. Superposition and constructions of graphs without nowhere-zero k -flows. In *European Journal of Combinatorics*, 2002, vol. 23, p. 281-306. ISSN 0195-6698.

Citácie:

1. [1.1] KARABAŠ, J. - MACAJOVA, E. - NEDELA, R. - ŠKOVIERA, M. Girth, oddness, and colouring defect of snarks. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, NOV 2022, vol. 345, no. 11. Dostupné

na: <https://doi.org/10.1016/j.disc.2022.113040>., Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, J.A. - MA, Y.L. - SHI, Y.T. - WANG, W.F. - WU, Y.Z. On 3-flow-critical graphs. In *EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 0195-6698, FEB 2022, vol. 100. art. nr. 103451. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ejc.2021.103451>., Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, J.B. - HAN, M.M. - LAI, H.J. Modulo orientations and matchings in graphs. In *DISCRETE MATHEMATICS*. ISSN 0012-365X, JUL 2022, vol. 345, no. 7. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.disc.2022.112877>., Registrované v: WOS

- ADEA21 KOCHOL, Martin. A note on approximation of a ball by polytopes. In *Discrete Optimization*, 2004, vol. 1, s. 229-231. ISSN 1572-5286.
 Citácie:
 1. [1.1] SAFARYAN, M. - SHULGIN, E. - RICHTÁRIK, P. *Uncertainty principle for communication compression in distributed and federated learning and the search for an optimal compressor*. In *INFORMATION AND INFERENCE-A JOURNAL OF THE IMA*. ISSN 2049-8764, JUN 11 2022, vol. 11, no. 2, p. 557-580. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/imaia/iaab006>., Registrované v: WOS
 2. [1.1] SAFRAN, I. - ELDAN, R. - SHAMIR, O. *Depth Separations in Neural Networks: What is Actually Being Separated?*. In *CONSTRUCTIVE APPROXIMATION*. ISSN 0176-4276, FEB 2022, vol. 55, no. 1, SI, p. 225-257. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00365-021-09532-7>., Registrované v: WOS
- ADEA22 MEDNYKH, A. - NEDELA, Roman. Enumeration of unrooted hypermaps of a given genus. In *Discrete Mathematics*, 2010, vol. 310, s. 518-526. (2009: 0.548 - IF, Q3 - JCR, 0.914 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0012-365X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.disc.2009.03.033>
 Citácie:
 1. [1.1] BOTTINELLI, R. - CIOBANU, L. - KOLPAKOV, A. *Three-dimensional maps and subgroup growth*. In *MANUSCRIPTA MATHEMATICA*. ISSN 0025-2611, JUL 2022, vol. 168, no. 3-4, p. 549-570. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00229-021-01321-7>., Registrované v: WOS
- ADEA23 MESJAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. A note on two open problems of Alsina, Frank and Schweizer. In *Aequationes Mathematicae*, 2006, vol. 72, no. 1-2, p. 41-46. ISSN 0001-9054.
 Citácie:
- ADEA24 PULMANNOVÁ, Sylvia. Congruences in partial abelian semigroups. In *Algebra Universalis*, 1997, vol. 37, s. 119-140. ISSN 0002-5240.
 Citácie:
 1. [1.1] WEI, X.W. - SHI, F.G. *Convexity-preserving Properties of Partial Binary Operations with Respect to Filter Convex Structures on Effect Algebras*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, JUL 20 2022, vol. 61, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-022-05189-5>., Registrované v: WOS

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

- ADEB01 CUVALCIOGLU, Gokhan - BUREVA, Veselina - MICHALÍKOVÁ, Alžbeta. Intercriteria analysis applied to university ranking system of Turkey. In *Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets*, 2019, vol. 25, no. 4, p. 90-97. ISSN 1310-4926. Dostupné na: <https://doi.org/10.7546/nifs.2019.25.4.90-97>
 Citácie:
 1. [3.1] SOTIROV, V. - STOYANOV, V. - KRAWCZAK, M. - SOTIROVA, E.

- RIBAGIN, S. *An application of the InterCriteria Analysis and clusterization approach over a burnout dataset. In Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets. Academic Publishing House, Sofia, Bulgaria, 2022, Vol. 28, no. 3, p. 353-360. ISSN 1310-4926, DOI: 10.7546/nifs.2022.28.3.353-360.*

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, no. 3-4, p. 327-342. ISSN 1066-5277.

Citácie:

1. [1.1] ARIAS-HIDALGO, C. - JUANES-VELASCO, P. - LANDEIRA-VIÑUELA, A. - GARCÍA-VAQUERO, M.L. - MONTALVILLO, E. - GÓNGORA, R. - HERNÁNDEZ, A.P. - FUENTES, M. *Single-Cell Proteomics: The Critical Role of Nanotechnology*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. JUN 2022, vol. 23, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms23126707>., Registrované v: WOS
2. [1.1] HE, J.X. - FEI, Z.C. - FU, L. - TIAN, C.P. - HE, F.C. - CHI, H. - YANG, J. *A modification-centric assessment tool for the performance of chemoproteomic probes*. In *NATURE CHEMICAL BIOLOGY*. ISSN 1552-4450, AUG 2022, vol. 18, no. 8, p. 904-+. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41589-022-01074-8>., Registrované v: WOS
3. [1.1] LEE, S. - PARK, H. - KIM, H. *False discovery rate estimation using candidate peptides for each spectrum*. In *BMC BIOINFORMATICS*. ISSN 1471-2105, NOV 1 2022, vol. 23, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12859-022-05002-4>., Registrované v: WOS
4. [1.1] MCDONNELL, K. - HOWLEY, E. - ABRAM, F. *The impact of noise and missing fragmentation cleavages on de novo peptide identification algorithms*. In *COMPUTATIONAL AND STRUCTURAL BIOTECHNOLOGY JOURNAL*. ISSN 2001-0370, 2022, vol. 20, p. 1402-1412. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.csbj.2022.03.008>., Registrované v: WOS
5. [1.1] MCDONNELL, K. - HOWLEY, E. - ABRAM, F. *The impact of noise and missing fragmentation cleavages on de novo peptide identification algorithms*. In *COMPUTATIONAL AND STRUCTURAL BIOTECHNOLOGY JOURNAL*. ISSN 2001-0370, 2022, vol. 20, p. 1402-1412. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.csbj.2022.03.008>., Registrované v: WOS
6. [1.1] TRAN, N.H. - XU, J.B. - LI, M. *A tale of solving two computational challenges in protein science: neoantigen prediction and protein structure prediction*. In *BRIEFINGS IN BIOINFORMATICS*. ISSN 1467-5463, JAN 17 2022, vol. 23, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/bib/bbab493>., Registrované v: WOS
7. [1.1] VYATKINA, K. *Validation of De Novo Peptide Sequences with Bottom-Up Tag Convolution*. In *PROTEOMES*. MAR 2022, vol. 10, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/proteomes10010001>., Registrované v: WOS
8. [1.1] WOJCIECHOWSKI, P. - WILLIAMSON, M. - SUBRAMANI, K. *On the analysis of optimization problems in arc-dependent networks*. In *DISCRETE OPTIMIZATION*. ISSN 1572-5286, AUG 2022, vol. 45. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.disopt.2022.100729>., Registrované v: WOS
9. [1.1] YILMAZ, M. - FONDRIE, W.E. - BITTREMIEUX, W. - OH, S. - NOBLE, W.S. *De Novo Mass Spectrometry Peptide Sequencing with a Transformer Model*. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON MACHINE LEARNING, VOL 162*. ISSN 2640-3498, 2022., Registrované v: WOS

10. [1.2] BOEKWEG, Hannah - VAN DER WATT, Daisha - TRUONG, Thy - JOHNSTON, S. Madisyn - GUISE, Amanda J. - PLOWEY, Edward D. - KELLY, Ryan T. - PAYNE, Samuel H. Features of Peptide Fragmentation Spectra in Single-Cell Proteomics. In *Journal of Proteome Research*, 2022-01-07, 21, 1, pp. 182-188. ISSN 15353893. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.jproteome.1c00670>.

11. [1.2] LICHTI, Cheryl F. - VIGNERON, Nathalie - CLAUSER, Karl R. - VAN DEN EYNDE, Benoit J. - BASSANI-STERBERG, Michal. Navigating Critical Challenges Associated with Immunopeptidomics-Based Detection of Proteasomal Spliced Peptide Candidates. In *Cancer Immunology Research*, 2022-03-01, 10, 3, pp. 275-284. ISSN 23266066. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1158/2326-6066.CIR-21-0727>., Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] SRIVASTAVA, Sanjeeva. From Proteins to Proteomics: Basic Concepts, Techniques, and Applications. In *From Proteins to Proteomics: Basic Concepts, Techniques, and Applications*, 2022-12-29, pp. 1-261.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003098645>., Registrované v: SCOPUS

ADEB03 DI MAIO, G. - HOLÁ, Ľubica. On hit-and-miss hyperspace topologies. In *Rendiconti dell'Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche*, Napoli, 1995, vol. 62, s. 103-124. ISSN 0370-3568.

Citácie:

1. [3.1] REN, S. On some convergence properties of hyperspace with hit-and-miss topology. In *Facta Universitatis - Series Mathematics and Informatics*, ISSN 0352-9665, 2022, Vol. 37, no. 5, p. 1021-1035. Dostupné na: <https://doi.org/10.22190/FUMI220926070S>.

ADEB04 DORA, Jean Rosemond** - NEMOGA, Karol. Ontology for Cross-Site-Scripting (XSS) Attack in Cybersecurity. In *Journal of Cybersecurity and Privacy*, 2021, vol. 1, no. 2, p. 319-339. ISSN 2624-800X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcp1020018>

Citácie:

1. [1.1] RAMANAUSKAITE, Simona - SHEIN, Anatoly - CENYS, Antanas - RASTENIS, Justinas. Security Ontology Structure for Formalization of Security Document Knowledge. In *ELECTRONICS*, 2022, vol. 11, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/electronics11071103>., Registrované v: WOS

ADEB05 DORA, Jean Rosemond** - NEMOGA, Karol. Clone Node Detection Attacks and Mitigation Mechanisms in Static Wireless Sensor Networks. In *Journal of Cybersecurity and Privacy*, 2021, vol. 1, no. 4, p. 553-579. ISSN 2624-800X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcp1040028>

Citácie:

1. [1.1] RAO, P. Muralidhara - DEEBAK, B. D. Security and privacy issues in smart cities/industries: technologies, applications, and challenges. In *JOURNAL OF AMBIENT INTELLIGENCE AND HUMANIZED COMPUTING*, 2022, ISSN 1868-5137. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12652-022-03707-1>., Registrované v: WOS

ADEB06 DVUREČENSKIJ, Anatolij - GRAZIANO, M.G. On representations of commutative BCK-algebras. In *Demonstratio Mathematica*, 1999, vol. 32, p. 227-246. ISSN 0420-1213.

Citácie:

1. [2.1] AVALLONE, A. - VITOLO, P. KALMBACH MEASURABILITY IN

- d0-ALGEBRAS. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 16 2022, vol. 72, no. 6, p. 1387-1402. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2022-0095>., Registrované v: WOS*
- ADEB07 DVUREČENSKIJ, Anatolij. States on pseudo MV-algebras. In *Studia Logica*, 2001, vol. 68, p. 301-327.
- Citácie:
- [1.1] HE, P.F. - WANG, J.T. - YANG, J. The existence of states based on Glivenko semihoops. In *ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC. ISSN 0933-5846, NOV 2022, vol. 61, no. 7-8, p. 1145-1170. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00153-022-00830-w>., Registrované v: WOS*
 - [1.1] SHI, J.Q. - XIN, X.L. - BORZOOEI, R.A. States on pseudo EQ-algebras. In *SOFT COMPUTING. ISSN 1432-7643, DEC 2022, vol. 26, no. 24, p. 13219-13231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07496-9>., Registrované v: WOS*
 - [1.1] XIE, F. - LIU, H.X. STATES AND INTERNAL STATES ON EHOOPS. In *JOURNAL OF APPLIED LOGICS-IFCOLOG JOURNAL OF LOGICS AND THEIR APPLICATIONS. ISSN 2631-9810, APR 2022, vol. 9, no. 2, p. 607-634., Registrované v: WOS*
- ADEB08 ELIAŠ, Peter. On inclusions between Arbault sets. In *Acta Universitatis Carolinae*, 2003, vol. 44, p. 65-72. ISSN 0001-7140.
- Citácie:
- [1.1] DAS, P. - GHOSH, A. On a new class of trigonometric thin sets extending Arbault sets. In *BULLETIN DES SCIENCES MATHÉMATIQUES. ISSN 0007-4497, OCT 2022, vol. 179. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bulsci.2022.103157>., Registrované v: WOS*
 - [1.2] AUBENHOFER, Lydia - BRUNO, Anna Giordano - DIKRANJAN, Dikran. Topological groups and the Pontryagin-van Kampen Duality. In *De Gruyter Studies in Mathematics, 2021-01-01, 83, pp. 1-392. ISSN 01790986., Registrované v: SCOPUS*
- ADEB09 FEČKAN, Michal - WANG, JinRong - ZHOU, Yong. Periodic solutions for nonlinear evolution equations with non-instantaneous impulses. In *Nonautonomous Dynamical Systems*, 2014, vol. 1, no. 1, p. 93-101. ISSN 2353-0626.
- Citácie:
- [1.1] LIU, K. Stability analysis for (ω, c) -periodic non-instantaneous impulsive differential equations. In *AIMS MATHEMATICS. 2022, vol. 7, no. 2, p. 1758-1774. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022101>., Registrované v: WOS*
 - [1.1] LU, W.J. - PINTO, M. - XIA, Y.H. Smooth stable manifolds for the non-instantaneous impulsive equations with applications to Duffing oscillators. In *PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES. ISSN 1364-5021, MAR 30 2022, vol. 478, no. 2259. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rspa.2021.0957>., Registrované v: WOS*
 - [1.1] NISAR, K.S. - RAVICHANDRAN, C. - ABDEL-ATY, A.H. - YAHIA, I.S. - PARK, C. CASE STUDY ON TOTAL CONTROLLABILITY AND OPTIMAL CONTROL OF HILFER NEUTRAL NON-INSTANTANEOUS FRACTIONAL DERIVATIVE. In *FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY. ISSN 0218-348X, AUG 2022, vol. 30, no. 05. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218348X22401879>., Registrované v: WOS*

- ADEB10 GUDDER, S. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Representation theorem for convex effect algebras. In *Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae*, 1998, vol. 39, p. 645-659. ISSN 0010-2628.
Citácie:
1. [1.1] WESTERBAAN, B. - VAN DE WETERING, J. *A computer scientist's reconstruction of quantum theory**. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, SEP 23 2022, vol. 55, no. 38. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac8459>., Registrované v: WOS
- ADEB11 CHEVALIER, G. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Some ideal lattices in partial abelian monoids and effect algebras. In *ORDER*, 2000, vol. 17, p. 75-92. ISSN 0167-8094.
Citácie:
1. [1.1] ZOU, Y.X. - XIN, X.L. *Monadic Effect Algebras*. In *JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 2314-4629, SEP 19 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/6323524>., Registrované v: WOS
- ADEB12 JAKUBÍK, Ján - PRINGEROVÁ, G. Representations of cyclically ordered groups. In *Časopis pro pěstování matematiky*, 1988, vol. 113, s. 184-196. ISSN 0862-7959.
Citácie:
1. [1.1] LELOUP, Gerard. *MV-algebras and Partially Cyclically Ordered Groups*. In *ORDER-A JOURNAL ON THE THEORY OF ORDERED SETS AND ITS APPLICATIONS*, 2022, vol. 39, no. 2, pp. 323-359. ISSN 0167-8094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11083-021-09578-z>., Registrované v: WOS
- ADEB13 JENČA, G. - PULMANNOVÁ, Sylvia. Ideals and quotients in lattice ordered effect algebras. In *Soft Computing*, 2001, vol. 5, no. 5, p. 376-380. ISSN 1432-7643.
Citácie:
1. [1.1] AVALLONE, A. - VITOLO, P. *Kalmbach measurability in D-lattices*. In *SOFT COMPUTING*. ISSN 1432-7643, DEC 2022, vol. 26, no. 24, p. 13349-13355. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07512-y>., Registrované v: WOS
2. [1.1] RAKHSHANI, M.R. - REZAEI, G.R. - BORZOOEI, R.A. *RESULTS ON TOPOLOGICAL LATTICE EFFECT ALGEBRAS*. In *MISSOURI JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES*. ISSN 0899-6180, MAY 2022, vol. 34, no. 1, p. 67-84. Dostupné na: <https://doi.org/10.35834/2022/3401067>., Registrované v: WOS
3. [1.1] WEI, X.W. - SHI, F.G. *Convexity-preserving Properties of Partial Binary Operations with Respect to Filter Convex Structures on Effect Algebras*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, JUL 20 2022, vol. 61, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10773-022-05189-5>., Registrované v: WOS
- ADEB14 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, p. 331-351. ISSN 0219-0257.
Citácie:
1. [1.1] FAULKNER, T. - HOLLANDS, S. - SWINGLE, B. - WANG, Y.X. *Approximate Recovery and Relative Entropy I: General von Neumann Subalgebras*. In *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*. ISSN 0010-3616, JAN 2022, vol. 389, no. 1, p. 349-397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00220-021-04143-6>., Registrované v: WOS
2. [1.1] FAULKNER, T. - HOLLANDS, S. *Approximate recoverability and*

- relative entropy II: 2-positive channels of general von Neumann algebras. In LETTERS IN MATHEMATICAL PHYSICS. ISSN 0377-9017, APR 2022, vol. 112, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11005-022-01510-9>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] SINHA, K.B. *Sufficient statistic and Rao-Blackwell theorem in quantum probability. In INFINITE DIMENSIONAL ANALYSIS QUANTUM PROBABILITY AND RELATED TOPICS. ISSN 0219-0257, DEC 2022, vol. 25, no. 4, SI. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0219025722400057>, Registrované v: WOS*
- ADEB15 JUDAH, H. - REPICKÝ, Miroslav. No random reals in countable support iterations. In Israel Journal of Mathematics, 1995, vol. 92, s. 349-359. ISSN 0021-2172.
Citácie:
1. [1.1] MÜLLER, S. - SCHLICHT, P. - SCHRITTESSER, D. - WEINERT, T. *Lebesgue's density theorem and definable selectors for ideals. In ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS. ISSN 0021-2172, JUN 2022, vol. 249, no. 2, p. 501-551. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11856-022-2312-8>, Registrované v: WOS*
- ADEB16 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, p. 21-46. ISSN 1083-2564.
Citácie:
1. [1.1] JIN, X.H. - WANG, J.R. - SHEN, D. *Representation and Stability of Solutions for Impulsive Discrete Delay Systems with Linear Parts Defined by Non-Permutable Matrices. In QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS. ISSN 1575-5460, DEC 2022, vol. 21, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00685-9>, Registrované v: WOS*
- ADEB17 MEDVEĎ, Milan - POSPÍŠIL, Michal. Representation of solutions of systems of linear differential equations with multiple delays and linear parts given by nonpermutable matrices. In Nonlinear Oscillations, 2016, vol. 19, no. 4, p. 521-532. ISSN 1562-3076.
Citácie:
1. [1.1] MAHMUDOV, N.I. - AHMADOVA, A. - HUSEYNOV, I.T. *A novel technique for solving Sobolev-type fractional multi-order evolution equations. In COMPUTATIONAL & APPLIED MATHEMATICS. ISSN 2238-3603, MAR 2022, vol. 41, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40314-022-01781-x>, Registrované v: WOS*
- ADEB18 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. The structure of n-contractive t-norms. In International Journal of General Systems, 2005, vol. 34, p. 625-637. ISSN 0308-1079.
Citácie:
1. [1.1] ASICI, Emel. *Some further results about t-norms and t-conorms on some special classes of bounded lattices. In INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL SYSTEMS, 2022, vol. 51, no. 4, p. 334-351. ISSN 0308-1079. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/03081079.2022.2028783>, Registrované v: WOS*
- ADEB19 MICHALÍKOVÁ, Alžbeta. Intuitionistic fuzzy sets and their use in image classification. In Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, 2019, vol. 25, no. 2, p. 60-66. ISSN 1310-4926. Dostupné na: <https://doi.org/10.7546/nifs.2019.25.2.60-66>

Citácie:

1. [1.1] KOSTADINOV, Todor - BUREVA, Veselina. Interval-Valued Intuitionistic Fuzzy Estimations of an Ultrasonic Image for Recognition Purposes. In *CONTEMPORARY METHODS IN BIOINFORMATICS AND BIOMEDICINE AND THEIR APPLICATIONS*, 2022, vol. 374, p. 263-268. ISSN 2367-3370. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-96638-6_28., Registrované v: WOS

ADEB20 NOVOTNÝ, Branislav. On subcontinuity. In *Real Analysis Exchange*, 2005/2006, vol. 31, no. 2, s. 535-546. ISSN 0147-1937.

Citácie:

1. [1.1] GUPTA, Lipsy - AGGARWAL, Manisha. Split continuity: A different perspective. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*, 2022, vol. 317, art. nr. 108189. ISSN 0166-8641. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.topol.2022.108189>., Registrované v: WOS

2. [1.1] GUPTA, Lipsy - KUNDU, Subiman. Cauchy-subregular functions vis-a-vis different types of continuity. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*, 2022, vol. 312, art. nr. 108088. ISSN 0166-8641.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2022.108088>., Registrované v: WOS

3. [1.1] HOLÁ, Lúbia - MIRMOSTAFEE, Alireza Kamel. Joint continuity of separately continuous mappings. In *TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS*, 2022, vol. 307, art. nr. 107881. ISSN 0166-8641.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2021.107881>., Registrované v: WOS

ADEB21 POSPÍŠIL, Michal. Note on fractional difference equations with periodic and S-asymptotically periodic right-hand side. In *Nonlinear Oscillations*, 2021, vol. 24, no. 1, art. no. 1339, p. 99-109. ISSN 1562-3076.

Citácie:

1. [1.1] DANCA, M.F. - KUZNETSOV, N. D_3 Dihedral Logistic Map of Fractional Order. In *MATHEMATICS. JAN 2022*, vol. 10, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10020213>., Registrované v: WOS

ADEB22 REN, Lulu - WANG, JinRong - FEČKAN, Michal. Periodic mild solutions of impulsive fractional evolution equations. In *AIMS Mathematics*, 2019, vol. 5, no. 1, p. 497-506. (2019 - Current Contents). ISSN 2473-6988. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2020033>

Citácie:

1. [1.1] ALSAEDI, A. - ALOTAIBI, F.M. - AHMAD, B. Analysis of nonlinear coupled Caputo fractional differential equations with boundary conditions in terms of sum and difference of the governing functions. In *AIMS MATHEMATICS*. 2022, vol. 7, no. 5, p. 8314-8329. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3934/math.2022463>., Registrované v: WOS

ADEB23 SCHWARZ, Štefan. Prime ideals and maximal ideals in semigroups. In *Czechoslovak Mathematical Journal*, 1969, vol. 19 /94/, s. 72-79. ISSN 0011-4642.

Citácie:

1. [1.1] PRASERTPONG, R. Roughness of soft sets and fuzzy sets in semigroups based on set-valued picture hesitant fuzzy relations. In *AIMS MATHEMATICS*. 2022, vol. 7, no. 2, p. 2891-2928. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3934/math.2022160>., Registrované v: WOS

2. [1.2] HAXHI, Kleida - MYFTIU, Teuta - HILA, Kostaq. Some Study on the Topological Structure on Semigroups. In *WSEAS Transactions on*

Mathematics, 2022-01-01, 21, pp. 779-784. ISSN 11092769. Dostupné na: <https://doi.org/10.37394/23206.2022.21.89.>, Registrované v: SCOPUS 3. [1.2] KHANRA, Biswaranjan - MANDAL, Manasi. On 2-prime ideals in commutative semigroups. In *Analele Stiintifice ale Universitatii Al I Cuza din Iasi Matematica*, 2022-01-01, 68, 1, pp. 49-59. ISSN 12218421. Dostupné na: <https://doi.org/10.47743/anstim.2022.00004.>, Registrované v: SCOPUS

ADEB24 ŠTVRTINOVÁ, V. - KOLESÁR, J. - WIMMER, Gejza. Prevalence of varicose veins of the lower limbs in the women working at a department store. In *International Angiology*, 1991, vol. 10, p. 2-5. ISSN 0392-9590.

Citácie:

1. [1.1] RUSINOVICH, Y. - RUSINOVICH, V. Earth's gravity field and prevalence of varicose veins and chronic venous disease: Systematic review. In *PHLEBOLOGY*. ISSN 0268-3555, AUG 2022, vol. 37, no. 7, p. 486-495. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/02683555221090054.>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TULADHAR, A.S. - PRADHAN, S. - SHRESTHA, A. - SHAH, S. - SHRESTHA, R. Increased Great Saphenous Vein Diameter at the Level of Knee among Patients with Varicose Veins in a Tertiary Care Centre: A Descriptive Cross-sectional Study. In *JOURNAL OF NEPAL MEDICAL ASSOCIATION*. ISSN 0028-2715, AUG 2022, vol. 60, no. 252, p. 718-722. Dostupné na: <https://doi.org/10.31729/jnma.7543.>, Registrované v: WOS

3. [3.1] VORUGANTI, M.R. - MOHAMMED, N. - TUMMALA, S. Clinical study on management of venous ulcer. In *International Surgery Journal*, 2022, Vol. 9, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.18203/2349-2902.isj20220397.>

ADEB25 WIMMER, Gejza - KOEHLER, R. - GROTHJAHN, R. - ALTMANN, G. Towards a theory of word length distribution. In *Journal of Quantitative Linguistics*, 1994, vol. 1, p. 98-106.

Citácie:

1. [1.1] OLMO-JIMÉNEZ, M.J. - VILCHEZ-LÓPEZ, S. - RODRÍGUEZ-AVI, J. cpd: An R Package for Complex Pearson Distributions. In *MATHEMATICS*. NOV 2022, vol. 10, no. 21. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10214101.>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YU, Y. - LIU, W. - FENG, Y. A Quantitative Study on Dream of the Red Chamber: Word-Length Distribution and Authorship Attribution. In *COMPLEXITY*. ISSN 1076-2787, MAR 10 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/9077360.>, Registrované v: WOS

3. [1.2] BERG, Thomas - ZÖRNIG, Peter - LEHR, Charlotte. The effects of type and token frequency on word length: A cross-linguistic study. In *Glottotheory*, 2022-11-01, 13, 2, pp. 173-209. ISSN 13377892. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/glot-2022-2007.>, Registrované v: SCOPUS

ADEB26 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. [1.1] CHEN, X.Y. - KUBÁT, M. Rural versus urban fiction in contemporary Chinese literature-Quantitative approach case study. In *DIGITAL SCHOLARSHIP IN THE HUMANITIES*. ISSN 2055-7671, AUG 23 2022, vol. 37, no. 3, p. 681-692. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/llc/fqab094.>, Registrované v: WOS

2. [1.2] LOTOTSKA, Nataliia. *Statistical Characteristics of Roman Ivanychuk's Idiolect (Based on Writer's Text Corpus)*. In *CEUR Workshop Proceedings, 2022-01-01, 3171*, pp. 487-500. ISSN 16130073., Registrované v: SCOPUS

ADFA Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – impaktovaných

ADFA01 DVUREČENSKIJ, Anatolij - KOWALSKI, Tomasz. On decomposition of pseudo BL-algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2011, vol. 61, p. 307-326. (2010: 0.316 - IF, Q4 - JCR, 0.257 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s12175-011-0014-5>

Citácie:

1. [1.1] XIE, F. - LIU, H.X. *STATES AND INTERNAL STATES ON EHOOPS*. In *JOURNAL OF APPLIED LOGICS-IFCOLOG JOURNAL OF LOGICS AND THEIR APPLICATIONS*. ISSN 2631-9810, APR 2022, vol. 9, no. 2, p. 607-634., Registrované v: WOS

ADFA02 JAKUBÍKOVÁ-STUDENOVSKÁ, Danica - PÓCS, Jozef. Lattice of retracts of monounary algebras. In *Mathematica Slovaca*, 2011, vol. 61, no. 1, s. 107-125. (2010: 0.316 - IF, Q4 - JCR, 0.257 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s12175-010-0063-1>

Citácie:

1. [1.1] CZÉDLI, G. *A property of meets in slim semimodular lattices and its application to retracts*. In *ACTA SCIENTIARUM MATHEMATICARUM*. ISSN 0001-6969, DEC 2022, vol. 88, no. 3-4, p. 595-610. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s44146-022-00040-z>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CZÉDLI, G. *Lattices of retracts of direct products of two finite chains and notes on retracts of lattices*. In *ALGEBRA UNIVERSALIS*. ISSN 0002-5240, AUG 2022, vol. 83, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00012-022-00788-z>, Registrované v: WOS

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

ADFB01 DUCHONĚ, Miloslav - MALIČKÝ, P. A Helly theorem for functions with values in metric spaces. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 2009, vol. 44, p. 159-168. ISSN 1210-3195.

Citácie:

1. [1.1] KHALIL, Nathalie T. - PEREIRA, Fernando Lobo. *A Maximum Principle for State-Constrained Optimal Sweeping Control Problems*. In *IEEE CONTROL SYSTEMS LETTERS*, 2022, vol. 7, p. 43-48. ISSN 2475-1456. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/LCSYS.2022.3186615>, Registrované v: WOS

ADFB02 DVUREČENSKIJ, Anatolij - RACHUNEK, J. On Riečan and Bosbach states for bounded non-commutative RI-monoids. In *Mathematica Slovaca*, 2006, vol. 56, p. 487-500. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [3.1] REZAEI, A. - SOLEYMANI, S. *Applications of states to BI-algebras*. In *J. Algebraic Hyperstructures and Logical Algebras*, ISSN 2676-6019, 2022, Vol. 3, p. 45-63, DOI 10.52547/HATEF.JAHLA.3.3.4.

ADFB03 DVUREČENSKIJ, Anatolij - GRAZIANO, M.G. Remarks on representations of minimal clans. In *Tatra Mountains Mathematical Publications*, 1998, vol. 15, p. 31-

53. ISSN 1210-3195.

Citácie:

1. [2.1] AVALLONE, A. - VITOLO, P. KALMBACH MEASURABILITY IN d_0 -ALGEBRAS. In MATHEMATICA SLOVACA. ISSN 0139-9918, DEC 16 2022, vol. 72, no. 6, p. 1387-1402. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1515/ms-2022-0095>., Registrované v: WOS

ADFB04 FENG, Y.Q. - NEDELA, Roman. Symmetric cubic graphs of girth at most 7. In Acta Universitatis Matthiae Belii : Mathematics, 2006, vol. 13, s. 33-55.

Citácie:

1. [1.1] POTACNIK, P. - VIDALI, J. Cubic vertex-transitive graphs of girth six. In DISCRETE MATHEMATICS. ISSN 0012-365X, MAR 2022, vol. 345, no. 3. art. nr. 112734. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.disc.2021.112734>., Registrované v: WOS

ADFB05 CHAJDA, Ivan - PLOŠČICA, Miroslav. Duality of bounded distributive q-lattices. In Acta Universitatis Matthiae Belii : Mathematics, 1997, vol. 5, p. 63-72.

Citácie:

1. [1.2] CHEN, Wenjuan. Filters and Ideals in Q-lattices. In Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, 2022-01-01, 89, pp. 349-358. ISSN 23674512. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-89698-0_37., Registrované v: SCOPUS

ADFB06 KOCHOL, Martin. Constructive approximation of a ball by polytopes. In Mathematica Slovaca, 1994, vol. 44, s. 99-105. ISSN 0139-9918.

Citácie:

1. [1.1] KALANTARI, B. - ZHANG, Y.K. Algorithm 1024: Spherical Triangle Algorithm: A Fast Oracle for Convex Hull Membership Queries. In ACM TRANSACTIONS ON MATHEMATICAL SOFTWARE. ISSN 0098-3500, JUN 2022, vol. 48, no. 2. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1145/3516520>., Registrované v: WOS

2. [1.1] SAFARYAN, M. - SHULGIN, E. - RICHTÁRIK, P. Uncertainty principle for communication compression in distributed and federated learning and the search for an optimal compressor. In INFORMATION AND INFERENCE-A

- JOURNAL OF THE IMA. ISSN 2049-8764, JUN 11 2022, vol. 11, no. 2, p. 557-580. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/imaiai/iaab006>., Registrované v: WOS*
- ADFB07 SCHWARZ, Štefan. Irreducible polynomials over finite fields with linearly independent root. In *Mathematica Slovaca*, 1988, vol. 38, no. 2, p. 147-158. ISSN 0139-9918.
Citácie:
1. [1.1] SHARMA, P.L. - ASHIMA - SHARMA, A.K. Recursive construction of normal polynomials over finite fields. In JOURNAL OF DISCRETE MATHEMATICAL SCIENCES & CRYPTOGRAPHY. ISSN 0972-0529, NOV 17 2022, vol. 25, no. 8, p. 2645-2660. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09720529.2021.1897215>., Registrované v: WOS
- ADFB08 ŠUCH, Ondrej. Vertex transitive maps on torus. In *Acta Mathematicae Universitatis Comenianae*, 2011, vol. 80, no. 1, s. 1-29. ISSN 0862-9544.
Citácie:
1. [1.1] SINGH, Y. - TIWARI, A.K. Doubly semi-equivelar maps on the plane and the torus. In AKCE INTERNATIONAL JOURNAL OF GRAPHS AND COMBINATORICS. ISSN 0972-8600, SEP 2 2022, vol. 19, no. 3, p. 296-310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09728600.2022.2146549>., Registrované v: WOS
- ADFB09 WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Proper rounding of the measurement results under the assumption of uniform distribution. In *Measurement Science Review*, 2002, vol. 2, p. 1-7. ISSN 1335-8871.
Citácie:
1. [1.1] SUPELETO, F.A. - SANTOS, B.F. - AGUIAR, A.P. Revision of Fortipalpa Kasparyan & Ruiz-Cancino, (Ichneumonidae, Cryptinae). In ZOOTAXA. ISSN 1175-5326, DEC 14 2022, vol. 5219, no. 6, p. 501-533., Registrované v: WOS

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMA01 AMANN, A. - SCHWARZ, K. - WIMMER, Gejza - WITKOVSKÝ, Viktor. Model based determination of detection limits for proton transfer reaction mass spectrometer. In *Measurement Science Review*, 2010, vol. 10, no. 6, p. 180-188. (2009: 0.115 - SJR, Q4 - SJR). (2010 - WOS, SCOPUS). ISSN 1335-8871. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/v10048-010-0031-5>
Citácie:
1. [1.2] REN, M. – CHEN, J. – LI, M. Design and development of High voltage power and vacuum system for proton transfer reaction mass spectrometry. In 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT INFORMATION PROCESSING (IIP), 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/IIP57348.2022.00035>., Registrované v: SCOPUS
- ADMA02 DERBAZI, Choukri - BAITICHE, Zidane - FEČKAN, Michal. Some new uniqueness and Ulam stability results for a class of multiterms fractional differential equations in the framework of generalized Caputo fractional derivative using the Φ -fractional Bielecki-type norm. In *Turkish Journal of Mathematics*, 2021, vol. 45, p. 2307-2322. (2020: 0.803 - IF, Q3 - JCR, 0.454 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1300-0098. Dostupné na: <https://doi.org/10.3906/mat-2011-92>
Citácie:

ADMA03

1. [1.2] ARDJOUNI, Abdelouaheb - GUERFI, Abderrahim. On the existence of mild solutions for totally nonlinear Caputo-Hadamard fractional differential equations. In *Results in Nonlinear Analysis*, 2022-06-30, 5, 2, pp. 161-168. Dostupné na: <https://doi.org/10.53006/rna.1023029>., Registrované v: SCOPUS

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, no. 1, p. 64-76. (2012: 0.154 - IF, Q4 - JCR, 0.323 - SJR). ISSN 0041-5995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11253-013-0765-y>

Citácie:

1. [1.1] HUSEYNOV, I.T. - AHMADOVA, A. - MAHMUDOV, N.I. On a study of Sobolev-type fractional functional evolution equations. In *MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES*. ISSN 0170-4214, JUN 2022, vol. 45, no. 9, p. 5002-5042. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.8090>., Registrované v: WOS
2. [1.1] HUSEYNOV, I.T. - MAHMUDOV, N.I. Analysis of positive fractional-order neutral time-delay systems. In *JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 0016-0032, JAN 2022, vol. 359, no. 1, p. 294-330. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfranklin.2021.07.001>., Registrované v: WOS
3. [1.1] LIANG, Y.X. - SHI, Y. - FAN, Z.B. Exact solutions and Hyers-Ulam stability of fractional equations with double delays. In *FRACTIONAL CALCULUS AND APPLIED ANALYSIS*. ISSN 1311-0454, 2022 DEC 27 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13540-022-00122-3>., Registrované v: WOS
4. [1.1] LIU, L. - DONG, Q.X. - LI, G. Exact solutions of fractional oscillation systems with pure delay. In *FRACTIONAL CALCULUS AND APPLIED ANALYSIS*. ISSN 1311-0454, AUG 2022, vol. 25, no. 4, p. 1688-1712. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13540-022-00062-y>., Registrované v: WOS
5. [1.1] MAHMUDOV, N.I. - AHMADOVA, A. - HUSEYNOV, I.T. A novel technique for solving Sobolev-type fractional multi-order evolution equations. In *COMPUTATIONAL & APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 2238-3603, MAR 2022, vol. 41, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40314-022-01781-x>., Registrované v: WOS
6. [1.1] MAHMUDOV, N.I. Analytical Solution of the Fractional Linear Time-Delay Systems and their Ulam-Hyers Stability. In *JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 1110-757X, SEP 23 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/2661343>., Registrované v: WOS
7. [1.1] VADIVOO, B.S. - JOTHILAKSHMI, G. - ALMALKI, Y. - DEBBOUCHE, A. - LAVANYA, M. Relative controllability analysis of fractional order differential equations with multiple time delays. In *APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION*. ISSN 0096-3003, SEP 1 2022, vol. 428. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127192>., Registrované v: WOS
8. [1.2] JIN, Xianghua - WANG, Jin Rong. Iterative Learning Control for Linear Discrete Delayed Systems with Non-permutable Matrices. In *Bulletin of the Iranian Mathematical Society*, 2022-08-01, 48, 4, pp. 1553-1574. ISSN 10186301. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41980-021-00593->

ADMA04 *9., Registrované v: SCOPUS*
FIALA, Jiří - KLAVÍK, Pavel - KRATOCHVÍL, Jan - NEDELA, Roman. 3-
connected reduction for regular graph covers. In European Journal of Combinatorics,
2018, vol. 73, p. 170-210. (2017: 0.928 - IF, Q2 - JCR, 1.380 - SJR, Q1 - SJR). ISSN
0195-6698. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejc.2018.06.002>

Citácie:

1. [1.1] CARMESIN, J. Local 2-separators. In JOURNAL OF
COMBINATORIAL THEORY SERIES B. ISSN 0095-8956, SEP 2022, vol.
156, p. 101-144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jctb.2022.04.005>,
Registrované v: WOS

- ADMA05 FOULIS, David J - PULMANNOVÁ, Sylvia**. Spectral order on a synaptic algebra. In Order : a Journal on the Theory of Ordered Sets and its Applications, 2019, vol. 36, p. 1-17. (2018: 0.424 - IF, Q4 - JCR, 0.366 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0167-8094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11083-018-9451-x>
 Citácie:
 1. [1.1] BOHATA, M. Spectral order isomorphisms and AW*-factors. In MATHEMATISCHE NACHRICHTEN. ISSN 0025-584X, JAN 2022, vol. 295, no. 1, p. 6-21. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mana.202000043>., Registrované v: WOS
- ADMA06 FOULIS, David J - PULMANNOVÁ, Sylvia - VINCEKOVÁ, Elena. Unitizations of generalized pseudo effect algebras and their ideals. In Order, 2016, vol. 33, no. 2, p. 311-332. (2015: 0.614 - IF, Q2 - JCR, 0.800 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0167-8094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11083-015-9368-6>
 Citácie:
 1. [1.1] GORAGHANI, S.S. - BORZOOEI, R.A. New results on topological effect algebras. In ANNALS OF THE UNIVERSITY OF CRAIOVA-MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE SERIES. ISSN 1223-6934, JUN 2022, vol. 49, no. 1, p. 62-74., Registrované v: WOS
- ADMA07 HOLÁ, Ľubica - HOLÝ, Dušan. Quasicontinuous functions and the topology of pointwise convergence. In Topology and its Applications, 2020, vol. 282, art. no. 107301. (2019: 0.531 - IF, Q4 - JCR, 0.594 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0166-8641. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2020.107301>
 Citácie:
 1. [1.1] KUMAR, M. - TYAGI, B.K. Cardinal invariants and special maps of quasicontinuous functions with the topology of pointwise convergence. In APPLIED GENERAL TOPOLOGY. ISSN 1989-4147, 2022, vol. 23, no. 2, p. 303-314. Dostupné na: <https://doi.org/10.4995/agt.2022.16925>., Registrované v: WOS
- ADMA08 HOLÁ, Ľubica - KOČINAC, Ljubiša D.R.**. Uniform boundedness in function spaces. In Topology and its Applications, 2018, vol. 241, p. 242-251. (2017: 0.549 - IF, Q3 - JCR, 0.609 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0166-8641. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2018.04.006>
 Citácie:
 1. [1.1] ALAM, N. - CHANDRA, D. On Certain Localized Version of Uniform Selection Principles. In FILOMAT. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 20, p. 6855-6865. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2220855A>., Registrované v: WOS
- ADMA09 HOLÁ, Ľubica - KOČINAC, Ljubiša D.R. Boundedness properties in function spaces. In Quaestiones Mathematicae, 2018, vol. 41, no. 6, p. 829-838. (2017: 0.428 - IF, Q4 - JCR, 0.343 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1607-3606. Dostupné na: <https://doi.org/10.2989/16073606.2017.1402830>
 Citácie:
 1. [1.1] ALAM, N. - CHANDRA, D. On Certain Localized Version of Uniform Selection Principles. In FILOMAT. ISSN 0354-5180, 2022, vol. 36, no. 20, p. 6855-6865. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2220855A>., Registrované v: WOS
 2. [1.1] CHAUHAN, T.K. - JINDAL, V. Cardinal Functions, Bornologies and Strong Whitney convergence. In BULLETIN OF THE BELGIAN MATHEMATICAL SOCIETY-SIMON STEVIN. ISSN 1370-1444, DEC 2022, vol. 29, no. 4, p. 491-507. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.36045/j.bbms.220204.>, Registrované v: WOS
- ADMA10 HU, Kan - NEDELA, Roman* - WANG, Naer. Complete regular dessins of odd prime power order. In *Discrete Mathematics*, 2019, vol. 342, p. 314-325. (2018: 0.728 - IF, Q3 - JCR, 0.899 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0012-365X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.disc.2018.09.028>
- Citácie:
1. [1.1] FAN, W.W. Complete Circular Regular Dessins of Type $\{2^e, 2^f\}$ I: Metacyclic Case. In *ANNALS OF COMBINATORICS*. ISSN 0218-0006, MAR 2022, vol. 26, no. 1, p. 125-144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00026-021-00562-3.>, Registrované v: WOS
- ADMA11 HU, Kan - NEDELA, Roman - WANG, Naer. Nilpotent groups of class two which underly a unique regular dessin. In *Geometriae Dedicata*, 2015, vol. 179, p. 177-186. (2014: 0.518 - IF, Q3 - JCR, 1.185 - SJR, Q1 - SJR). (2015 - WOS, SCOPUS). ISSN 0046-5755. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10711-015-0074-8>
- Citácie:
1. [1.1] FAN, W.W. Complete Circular Regular Dessins of Type $\{2^e, 2^f\}$ I: Metacyclic Case. In *ANNALS OF COMBINATORICS*. ISSN 0218-0006, MAR 2022, vol. 26, no. 1, p. 125-144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00026-021-00562-3.>, Registrované v: WOS
- ADMA12 HU, Kan - JONES, Gareth A. - NEDELA, Roman - WANG, Naer. Non-abelian almost totally branched coverings over the platonic maps. In *European Journal of Combinatorics*, 2016, vol. 51, p. 1-11. (2015: 0.650 - IF, Q2 - JCR, 1.051 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0195-6698. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejc.2015.04.008>
- Citácie:
1. [1.1] MA, J.C. On Orientably Regular Non-abelian Covering Maps of the Platonic Maps. In *ALGEBRA COLLOQUIUM*. ISSN 1005-3867, JUN 2022, vol. 29, no. 02, p. 273-280. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S1005386722000220.>, Registrované v: WOS
2. [2.1] STANIER, M. REGULAR COVERINGS AND PARALLEL PRODUCTS OF FAREY MAPS. In *ACTA MATHEMATICA UNIVERSITATIS COMENIANAE*. ISSN 0231-6986, 2022, vol. 91, no. 1, p. 1-18., Registrované v: WOS
- ADMA13 HU, Kan - NEDELA, Roman - WANG, N.E. Branched cyclic regular coverings over platonic maps. In *European Journal of Combinatorics*, 2014, vol. 36, s. 531-549. (2013: 0.612 - IF, Q2 - JCR, 1.143 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0195-6698. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejc.2013.09.006>
- Citácie:
1. [1.1] MA, J.C. On Orientably Regular Non-abelian Covering Maps of the Platonic Maps. In *ALGEBRA COLLOQUIUM*. ISSN 1005-3867, JUN 2022, vol. 29, no. 02, p. 273-280. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S1005386722000220.>, Registrované v: WOS
- ADMA14 JAJCAY, R. - NEDELA, Roman. Half-regular Cayley maps. In *Graphs and combinatorics*, 2015, vol. 31, no. 4, p. 1003-1018. (2014: 0.388 - IF, Q4 - JCR, 0.751 - SJR, Q2 - SJR). (2015 - WOS, SCOPUS). ISSN 0911-0119. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00373-014-1428-y>
- Citácie:
1. [1.1] HU, K. - KOVÁCS, I. - KWON, Y.S. A classification of skew morphisms of dihedral groups. In *JOURNAL OF GROUP THEORY*. ISSN 1433-5883, 2022 NOV 16 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/jgth-2022-0085.>, Registrované v: WOS

- ADMA15 JENČOVÁ, Anna - PULMANNOVÁ, Sylvia. Tensor Product of Dimension Effect Algebras. In *Order : a Journal on the Theory of Ordered Sets and its Applications*, 2021, vol. 38, p. 377-389. (2020: 0.616 - IF, Q4 - JCR, 0.465 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0167-8094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11083-020-09546-z>
Citácie:
1. [1.1] GARCÍA-PACHECO, F.J. *The Range of a Module Measure Defined on an Effect Algebra*. In *SYMMETRY-BASEL*. SEP 2022, vol. 14, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14091819>., Registrované v: WOS
- ADMA16 KARABÁŠ, Ján - MAČAJOVÁ, E. - NEDELA, Roman. 6-decomposition of snarks. In *European Journal of Combinatorics*, 2013, vol. 34, s. 111-122. (2012: 0.658 - IF, Q2 - JCR, 1.104 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0195-6698. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejc.2012.07.019>
Citácie:
1. [1.1] MAZÁK, J. - RAJNÍK, J. - ŠKOVIERA, M. *Morphology of small snarks*. In *ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 1077-8926, NOV 18 2022, vol. 29, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.37236/10917>., Registrované v: WOS
2. [1.1] OZEKI, K. *Kempe Equivalence Classes of Cubic Graphs Embedded on the Projective Plane*. In *COMBINATORICA*. ISSN 0209-9683, DEC 2022, vol. 42, no. SUPPL 2, p. 1451-1480. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00493-021-4330-2>., Registrované v: WOS
3. [1.1] SKRINAROVA, J. - DUDAS, A. *Optimization of the Functional Decomposition of Parallel and Distributed Computations in Graph Coloring With the Use of High-Performance Computing*. In *IEEE ACCESS*. ISSN 2169-3536, 2022, vol. 10, p. 34996-35011. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3162215>., Registrované v: WOS
- ADMA17 KOCHOL, Martin. Snarks and flow-snarks constructed from coloring-snarks. In *Discrete Mathematics*, 2004, vol. 278, p. 165-174. ISSN 0012-365X. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0012-365X\(03\)00250-4](https://doi.org/10.1016/S0012-365X(03)00250-4)
Citácie:
1. [1.1] MAZÁK, J. - RAJNÍK, J. - ŠKOVIERA, M. *Morphology of small snarks*. In *ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS*. ISSN 1077-8926, NOV 18 2022, vol. 29, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.37236/10917>., Registrované v: WOS
- ADMA18 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, p. 227-240. (2012: 0.455 - IF, Q3 - JCR, 0.212 - SJR). ISSN 0929-6174. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09296174.2013.799912>
Citácie:
1. [1.1] DAI, Z.Y. - LIU, H.T. - YAN, J.W. *Revisiting English written VP-ellipsis and VP-substitution: a dependency-based analysis*. In *LINGUISTICS VANGUARD*. ISSN 2199-174X, 2022 DEC 22 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/lingvan-2022-0088>., Registrované v: WOS
2. [1.1] LI, H.P. - DUNN, J. *Corpus similarity measures remain robust across diverse languages*. In *LINGUA*. ISSN 0024-3841, AUG 2022, vol. 275. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2022.103377>., Registrované v: WOS
3. [1.1] WANG, Y.Q. - CHEN, H. *The Menzerath-Altmann law on the clause level in English texts*. In *LINGUISTICS VANGUARD*. ISSN 2199-174X,

DEC 29 2022, vol. 8, no. 1, p. 331-346. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1515/lingvan-2022-0048.>, Registrované v: WOS
4. [1.2] CHEN, Xinying - GERDES, Kim. Dependency Distances and Their Frequencies in Indo-European Language. In *Journal of Quantitative Linguistics*, 2022-01-01, 29, 1, pp. 106-125. ISSN 09296174. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1080/09296174.2020.1771135.>, Registrované v: SCOPUS
5. [1.2] MOTALOVA, Tereza. The Menzerath-Altmann law in the syntactic relations of the Chinese language based on Universal Dependencies (UD). In *Quantitative Approaches to Universality and Individuality in Language*, 2022-11-07, pp. 117-129. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1515/9783110763560-010.>, Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] WANG, Yaqin - LIU, Haitao. Creativity complicates tweets: a quantitative lens on syntactic characteristics of twitter. In *Digital Scholarship in the Humanities*, 2022-04-01, 37, 1, pp. 264-279. ISSN 20557671. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/llc/fqab028.>, Registrované v: SCOPUS

ADMA19 MAJERNÍK, Vladimír - MAJERNÍKOVÁ, E. The possibility of thermal solitons. In *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 1995, vol. 38, no. 14, p. 2701-2703. ISSN 0017-9310. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0017-9310\(94\)00356-Z](https://doi.org/10.1016/0017-9310(94)00356-Z)

Citácie:

1. [1.1] SCIACCA, Michele - JOU, David. Nonlinear Thermal Transport with Inertia in Thin Wires: Thermal Fronts and Steady States. In *JOURNAL OF NON-EQUILIBRIUM THERMODYNAMICS*, 2022, vol. 47, no. 2, pp. 187-194. ISSN 0340-0204. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/jnet-2021-0069.>, Registrované v: WOS

ADMA20 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea** - MESIAR, Radko - SU, Y. Ordinal sum constructions for aggregation functions on the real unit interval. In *Iranian Journal of Fuzzy Systems*, 2022, vol. 19, no. 1, p. 83-96. (2021: 2.006 - IF, Q1 - JCR, 0.491 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1735-0654. Dostupné na:
<https://doi.org/10.22111/IJFS.2022.6553>

Citácie:

1. [1.1] DURANTE, F. - KLEMENT, E.P. - SAMINGER-PLATZ, S. - SEMPLI, C. Ordinal sums: From triangular norms to bi- and multivariate copulas. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 28-64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.04.001.>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HE, Y. - DENG, Y. Ordinal fuzzy entropy. In *IRANIAN JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS*, 2022, vol. 19, no. 3, pp. 171-186. ISSN 1735-0654., Registrované v: WOS

ADMA21 POSPÍŠIL, Michal**. Representation of solutions of systems of linear differential equations with multiple delays and nonpermutable variable coefficients. In *Mathematical Modelling and Analysis*, 2020, vol. 25, no. 2, p. 303-322. (2019: 0.957 - IF, Q2 - JCR, 0.351 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1392-6292. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3846/mma.2020.11194>

Citácie:

1. [1.1] BARANOVSKA, L.V. Pursuit Problem for Fractional Differential Systems with Pure Delay. In *CYBERNETICS AND SYSTEMS ANALYSIS*. ISSN 1060-0396, MAY 2022, vol. 58, no. 3, p. 409-416. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1007/s10559-022-00473-y.>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ELSHENHAB, A.M. - WANG, X.T. Representation of solutions of

delayed linear discrete systems with permutable or nonpermutable matrices and second-order differences. In REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FISICAS Y NATURALES SERIE A-MATEMATICAS. ISSN 1578-7303, APR 2022, vol. 116, no. 2. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13398-021-01204-2>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HUSEYNOV, I.T. - MAHMUDOV, N.I. Analysis of positive fractional-order neutral time-delay systems. In JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS. ISSN 0016-0032, JAN 2022, vol. 359, no. 1, p. 294-330. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jfranklin.2021.07.001>, Registrované v: WOS

4. [1.2] MAHMUDOV, Nazim I. Multi-delayed perturbation of Mittag-Leffler type matrix functions. In Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2022-01-01, 505, 1, pp. ISSN 0022247X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125589>, Registrované v: SCOPUS

ADMA22

QIU, Wanzheng - FEČKAN, Michal - O'REGAN, Donal - WANG, JinRong. Convergence Analysis for Iterative Learning Control of Conformable Impulsive Differential Equations. In Bulletin of the Iranian Mathematical Society, 2022, vol. 48, p. 193-212. (2021: 0.776 - IF, Q3 - JCR). ISSN 1735-8515. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41980-020-00510-6>

Citácie:

1. [1.2] WANG, Yugang - YAO, Mingwen - SUN, Cong - ZHOU, Fengyu. Iterative learning control for conformable fractional order system with time delay. In 2022 12th International Conference on CYBER Technology in Automation, Control, and Intelligent Systems, CYBER 2022, 2022-01-01, pp. 129-133. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/CYBER55403.2022.9907195>, Registrované v: SCOPUS

ADMA23

SEEMAB, Arjumand - REHMAN, Mujeeb ur - FEČKAN, Michal - ALZABUT, Jihad - ABBAS, Syed. On the Existence and Ulam–Hyers Stability of a New Class of (ϕ, χ) -Fractional Differential Equations With Impulses. In Filomat, 2021, vol. 35, no. 6, p. 1977-1991. (2020: 0.844 - IF, Q3 - JCR, 0.449 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0354-5180. Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/FIL2106977S>

Citácie:

1. [1.1] MARIN, M. - SEADAWY, A. - VLASE, S. - CHIRILA, A. On mixed problem in thermoelasticity of type III for Cosserat media. In JOURNAL OF TAIBAH UNIVERSITY FOR SCIENCE. ISSN 1658-3655, DEC 31 2022, vol. 16, no. 1, p. 1264-1274. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/16583655.2022.2160290>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MASSOUN, Y. Analytic study of pine wilt disease model with Caputo-Fabrizio fractional derivative. In MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES. ISSN 0170-4214, JUL 30 2022, vol. 45, no. 11, p. 7072-7080. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.8225>,

Registrované v: WOS

3. [1.1] METPATTARAHIRAN, C. - KARTHIKEYAN, K. - KARTHIKEYANN, P. - SITTHIWIRATTHAM, T. On Hilfer-Type Fractional Impulsive Differential Equations. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS. ISSN 1687-9643, JUN 14 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/7803065>, Registrované v: WOS

ADMA24

WANG, JinRong - WEI, W. - FEČKAN, Michal. Nonlocal Cauchy problems for fractional evolution equations involving Volterra-Fredholm type integral operators.

In Miskolc Mathematical Notes, 2012, vol. 13, no. 1, p. 127-147. (2011: 0.351 - IF, Q4 - JCR, 0.107 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1787-2405.

Citácie:

1. [1.1] AWADALLA, M. - ABUASBEH, K. *On System of Nonlinear Sequential Hybrid Fractional Differential Equations. In MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING. ISSN 1024-123X, MAY 9 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/8556578>., Registrované v: WOS*
2. [1.1] AWADALLA, M. *Applicability of Monch's Fixed Point Theorem on Existence of a Solution to a System of Mixed Sequential Fractional Differential Equation. In JOURNAL OF FUNCTION SPACES. ISSN 2314-8896, MAY 28 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/5807120>., Registrované v: WOS*
3. [1.1] AWADALLA, M. *Some Existence Results for a System of Nonlinear Sequential Fractional Differential Equations with Coupled Nonseparated Boundary Conditions. In COMPLEXITY. ISSN 1076-2787, FEB 8 2022, vol. 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/8992894>., Registrované v: WOS*

ADMA25

WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. Controllability of Sobolev type fractional evolution systems. In *Dynamics of Partial Differential Equations*, 2014, vol. 11, no. 1, p. 71-87. (2013: 1.229 - IF, Q1 - JCR, 0.945 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1548-159X.

Citácie:

1. [1.1] AHMADOVA, A. - MAHMUDOV, N.I. - NIETO, J.J. *EXPONENTIAL STABILITY AND STABILIZATION OF FRACTIONAL STOCHASTIC DEGENERATE EVOLUTION EQUATIONS IN A HILBERT SPACE: SUBORDINATION PRINCIPLE. In EVOLUTION EQUATIONS AND CONTROL THEORY. ISSN 2163-2480, DEC 2022, vol. 11, no. 6, p. 1997-2015. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/eect.2022008>.*

Registrované v: WOS

2. [1.1] HUSEYNOV, I.T. - AHMADOVA, A. - MAHMUDOV, N.I. *On a study of Sobolev-type fractional functional evolution equations. In MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES. ISSN 0170-4214, JUN 2022, vol. 45, no. 9, p. 5002-5042. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mma.8090>.*

Registrované v: WOS

3. [1.1] MAHMUDOV, N.I. - AHMADOVA, A. - HUSEYNOV, I.T. *A novel technique for solving Sobolev-type fractional multi-order evolution equations. In COMPUTATIONAL & APPLIED MATHEMATICS. ISSN 2238-3603, MAR 2022, vol. 41, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40314-022-01781-x>.*

Registrované v: WOS

4. [1.1] VIJAYAKUMAR, V. - ALDOSARY, S.F. - NISAR, K.S. *Exact Controllability Results for Sobolev-Type Hilfer Fractional Neutral Delay Volterra-Fredholm Integro-Differential Systems. In FRACTAL AND FRACTIONAL. FEB 2022, vol. 6, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6020081>.*

Registrované v: WOS

5. [1.2] ALSARORI, Nawal A. - GHADLE, Kirtiwant P. *Existence and controllability of fractional evolution inclusions with impulse and sectorial operator. In Results in Nonlinear Analysis, 2022-01-01, 5, 3, pp. 235-249. Dostupné na: <https://doi.org/10.53006/rna.1018780>.*

Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] KUMAR, Ankit - JEET, Kamal - VATS, Ramesh Kumar. *CONTROLLABILITY OF HILFER FRACTIONAL INTEGRO-DIFFERENTIAL EQUATIONS OF SOBOLEV-TYPE WITH A NONLOCAL CONDITION IN A BANACH SPACE. In Evolution Equations and Control Theory, 2022-04-01, 11, 2, pp. 605-619. ISSN 21632472. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/eect.2021016>.*

Registrované v: SCOPUS

ADMA26

WANG, JinRong - FEČKAN, Michal*. Periodic solutions and stability of linear evolution equations with noninstantaneous impulses. In *Miskolc Mathematical Notes*, 2019, vol. 20, no. 2, p. 1299-1313. (2018: 0.468 - IF, Q4 - JCR, 0.302 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1787-2405. Dostupné na: <https://doi.org/10.18514/MMN.2019.2552>

Citácie:

1. [1.1] WU, H.J. - LI, C.D. - WANG, Y.N. - HE, Z.L. - DENG, H. *Stabilization of nonlinear dynamical systems via intermittent control with non-instantaneous impulses and actuator saturation. In ISA TRANSACTIONS. ISSN 0019-0578, NOV 2022, vol. 130, p. 316-324. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.isatra.2022.04.017>.*

Registrované v: WOS

2. [1.2] ABBAS, Saïd - BENCHOHRA, Mouffak - NIETO, Juan J. Caputo–Fabrizio fractional differential equations with non instantaneous impulses. In *Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo*, 2022-04-01, 71, 1, pp. 131-144. ISSN 0009725X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12215-020-00591-6>., Registrované v: SCOPUS
- ADMA27 WANG, JinRong - DENG, JianHua - FEČKAN, Michal. Hermite-Hadamard-type inequalities for r -convex functions based on the use of Riemann-Liouville fractional integrals. In *Ukrainian Mathematical Journal*, 2013, vol. 65, no. 2, p. 193-211. (2012: 0.154 - IF, Q4 - JCR, 0.323 - SJR). ISSN 0041-5995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11253-013-0773-y>
Citácie:
1. [1.1] QI, Y.F. - LI, G.P. - WANG, S. - WEN, Q.Z. HERMITE-HADAMARD FEAR-TYPE INEQUALITIES VIA KATUGAMPOLA FRACTIONAL INTEGRALS FOR S -CONVEX FUNCTIONS IN THE SECOND SENSE. In *FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY*. ISSN 0218-348X, NOV 2022, vol. 30, no. 07. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0218348X22501316>., Registrované v: WOS
- ADMA28 ZHAO, Hou Yu - FEČKAN, Michal. Pseudo almost periodic solutions of an iterative equation with variable coefficients. In *Miskolc Mathematical Notes*, 2017, vol. 18, no. 1, p. 515-524. (2016: 0.388 - IF, Q4 - JCR, 0.291 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1787-2405. Dostupné na: <https://doi.org/10.18514/MMN.2017.2047>
Citácie:
1. [1.1] KOSTIC, Marko. ALMOST PERIODIC TYPE FUNCTIONS AND DENSITIES. In *EVOLUTION EQUATIONS AND CONTROL THEORY*. ISSN 2163-2480, 2020. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/eect.2021008>., Registrované v: WOS
- ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS**
- ADMB01 AGAOGLOU, Makrina - FEČKAN, Michal** - PANAGIOTIDOU, Angeliki P. Existence and uniqueness of (ω, c) -periodic solutions of semilinear evolution equations. In *International Journal of Dynamical Systems and Differential Equations* : Int J Dynamical Systems and Differential Equations, 2020, vol. 10, no. 2, p. 149-166. (2019: 0.144 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1752-3583. Dostupné na: <https://doi.org/10.1504/IJDSDE.2020.106027>
Citácie:
1. [1.1] ALVAREZ, E. - DÍAZ, S. - LIZAMAO, C. Existence of (N, λ) -Periodic Solutions for Abstract Fractional Difference Equations. In *MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS*. ISSN 1660-5446, FEB 2022, vol. 19, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00009-021-01964-6>., Registrované v: WOS
2. [1.1] RAHMANI, A. - DU, W.S. - KHALLADI, M.T. - KOSTIC, M. - VELINOV, D. Proportional Caputo Fractional Differential Inclusions in Banach Spaces. In *SYMMETRY-BASEL*. SEP 2022, vol. 14, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym14091941>., Registrované v: WOS
3. [1.1] REN, L.L. - WANG, J.R. (ω, c) -Periodic Solutions to Fractional Differential Equations with Impulses. In *AXIOMS*. MAR 2022, vol. 11, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/axioms11030083>., Registrované v:

WOS

4. [1.2] AMSTER, Pablo - DÉBOLI, Alberto - PINTO, Manuel. HARTMAN AND NIRENBERG TYPE RESULTS FOR SYSTEMS OF DELAY DIFFERENTIAL EQUATIONS UNDER (ω, Q) -PERIODIC CONDITIONS. In *Discrete and Continuous Dynamical Systems Series B*, 2022-06-01, 27, 6, pp. 3019-3037. ISSN 15313492. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/dcdsb.2021171>., Registrované v: SCOPUS

- ADMB02 ARENDACKÁ, Barbora - SCHWARZ, K. - ŠTOLC, Svorad - WIMMER, Gejza, ml. - WITKOVSKÝ, Viktor. Variability issues in determining the concentration of isoprene in human breath by PTR-MS. In Journal of Breath Research, 2008, vol. 2, p. 037007. (2008 - WOS, SCOPUS). ISSN 1752-7155. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1752-7155/2/3/037007>
- Citácie:
1. [1.1] WEI, X. - LI, Q.Y. - WU, Y.H. - LI, J. - ZHANG, G.K. - SUN, M.X. - LI, Y.X. Determination of breath isoprene in 109 suspected lung cancer patients using cavity ringdown spectroscopy. In JOURNAL OF INNOVATIVE OPTICAL HEALTH SCIENCES. ISSN 1793-5458, SEP 2022, vol. 15, no. 05. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S1793545822500298>., Registrované v: WOS
- ADMB03 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VAJTERŠIČ, Marián. New dynamic orderings for the parallel one-sided block-Jacobi SVD algorithm. In Parallel Processing Letters, 2015, vol. 25, no. 2, article number 1550003. (2014: 0.312 - SJR, Q3 - SJR). (2015 - SCOPUS). ISSN 0129-6264. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0129626415500036>
- Citácie:
1. [1.1] CHANG, S.Y. - WU, H.C. Tensor Wiener Filter. In IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING. ISSN 1053-587X, 2022, vol. 70, p. 410-422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TSP.2022.3140722>., Registrované v: WOS
2. [1.1] XIAO, J.M. - PANG, Y.F. - XUE, Q. - SHUI, C.Y. - MENG, K. - MA, H. - LI, M.Y. - ZHANG, X.Y. - TAN, G.M. W-Cycle SVD: A Multilevel Algorithm for Batched SVD on GPUs. In SC22: INTERNATIONAL CONFERENCE FOR HIGH PERFORMANCE COMPUTING, NETWORKING, STORAGE AND ANALYSIS. ISSN 2167-4329, 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/SC41404.2022.00087>., Registrované v: WOS
- ADMB04 BEČKA, Martin - OKŠA, Gabriel - VIDLIČKOVÁ, Eva. New preconditioning for the one-sided block-Jacobi SVD algorithm. In Lecture Notes in Computer Science : Parallel Processing and Applied Mathematics, 2018, vol. 10777, p. 590-599. (2017: 0.295 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0302-9743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-319-78024-5_51
- Citácie:
1. [1.1] XIAO, J.M. - PANG, Y.F. - XUE, Q. - SHUI, C.Y. - MENG, K. - MA, H. - LI, M.Y. - ZHANG, X.Y. - TAN, G.M. W-Cycle SVD: A Multilevel Algorithm for Batched SVD on GPUs. In SC22: INTERNATIONAL CONFERENCE FOR HIGH PERFORMANCE COMPUTING, NETWORKING, STORAGE AND ANALYSIS. ISSN 2167-4329, 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/SC41404.2022.00087>., Registrované v: WOS
- ADMB05 DANCA, Marius-F. - FEČKAN, Michal - POSPÍŠIL, Michal. Difference equations with impulses. In Opuscula Mathematica, 2019, vol. 39, no. 1, p. 5-22. (2018: 0.685 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1232-9274. Dostupné na: <https://doi.org/10.7494/OpMath.2019.39.1.5>
- Citácie:
1. [3.1] TRIPATHY, A.K. - CHHATRIA, G.N. Oscillation of linear third-order impulsive difference equations with variable coefficients. In Journal of Egyptian Mathematical Society, 2022, vol. 30, art. no. 12, ISSN 2090-

- ADMB06 *9128. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s42787-022-00146-x>.*
 DAVIES, Sylvie - HOSPODÁR, Michal*. Square, power, positive closure, and complementation on star-free languages. In Lecture Notes in Computer Science, 2019, vol. 11612, p. 98-110. (2018: 0.283 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0302-9743.
 Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-23247-4_7
 Citácie:
 1. [1.2] *OLEJÁR, Viktor - SZABARI, Alexander. Closure Properties of Subregular Languages Under Operations. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 2022-01-01, 13419 LNCS, pp. 126-142. ISSN 03029743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-13502-6_9, Registrované v: SCOPUS*
- ADMB07 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.
 Citácie:
 1. [1.1] *ZHANG, L. - GUO, S.J. Existence and Multiplicity of Wave Trains in a 2D Diatomic Face-Centered Lattice. In JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCE. ISSN 0938-8974, AUG 2022, vol. 32, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00332-022-09813-w>, Registrované v: WOS*
- ADMB08 DVUREČENSKIJ, Anatolij - ZAHIRI, Omid. Pseudo EMV-algebras. I. Basic Properties. In Journal of Applied Logics : IFColog Journal of logics and their Applications, 2019, vol. 6, no. 7, p. 1285-1327. (2019 - WOS, SCOPUS). ISSN 2055-3706.
 Citácie:
 1. [1.1] *LIU, Hongxing. EMV-algebras with Quantifier and Semi-states on EMV-algebras. In JOURNAL OF MULTIPLE-VALUED LOGIC AND SOFT COMPUTING. ISSN 1542-3980, 2020, vol. 35, no. 3-4, pp. 365-387., Registrované v: WOS*
- ADMB09 DVUREČENSKIJ, Anatolij - ZAHIRI, Omid. On epicomplete MV-algebras. In Journal of Applied Logics : IFCoLog Journal of Logics and their Applications, 2018, vol. 5, no. 1, p. 165-183. ISSN 2055-3706.
 Citácie:
 1. [3.1] *CIUNGU, L.C. The category of L-algebras. In Trans. Fuzzy Sets and Systems, 2022, Vol. 1, Issue 2, p. 142-159, DOI 10.30495/tfss.2022.1959857.1034.*
- ADMB10 FEČKAN, Michal - WANG, JinRong. Mixed order fractional differential equations. In Mathematics, 2017, vol. 5, no. 4, p. 9. (2017 - WOS, SCOPUS). ISSN 2227-7390.
 Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math5040061>
 Citácie:
 1. [1.2] *ABO AMRA, Iman E. - MATAR, Mohammed M. Coupled system of fractional differential equations with impulsive and nonlocal coupled boundary conditions. In Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana. ISSN 1405213X, 2020-07-01, 26, 2, pp. 477-497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40590-019-00254-2>, Registrované v: SCOPUS*
 2. [1.2] *TARIBOON, Jessada - NTOUYAS, Sotiris K. - AHMAD, Bashir - ALSAEDI, Ahmed. Existence results for sequential riemann-liouville and caputo fractional differential inclusions with generalized fractional integral conditions. In Mathematics, 2020-06-01, 8, 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math8061044>, Registrované v: SCOPUS*

ADMB11 GRENDÁR, Marián. Entropy and effective support size. In Entropy, 2006, vol. 8, no. 3, p. 169-174. (2005: 0.300 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1099-4300. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/e8030169>

Citácie:

1. [1.1] *NASCIMENTO, S.M.C. - FOSTER, D.H. Information gains from commercial spectral filters in anomalous trichromacy. In OPTICS EXPRESS.*

- ISSN 1094-4087, MAY 9 2022, vol. 30, no. 10, p. 16883-16895. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/OE.451407.>, Registrované v: WOS
- ADMB12 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. Dostupné na: <https://doi.org/10.1214/09-EJS528>
- Citácie:
1. [3.1] KIEN, D.T. - WEI, N.H. – CHAUDHURI, S. *elhmc: An R Package for Hamiltonian Monte Carlo Sampling in Bayesian Empirical Likelihood*. In *arXiv*, 2022, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2209.01289>.
- ADMB13 HALUŠKOVÁ, Emília. Some monounary algebras with EKP. In *Mathematica Bohemica*, 2020, vol. 145, no. 4, p. 401-414. (2019: 0.203 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 0862-7959. Dostupné na: <https://doi.org/10.21136/MB.2019.0128-18>
- Citácie:
1. [1.1] CHAROENPOL, Aveya - CHOTWATTAKAWANIT, Udom. *The Relationship of Modular Lattice with Maximum Pre-period Property and Minimum Pre-period Property*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE*, 2022, vol. 17, no. 2, pp. 881-889. ISSN 1814-0424., Registrované v: WOS
- ADMB14 HAVIAR, Miroslav - KURTULÍK, S. A new class of graceful graphs: k-enriched fan graphs and their characterisations. In *CUBO : A Mathematical Journal*, 2021, vol. 23, no. 2, p. 313-331. ISSN 0716-7776. Dostupné na: <https://doi.org/10.4067/S0719-06462021000200313>
- Citácie:
1. [1.2] GALLIAN, Joseph A. *A Dynamic Survey of Graph Labeling*. In *Electronic Journal of Combinatorics*, 2021-01-01, 6, 24., Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] GALLIAN, Joseph A. *A Dynamic Survey of Graph Labeling*. In *Electronic Journal of Combinatorics*, 2022-01-01, 6, 25, pp. 4-623., Registrované v: SCOPUS
- ADMB15 HEINOSSARI, Teiko - LEPPÄJÄRVI, Leevi - PLÁVALA, Martin*. No-free-information principle in general probabilistic theories. In *Quantum : the open journal for quantum science*, 2019, vol. 3, p. 157. (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2521-327X. Dostupné na: <https://doi.org/10.22331/q-2019-07-08-157>
- Citácie:
1. [1.1] CAVALCANTI, P.J. - SELBY, J.H. - SIKORA, J. - SAINZ, A.B. *Decomposing all multipartite non-signalling channels via quasiprobabilistic mixtures of local channels in generalised probabilistic theories*. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*. ISSN 1751-8113, OCT 7 2022, vol. 55, no. 40. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac8ea4.>, Registrované v: WOS
2. [1.1] GALLEY, T.D. - GIACOMINI, F. - SELBY, J.H. *A no-go theorem on the nature of the gravitational field beyond quantum theory*. In *QUANTUM*. ISSN 2521-327X, AUG 17 2022, vol. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.22331/q-2022-08-17-779.>, Registrované v: WOS
- ADMB16 HOLZER, Markus - HOSPODÁR, Michal**. The range of state complexities of languages resulting from the cut operation. In *Lecture Notes in Computer Science : Language and Automata Theory and Applications*, 2019, vol. 11417, p. 190-202. (2018: 0.283 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0302-9743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-13435-8_14

Citácie:

1. [1.2] OLEJÁR, Viktor - SZABARI, Alexander. Closure Properties of Subregular Languages Under Operations. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 2022-01-01, 13419 LNCS, pp. 126-142. ISSN 03029743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-13502-6_9, Registrované v: SCOPUS

ADMB17 HOSPODÁR, Michal - MLYNÁRČIK, Peter. Operations on permutation automata. In Lecture Notes in Computer Science : Developments in Language Theory, 2020, vol. 12086, p. 122-136. (2019: 0.427 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0302-9743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-48516-0_10

Citácie:

1. [1.2] OLEJÁR, Viktor - SZABARI, Alexander. Closure Properties of Subregular Languages Under Operations. In Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 2022-01-01, 13419 LNCS, pp. 126-142. ISSN 03029743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-13502-6_9, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] RAUCH, Christian - HOLZER, Markus. On the Accepting State Complexity of Operations on Permutation Automata. In Electronic Proceedings in Theoretical Computer Science, EPTCS, 2022-08-27, 367, pp. 177-189. ISSN 20752180. Dostupné na:

<https://doi.org/10.4204/EPTCS.367.12>, Registrované v: SCOPUS

ADMB18 HOSPODÁR, Michal - JIRÁSKOVÁ, Galina - KRAJŇÁKOVÁ, Ivana. Operations on Boolean and alternating finite automata. In Lecture Notes in Computer Science : Computer Science - Theory and Applications, 2018, vol. 10846, p. 181-193. (2017: 0.295 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0302-9743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-319-90530-3_16

Citácie:

1. [3.1] Wan-Hsuan Lin , Chia-Hsuan Su , Jie-Hong (Roland) Jiang: Language Equation Solving via Boolean Automata Manipulation. In ICCAD '22: Proceedings of the 41st IEEE/ACM International Conference on Computer-Aided Design October 2022 Article No.: 88 Pages 1–9 <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3508352.3549428>

ADMB19 HOSPODÁR, Michal - HOLZER, Markus**. The ranges of accepting state complexities of languages resulting from some operations. In Lecture Notes in Computer Science : Implementation and Application of Automata, 2018, vol. 10977, p. 198-210. (2017: 0.295 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0302-9743. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-319-94812-6_17

Citácie:

1. [1.1] DASSOW, Juergen - JECKER, Ismael. Operational complexity and pumping lemmas. In ACTA INFORMATICA, 2022, vol. 59, no. 4, pp. 337-355. ISSN 0001-5903. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00236-022-00431-3>, Registrované v: WOS

ADMB20 MEDVEĎ, Milan - POSPÍŠIL, Michal*. Representation of solutions of systems of linear differential equations with multiple delays and linear parts given by nonpermutable matrices. In Journal of Mathematical Sciences, 2018, vol. 228, no. 3, p. 276-289. (2017: 0.304 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1072-3374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-017-3620-0>

Citácie:

1. [1.1] DU, F.F. - LU, J.G. Exploring a new discrete delayed Mittag-Leffler matrix function to investigate finite-time stability of Riemann-Liouville fractional-order delay difference systems. In *MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES*. ISSN 0170-4214, NOV 15 2022, vol. 45, no. 16, p. 9856-9878. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/mma.8342>., Registrované v: WOS

2. [1.1] MAHMUDOV, N.I. - AHMADOVA, A. - HUSEYNOV, I.T. A novel technique for solving Sobolev-type fractional multi-order evolution equations. In *COMPUTATIONAL & APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 2238-3603, MAR 2022, vol. 41, no. 2. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s40314-022-01781-x>., Registrované v: WOS

3. [1.1] MAHMUDOV, N.I. Multi-delayed perturbation of Mittag-Leffler type matrix functions. In *JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS*. ISSN 0022-247X, JAN 1 2022, vol. 505, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2021.125589>., Registrované v: WOS

4. [1.1] SI, Y.C. - WANG, J.R. Relative controllability of multiagent systems with pairwise different delays in states. In *NONLINEAR ANALYSIS-MODELLING AND CONTROL*. ISSN 1392-5113, 2022, vol. 27, no. 2, p. 289-307. Dostupné na: <https://doi.org/10.15388/namc.2022.27.25333>.,

Registrované v: WOS

5. [1.1] VADIVOO, B.S. - JOTHILAKSHMI, G. - ALMALKI, Y. - DEBBOUCHE, A. - LAVANYA, M. Relative controllability analysis of fractional order differential equations with multiple time delays. In *APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION*. ISSN 0096-3003, SEP 1 2022, vol. 428. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127192>.,

Registrované v: WOS

ADMB21 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea. Structure of Uninorms with Continuous Diagonal Functions. In *Studies in fuzziness and soft computing : On Logical, Algebraic, and Probabilistic Aspect of Fuzzy Set Theory*, 2016, vol. 336, p. 109-135. ISSN 1434-9922. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-319-28808-6_7

Citácie:

1. [1.1] DURANTE, F. - KLEMENT, E.P. - SAMINGER-PLATZ, S. - SEMPI, C. Ordinal sums: From triangular norms to bi- and multivariate copulas. In *FUZZY SETS AND SYSTEMS*. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 28-64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.04.001>.,

Registrované v: WOS

ADMB22 NEDELA, Roman** - PONOMARENKO, Ilia. Recognizing and Testing Isomorphism of Cayley Graphs over an Abelian Group of Order $4p$ in Polynomial Time. In *Springer Proceedings in Mathematics and Statistics 305 : Isomorphisms, Symmetry and Computations in Algebraic Graph Theory*. - Springer, 2020, 2020, vol. 305, p. 195-218. ISBN 978-3-030-32808-5. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-32808-5_7

Citácie:

1. [1.1] GUO, Jin - GUO, Wenbin - RYABOV, Grigory - VASIL',EV, Andrey V. On Cayley representations of central Cayley graphs over almost simple groups. In *JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS*, 2022. ISSN 0925-9899. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10801-022-01166-7>.,

Registrované v: WOS

ADMB23 OLEJNIK, F. - AWREJCEWICZ, Jan - FEČKAN, Michal. An approximation method for the numerical solution of planar discontinuous dynamical systems with

stick-slip friction. In Applied Mathematical Sciences, 2014, vol. 8, no. 145, p. 7213-7238. (2013: 0.439 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1312-885X.

Citácie:

1. [1.1] MAYYAS, M. *Modeling and analysis of vibratory feeder system based on robust stick-slip motion. In JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL. ISSN 1077-5463, SEP 2022, vol. 28, no. 17-18, p. 2301-2309.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/10775463211009633>., Registrované v: WOS

ADMB24 REPICKÝ, Miroslav. Spaces not distinguishing ideal convergences of real-valued functions. In Real Analysis Exchange, 2021, vol. 46, no. 2, p. 367-394. (2020: 0.229 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 0147-1937. Dostupné na: <https://doi.org/10.14321/realanalexch.46.2.0367>

- Citácie:
 1. [1.1] FILIPOW, R. - KWELA, A. YET ANOTHER IDEAL VERSION OF THE BOUNDING NUMBER. In JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC. ISSN 0022-4812, SEP 2022, vol. 87, no. 3, p. 1065-1092. Dostupné na: <https://doi.org/10.1017/jsl.2021.69.>, Registrované v: WOS
- ADMB25 REPICKÝ, Miroslav. Spaces not distinguishing ideal convergences of real-valued functions, II. In Real Analysis Exchange, 2021, vol. 46, no. 2, p. 395-422. (2020: 0.229 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 0147-1937. Dostupné na: <https://doi.org/10.14321/realanalexch.46.2.0395>
- Citácie:
 1. [1.1] FILIPOW, R. - KWELA, A. YET ANOTHER IDEAL VERSION OF THE BOUNDING NUMBER. In JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC. ISSN 0022-4812, SEP 2022, vol. 87, no. 3, p. 1065-1092. Dostupné na: <https://doi.org/10.1017/jsl.2021.69.>, Registrované v: WOS
- ADMB26 RUJEVIC, Biljana - KAPLAR, Marija - KAPLAR, Sebastijan - STANKOVIC, Ranka - OBRADOVIC, Ivan - MAČUTEK, Ján. Quantitative analysis of syllable properties in Croatian, Serbian, Russian, and Ukrainian. In Language and Text: Data, models, information and applications. - Amsterdam : John Benjamin Publishing Company, 2021, p. 55-67. ISBN 978-90-272-1010-4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1075/cilt.356.04ruj>
- Citácie:
 1. [1.1] SAFRYGHIN, Alexandra - CROSS, Catharine - FALLON, Brittany - HEESEN, Raphaela - FERRER-I-CANCHO, Ramon - HOBATER, Catherine. Variable expression of linguistic laws in ape gesture: a case study from chimpanzee sexual solicitation. In ROYAL SOCIETY OPEN SCIENCE, 2022, vol. 9, no. 11, art. nr. 220849. ISSN 2054-5703. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rsos.220849.>, Registrované v: WOS
- ADMB27 SHANNON, Anthony G.** - RIEČAN, Beloslav - SOTIROVA, Evdokia - ATANASSOV, Krassimir T. - KRAWCZAK, Maciej - MELO-PINTO, Pedro - PARVATHI, Rangasamy - KIM, Taekyun. Generalized net models of academic promotion and doctoral candidature. In Recent Contributions in Intelligent Systems. - Springer International Publishing Switzerland, 2017, p. 263-277. ISBN 978-3-319-41437-9. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-319-41438-6_15
- Citácie:
 1. [1.1] SPASIC, A.J. - JANKOVIC, D.S. - RAJKOVIC, P.J. - ALEKSIC, D.S. Programme-Sensitive Modifications of Generalized Net Model of Software-Intensive Production of Stereoscopic Multimedia Content. In JOURNAL OF COMPUTER AND SYSTEMS SCIENCES INTERNATIONAL. ISSN 1064-2307, OCT 2022, vol. 61, no. 5, p. 824-842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1064230722050136.>, Registrované v: WOS
- ADMB28 SOTIROVA, Evdokia** - SHANNON, Anthony G. - KIM, Taekyun - KRAWCZAK, Maciej - MELO-PINTO, Pedro - RIEČAN, Beloslav. Intuitionistic fuzzy evaluations for the analysis of a student's knowledge in university e-learning courses. In Studies in Computational Intelligence : Ituitionistic Fuzziness and Other Intelligent Theories and Their Applications. - Springer Nature, 2019, vol. 757, p. 95-100. (2018: 0.183 - SJR, Q4 - SJR). ISBN 978-3-319-78930-9. ISSN 1860-949X. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-319-78931-6_6
- Citácie:
 1. [1.1] HADZHIKOLEV, Emil - HADZHIKOLEVA, Stanka - YOTOV,

Kostadin - OROZOVA, Daniela. Models for Multicomponent Fuzzy Evaluation, with a Focus on the Assessment of Higher-Order Thinking Skills. In TEM JOURNAL-TECHNOLOGY EDUCATION MANAGEMENT INFORMATICS. ISSN 2217-8309, 2020, vol. 9, no. 4, pp. 1656-1662.

Dostupné na: <https://doi.org/10.18421/TEM94-43>., Registrované v: WOS 2. [1.1] SPASIC, A.J. - JANKOVIC, D.S. - RAJKOVIC, P.J. - ALEKSIC, D.S. Programme-Sensitive Modifications of Generalized Net Model of Software-Intensive Production of Stereoscopic Multimedia Content. In JOURNAL OF COMPUTER AND SYSTEMS SCIENCES INTERNATIONAL. ISSN 1064-2307, OCT 2022, vol. 61, no. 5, p. 824-842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1064230722050136>., Registrované v: WOS

ADMB29 ŠUCH, Ondrej - KLIMO, Martin - ŠKVAREK, Ondrej. Phoneme discrimination using a pair of neurons built from CRS fuzzy logic gates. In AIP Conference Proceedings, 2015, vol. 1648, p. [1-4], art. no. UNSP 280010. (2014: 0.171 - SJR). (2015 - WOS, SCOPUS). ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.4912539>

Citácie:

1. [1.2] GETACHEW, Melaku Nigus - PRIYADARSHINI, Rashmi - MEHRA, R. M. The memristor and its implementation in deep neural network designing: A review. In Artificial Intelligence: Applications and Innovations, 2022-09-23, pp. 211-255. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1201/9781003217237-10>., Registrované v: SCOPUS

ADMB30 WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. On the stability of first order impulsive evolution equations. In Opuscula Mathematica, 2014, vol. 34, no. 3, p. 639-657. (2013: 0.159 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1232-9274.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, C.W. - LI, M.M. Existence and Ulam Type Stability for Impulsive Fractional Differential Systems with Pure Delay. In FRACTAL AND FRACTIONAL. DEC 2022, vol. 6, no. 12. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/fractalfract6120742>., Registrované v: WOS

2. [1.1] SHAH, S.O. - TUNÇ, C. - RIZWAN, R. - ZADA, A. - KHAN, Q.U. - ULLAH, I. - ULLAH, I. Bielecki-Ulam's Types Stability Analysis of Hammerstein and Mixed Integro-Dynamic Systems of Non-Linear Form with Instantaneous Impulses on Time Scales. In QUALITATIVE THEORY OF DYNAMICAL SYSTEMS. ISSN 1575-5460, DEC 2022, vol. 21, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12346-022-00639-1>., Registrované v:

WOS

3. [1.1] SHAH, S.O. - ZADA, A. Hyers-Ulam Stability of Non-Linear Volterra Integro-Delay Dynamic System with Fractional Integrable Impulses on Time Scales. In IRANIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL SCIENCES AND INFORMATICS. ISSN 1735-4463, 2022, vol. 17, no. 1, p. 85-97. Dostupné na: <https://doi.org/10.52547/ijmsi.17.1.85>., Registrované v: WOS

4. [1.1] SHIKHARE, P.U. - KUCCHE, K.D. - SOUSA, J.V.D. On the nonlinear impulsive Volterra-Fredholm integro differential equations. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR ANALYSIS AND APPLICATIONS. ISSN 2008-6822, 2022, vol. 13, no. 1, p. 523-537. Dostupné na: <https://doi.org/10.22075/injaa.2020.20005.2117>.,

Registrované v: WOS

ADMB31 WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. Fractional order iterative functional differential equations with parameter. In Applied Mathematical Modelling, 2013, vol. 37, no. 8, p. 6055-6067. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2012.12.011>

Citácie:

1. [1.1] GUERFI, A. - ARDJOUNI, A. EXISTENCE OF NONNEGATIVE SOLUTIONS FOR A HYBRID NONLINEAR DIFFERENTIAL EQUATION WITH ITERATIVE TERMS. In ACTA MATHEMATICA UNIVERSITATIS

- COMENIANAE, 2022, vol. 91, no. 2, pp. 141-148. ISSN 0231-6986.,
 Registrované v: WOS
- ADMB32 WANG, JinRong - FEČKAN, Michal - ZHOU, Yong. Nonexistence of periodic solutions and asymptotically periodic solutions for fractional differential equations. In Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 2013, vol. 18, no. 2, p. 246-256. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2012.07.004>
 Citácie:
1. [1.1] DJILLALI, S. - ATANGANA, A. - ZEB, A. - PARK, C. *Mathematical analysis of a fractional-order epidemic model with nonlinear incidence function.* In AIMS MATHEMATICS. 2022, vol. 7, no. 2, p. 2160-2175. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022123>., Registrované v: WOS
 2. [1.1] EDELMAN, M. - HELMAN, A.B. *Asymptotic cycles in fractional maps of arbitrary positive orders.* In FRACTIONAL CALCULUS AND APPLIED ANALYSIS. ISSN 1311-0454, FEB 2022, vol. 25, no. 1, p. 181-206. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13540-021-00008-w>., Registrované v: WOS
 3. [1.2] ZHANG, Tianwei - LI, Yongkun. *S-asymptotically periodic fractional functional differential equations with off-diagonal matrix Mittag-Leffler function kernels.* In Mathematics and Computers in Simulation, 2022-03-01, 193, pp. 331-347. ISSN 03784754. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2021.10.006>., Registrované v: SCOPUS
 4. [1.2] ZHANG, Tianwei - ZHOU, Jianwen - LIAO, Yongzhi. *Exponentially Stable Periodic Oscillation and Mittag-Leffler Stabilization for Fractional-Order Impulsive Control Neural Networks with Piecewise Caputo Derivatives.* In IEEE Transactions on Cybernetics, 2022-09-01, 52, 9, pp. 9670-9683. ISSN 21682267. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TCYB.2021.3054946>., Registrované v: SCOPUS

ADNA Vedecké práce v domácich impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADNA01 ČERNÁK, Štefan - JAKUBÍK, Ján. Weak relatively uniform convergences on MV-algebras. In Mathematica Slovaca, 2013, vol. 63, s. 13-32. (2012: 0.394 - IF, Q4 - JCR, 0.443 - SJR). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s12175-012-0078-x>
 Citácie:
1. [1.1] RAJABISOTUDEH, F. - KOUHESTANI, N. *MV-pseudo metrics on MV-algebras.* In ANNALS OF THE UNIVERSITY OF CRAIOVA-MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE SERIES, 2022, vol. 49, no. 1, pp. 35-51. ISSN 1223-6934., Registrované v: WOS
- ADNA02 HOLÁ, Ľubica - NOVOTNÝ, Branislav. Subcontinuity. In Mathematica Slovaca, 2012, vol. 62, s. 345-362. (2011: 0.269 - IF, Q4 - JCR, 0.407 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s12175-012-0013-1>
 Citácie:
1. [1.1] GUPTA, Lipsy - AGGARWAL, Manisha. *Split continuity: A different perspective.* In TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS, 2022, vol. 317, art. nr. 108189. ISSN 0166-8641. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.topol.2022.108189>., Registrované v: WOS
- ADNA03 KADKHODA, Nematollah - FEČKAN, Michal*. Application of $\tan(\phi(x)/2)$ -expansion method to burgers and foam drainage equations. In Mathematica Slovaca,

2018, vol. 68, no. 5, p. 1057-1064. (2017: 0.314 - IF, Q4 - JCR, 0.339 - SJR, Q3 - SJR). (2018 - WOS, SCOPUS). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2017-0167>

Citácie:

- [1.1] KAUR, L. - KUIDEEP. *Exact Solutions of (2+1) Dimensional Cubic Klein-Gordon (cKG) Equation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICAL ENGINEERING AND MANAGEMENT SCIENCES. ISSN 2455-7749, OCT 2022, vol. 7, no. 5, p. 613-623. Dostupné na: <https://doi.org/10.33889/IJMEMS.2022.7.5.040>., Registrované v: WOS*
- [1.2] KULDEEP - KAUR, Lakhveer. *Exact solutions of (2+1)-dimensional variable coefficients potential Kadomstev-Petviashvili (VCKP) equation. In Nonlinear Studies, 2022-01-01, 29, 3, pp. 757-766. ISSN 13598678., Registrované v: SCOPUS*

ADNA04 LIU, Shengda - WANG, JinRong - ZHOU, Yong - FEČKAN, Michal. Iterative learning control with pulse compensation for fractional differential systems. In *Mathematica Slovaca*, 2018, vol. 68, no. 3, p. 563-574. (2017: 0.314 - IF, Q4 - JCR, 0.339 - SJR, Q3 - SJR). (2018 - WOS, SCOPUS). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2017-0125>

Citácie:

- [1.1] LIU, Q. - WU, Z.J. - TIAN, S.P. *Analysis on PD ^{α} iterative learning control algorithm for fractional differential nonlinear singular systems. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE. ISSN 0020-7721, OCT 26 2022, vol. 53, no. 14, p. 2967-2979. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207721.2022.2067907>., Registrované v: WOS*
- [1.1] ZHANG, S. - YANG, Y.Q. - SUI, X. - ZHANG, Y.N. *Synchronization of fractional-order memristive recurrent neural networks via aperiodically intermittent control. In MATHEMATICAL BIOSCIENCES AND ENGINEERING. ISSN 1547-1063, 2022, vol. 19, no. 11, p. 11717-11734. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/mbe.2022545>., Registrované v: WOS*

ADNA05 RIEČAN, Beloslav - SAMUELČIK, Karol. On non-additive probability measures. In *Mathematica Slovaca*, 2017, vol. 67, no. 6, p. 1571-1576. (2016: 0.346 - IF, Q4 - JCR, 0.498 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2017-0071>

Citácie:

- [1.1] ONTKOVICOVÁ, Z. - KISELÁK, J. - HUTNÍK, O. *On quadruplets of nonadditive integrals. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 297-319. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2021.12.006>., Registrované v: WOS*

ADNA06 WANG, JinRong - DENG, JianHua - FEČKAN, Michal. Exploring s-e-condition and applications to some Ostrowski type inequalities via Hadamard fractional integrals. In *Mathematica Slovaca*, 2014, vol. 64, no. 6, p. 1381-1396. (2013: 0.451 - IF, Q3 - JCR, 0.284 - SJR, Q3 - SJR). (2014 - WOS). ISSN 0139-9918.

Citácie:

- [1.1] DU, T.S. - ZHOU, T.C. *On the fractional double integral inclusion relations having exponential kernels via interval-valued co-ordinated convex mappings. In CHAOS SOLITONS & FRACTALS. ISSN 0960-0779, MAR 2022, vol. 156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.111846>., Registrované v: WOS*
- [1.1] KHAN, M.B. - CATAS, A. - ALSALAMI, O.M. *Some New Estimates*

on Coordinates of Generalized Convex Interval-Valued Functions. In FRACTAL AND FRACTIONAL. AUG 2022, vol. 6, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract6080415>., Registrované v: WOS
3. [1.1] KHAN, M.B. - SANTOS-GARCÍA, G. - NOOR, M.A. - SOLIMAN, M.S. *Some new concepts related to fuzzy fractional calculus for up and down convex fuzzy-number valued functions and inequalities. In CHAOS SOLITONS & FRACTALS. ISSN 0960-0779, NOV 2022, vol. 164. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2022.112692>., Registrované v: WOS*
4. [1.1] PENG, Y. - FU, H. - DU, T.S. *Estimations of Bounds on the Multiplicative Fractional Integral Inequalities Having Exponential Kernels. In COMMUNICATIONS IN MATHEMATICS AND STATISTICS. ISSN 2194-6701, 2022 DEC 24 2022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40304-022-00285-8>., Registrované v: WOS*
5. [1.1] YU, S.H. - DU, T.S. *Certain inequalities in frame of the left-sided fractional integral operators having exponential kernels. In AIMS MATHEMATICS. 2022, vol. 7, no. 3, p. 4094-4114. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/math.2022226>., Registrované v: WOS*

ADNA07 WITKOVSKÝ, Viktor - WIMMER, Gejza - DUBY, T. *Estimating the distribution of a stochastic sum of IID random variables. In Mathematica Slovaca, 2020, vol. 70. no. 3, p. 759-774. (2019: 0.654 - IF, Q3 - JCR, 0.397 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0139-9918. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ms-2017-0389>*

Citácie:

1. [1.1] COELHO, C.A. *Likelihood Ratio Tests for Elaborate Covariance Structures and for MANOVA Models with Elaborate Covariance Structures - A Review. In JOURNAL OF THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE. ISSN 0970-4140, 2022., Registrované v: WOS*

ADNB Vedecké práce v domácich neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADNB01 FEČKAN, Michal - PAČUTA, J. *Data approximation using Lotka-Volterra models and a software minimization function. In Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics, 2019, vol. 15, no. 2, p. 5-14. ISSN 1339-0015. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/jamsi-2019-0005>*

Citácie:

1. [1.1] KHAN, N.T. - ASLAM, J. - RAUF, A.A. - KIM, Y.B. *The Case of South Korean Airlines-Within-Airlines Model: Helping Full-Service Carriers Challenge Low-Cost Carriers. In SUSTAINABILITY. MAR 2022, vol. 14, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su14063468>., Registrované v: WOS*

ADNB02 LUO, Dahui - WANG, JinRong - FEČKAN, Michal. *Applying fractional calculus to analyze economic growth modelling. In Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics, 2018, vol. 14, no. 1, p. 25-36. ISSN 1339-0015. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/jamsi-2018-0003>*

Citácie:

1. [1.2] NAGY, A. M. *Numerical solutions for nonlinear multi-term fractional differential equations via Dickson operational matrix. In International Journal of Computer Mathematics, 2022-01-01, 99, 7, pp. 1505-1515. ISSN 00207160. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207160.2021.1986214>., Registrované v: SCOPUS*

- ADNB03 WIMMER, Gejza** - WITKOVSKÝ, Viktor. Two-dimensional linear comparative calibration and measurement uncertainty. In MEASUREMENT 2019 : Proceedings of the 12th International Conference on Measurement. - Bratislava, Slovakia : Institute of Measurement Science, Slovak Academy of Sciences, 2019, p. 66-69. (2019 - WOS, SCOPUS). ISBN 978-80-972629-2-1. Dostupné na: <https://doi.org/10.23919/MEASUREMENT47340.2019.8779887>
- Citácie:
- [3.1] ZAKHAROV, I. - NEYEZHMAKOV, P. – SEMENIKHIN, V. – WARSZAM, Z.L. *Measurement Uncertainty Evaluation of Parameters Describing the Calibrated Curves. In AUTOMATION 2022: NEW SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES FOR AUTOMATION, ROBOTICS AND MEASUREMENT TECHNIQUES. Springer, 2022, AISC vol. 1427. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-03502-9_38.*
- ADNB04 WITKOVSKÝ, Viktor** - WIMMER, Gejza. Inverse and direct prediction and its effect on measurement uncertainty in polynomial comparative calibration. In MEASUREMENT 2019 : Proceedings of the 12th International Conference on Measurement. - Bratislava, Slovakia : Institute of Measurement Science, Slovak Academy of Sciences, 2019, p. 62-65. (2019 - WOS, SCOPUS). ISBN 978-80-972629-2-1. Dostupné na: <https://doi.org/10.23919/MEASUREMENT47340.2019.8779926>
- Citácie:
- [1.1] FARAYOLA, P.O. - BRUCE, I. - CHAGANTI, S.K. - SHEIKH, A. - RAVI, S. - CHEN, D. *The Least-Squares Approach to Systematic Error Identification and Calibration in Semiconductor Multisite Testing. In 2022 IEEE 40TH VLSI TEST SYMPOSIUM (VTS). ISSN 1093-0167, 2022., Registrované v: WOS*
 - [3.1] ZAKHAROV, I. - NEYEZHMAKOV, P. – SEMENIKHIN, V. – WARSZAM, Z.L. *Measurement Uncertainty Evaluation of Parameters Describing the Calibrated Curves. In AUTOMATION 2022: NEW SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES FOR AUTOMATION, ROBOTICS AND MEASUREMENT TECHNIQUES. Springer, 2022, AISC vol. 1427. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-03502-9_38.*
- ADNB05 WITKOVSKÝ, Viktor - WIMMER, Gejza - ĎURIŠOVÁ, Z. - ĎURIŠ, S. - PALENČÁR, R. Brief overview of methods for measurement uncertainty analysis: GUM uncertainty framework, Monte Carlo method, characteristic function approach. In MEASUREMENT 2017 : Proceedings of the 11th International Conference on Measurement. - Bratislava, Slovakia : Institute of Measurement Science, SAS, 2017, p. 35-38. ISBN 978-80-972629-0-7. Dostupné na: <https://doi.org/10.23919/MEASUREMENT.2017.7983530>
- Citácie:
- [1.1] CHEN, Y.M. - LI, X.H. - HUANG, L.X. - WANG, X. - LIU, C.H. - ZHAO, F. - HUA, Y. - FENG, P. *GUM method for evaluation of measurement uncertainty: BPL long wave time service monitoring. In MEASUREMENT. ISSN 0263-2241, FEB 15 2022, vol. 189. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2021.110459>., Registrované v: WOS*
 - [2.1] KUWALEK, P. - WICZYNSKI, G. *Problem of Total Harmonic Distortion Measurement Performed by Smart Energy Meters. In MEASUREMENT SCIENCE REVIEW. ISSN 1335-8871, FEB 1 2022, vol. 22, no. 1, p. 1-10. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/msr-2022-0001>., Registrované v: WOS*

***AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

- AEC01 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] TORRA, V. (Max, \oplus)-transforms and genetic algorithms for fuzzy measure identification. In FUZZY SETS AND SYSTEMS. ISSN 0165-0114, DEC 28 2022, vol. 451, p. 253-265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fss.2022.09.008>., Registrované v: WOS
- AEC02 MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, Andrea - AHMAD, K. Multi-polar Aggregation. In Advances in Computational Intelligence: 14th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IPMU 2012, Catania, Italy, July 9-13, 2012, Proceedings, Part III. Communications in Computer and Information Science, vol. 299. - Berlin : Springer, 2012, p. 379-387. ISBN 978-3-642-31717-0.
Citácie:
1. [1.1] KAZANCI, O. - HOSKOVA-MAYEROVA, S. - DAVVAZ, B. Multipolar Fuzzy Hyperideals in Ordered Semihypergroups. In MATHEMATICS. OCT 2022, vol. 10, no. 19. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math10193424>., Registrované v: WOS
- AEC03 SHANNON, A. - RIEČAN, Beloslav - OROZOVA, D. - SOTIROVA, E. - ATANASSOV, K. - KRAWCZAK, M. - MELO-PEDRO, P. - PARVATHI, R. - KIM, T. Generalized net model of the process of selection and usage of an intelligent e-learning system. In 2012 6th IEEE International Conference Intelligent systems: IS 2012, Sofia, Bulgaria, 6-8 September, 2012. - Piscataway : IEEE, 2012, p. 233-236. ISBN 978-1-4673-2276-8.
Citácie:
1. [1.1] WANG, Y. - EYSINK, T.H.S. - QU, Z.L. - YANG, Z.J. - SHAN, H.M. - ZHANG, N. - ZHANG, H. - WANG, Y.N. Interactive Response System to Promote Active Learning in Intelligent Learning Environments. In JOURNAL OF EDUCATIONAL COMPUTING RESEARCH. ISSN 0735-6331, DEC 2022, vol. 60, no. 7, p. 1867-1891. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/07356331221082191>., Registrované v: WOS

AECA Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch a kratšie kapitoly/state v zahraničných vedeckých monografiách alebo VŠ učebniciach

- AECA01 BUTKA, Peter - PÓCS, Jozef - PÓCSOVÁ, Jana. Reduction of concepts from generalized one-sided concept lattice based on subsets quality measure. In New research in multimedia and internet systems. - Springer International Publishing, 2015, s. 101-111. ISBN 978-3-319-10382-2. ISSN 2194-5357.
Citácie:
1. [1.1] RAVAL, K.R. - GOYANI, M.M. A survey on event detection based video summarization for cricket. In MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS. ISSN 1380-7501, AUG 2022, vol. 81, no. 20, p. 29253-29281. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11042-022-12834-y>., Registrované v: WOS

AECA02 WILSON, Andrew - MAČUTEK, Ján. A Classification of the Celtic Languages Based on Grapheme Frequencies. In Words and Numbers : In Memory of Peter Grzybek (1957-2019). - Ludenscheid, Germany : RAM-Verlag, 2020, p. 53-68. ISBN 978-3-942303-89-7.

Citácie:

1. [1.2] *KELIH, Emmerich - ZÖRNIG, Peter. Phoneme Frequencies in slovene (Text vs. Dictionary). In Slovenski Jezik, 2022-01-01, 14, pp. 64-95. ISSN 14082616. Dostupné na: <https://doi.org/10.3986/sjsls.14.1.03.>, Registrované v: SCOPUS*

***AEE Vedecké práce v zahraničných nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

AEE01 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. - Washington : National Academy of Sciences, 2011, vol. 108, no. 17, p. 6817-6822. (2010: 9.771 - IF, Q1 - JCR, 6.898 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0027-8424.

Citácie:

1. [1.1] *BENG, T.K. - RODRIGUEZ, M.J. - BORG, C. Stereocontrolled access to δ -lactone-fused- γ -lactams bearing angular benzylic quaternary stereocenters. In RSC ADVANCES. JUN 7 2022, vol. 12, no. 27, p. 17617-17620. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ra02167f.>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *BHAT, A.A. - TANDON, N. - TANDON, R. Pyrrolidine derivatives as antibacterial agents, current status and future prospects: a patent review. In PHARMACEUTICAL PATENT ANALYST. ISSN 2046-8954, NOV 2022, vol. 11, no. 6, p. 187-198. Dostupné na: <https://doi.org/10.4155/ppa-2022-0015.>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] *HAMILTON, D.J. - BEEMSTERBOER, M. - CARTER, C.M. - ELSAYED, J. - HUIBERTS, R.E.M. - KLEIN, H.F. - O'BRIEN, P. - DE ESCH, I.J.P. - WIJTMANS, M. Puckering the Planar Landscape of Fragments: Design and Synthesis of a 3D Cyclobutane Fragment Library. In CHEMMEDCHEM. ISSN 1860-7179, MAY 4 2022, vol. 17, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cmdc.202200113.>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] *MATEEV, E. - GEORGIEVA, M. - ZLATKOV, A. Pyrrole as an Important Scaffold of Anticancer Drugs: Recent Advances. In JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES. JAN 4 2022, vol. 25, p. 24-40., Registrované v: WOS*

5. [1.1] *SINHA, S. - HAZARIKA, A. - JOHARI, S. - NEOG, B. - RAJKHOWA, S. - BISWAS, A. IMPDB: Indian Medicinal Phytochemical Database Curated for Drug Designing. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL BIOPHYSICS AND CHEMISTRY. ISSN 2737-4165, SEP 2022, vol. 21, no. 06, p. 709-728. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S2737416522500302.>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] YIN, L.N. - GUAN, T. - CHENG, J. - PAN, D.C. - LU, J.Y. - HUANG, J.H. - WU, J.Q. - CHEN, X.L. - YOU, T.Y. - HUO, X.T. - HE, Y.T. - PANG, J.Y. - HU, Q.Z. Manipulations of phenylnorbornyl palladium species for multicomponent construction of a bridged polycyclic privileged scaffold. In *COMMUNICATIONS CHEMISTRY*. ISSN 2399-3669, OCT 29 2022, vol. 5, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s42004-022-00759-4>., Registrované v: WOS

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

AFC01 MAČUTEK, Ján - ČECH, Radek - COURTIN, Marine. The Menzerath-Altmann law in syntactic structure revisited: Combining linearity of language with dependency syntax. In *Second Workshop on Quantitative Syntax.Proceedings*. Rec. Chiara Alzetta, Aditya Bhargava. - Stroudsburg, USA : The Association for Computational Linguistics, 2021, p. 65-73. ISBN 978-1-955917-15-5.

Citácie:

1. [1.1] HOU, Renkui - HUANG, Chu-Ren - AHRENS, Kathleen. Regional varieties and diachronic changes in Chinese political discourse. In *HUMANITIES & SOCIAL SCIENCES COMMUNICATIONS*, 2022, vol. 9, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01488-8>., Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, Yaqin - CHEN, Heng. The Menzerath-Altmann law on the clause level in English texts. In *LINGUISTICS VANGUARD*, 2022, vol. 8, no. 1, pp. 331-346. ISSN 2199-174X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/lingvan-2022-0048>., Registrované v: WOS

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

GII01 ŽÁČIK, Tibor - MRAČKA, Igor - HAJOSSY, Rudolf - HYČKO, Marek. Reinforcement Learning in Gas Transport Control. In *PSIG 2018*. - Utah : Pipeline Simulation Interst Group, 2018, 2018. Dostupné na internete: <https://onepetro.org/PSIGAM/proceedings-abstract/PSIG18/All-PSIG18/PSIG-1806/2088> (Annual Meeting)

Citácie:

1. [1.2] ALZHRANI, Majed - ALOTAIBI, Bader - AMAN, Beshir. Novel Stuck Pipe Troubles Prediction Model Using Reinforcement Learning. In *International Petroleum Technology Conference, IPTC 2022*, 2022-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.2523/IPTC-22151-MS>., Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] MOHAMED-ILIASSE, Mahraz - LOUBNA, Benabbou - ABDELAZIZ, Berrado. Machine Learning in Supply Chain Management: A Systematic Literature Review. In *International Journal of Supply and Operations Management*, 2022-11-01, 9, 4, pp. 398-416. ISSN 23831359. Dostupné na: <https://doi.org/10.22034/ijssom.2021.109189.2279>., Registrované v: SCOPUS

Príloha A-4

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

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. Mgr. Tibor Macko, PhD.

Názov semestr. predmetu: Algebraická topológia

Počet hodín za semester: 52

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

doc. Mgr. Tibor Macko, PhD.

Názov semestr. predmetu: Diferenciálna topológia

Počet hodín za semester: 26

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

doc. Mgr. Tibor Macko, PhD.

Názov semestr. predmetu: Lineárna algebra a geometria 1

Počet hodín za semester: 52

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

doc. Mgr. Tibor Macko, PhD.

Názov semestr. predmetu: Lineárna algebra a geometria 2

Počet hodín za semester: 52

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

doc. Mgr. Tibor Macko, PhD.

Názov semestr. predmetu: Teória kategórií 1

Počet hodín za semester: 26

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

doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.

Názov semestr. predmetu: Analýza rozptylu

Počet hodín za semester: 26

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

doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z matematickej štatistiky

Počet hodín za semester: 26

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

doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z teórie pravdepodobnosti

Počet hodín za semester: 26

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

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Logika

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Ústav aplikovanej informatiky a matematiky

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rýchle algoritmy

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Ústav aplikovanej informatiky a matematiky

Mgr. Branislav Novotný, PhD.

Názov semestr. predmetu: Štatistika 2

Počet hodín za semester: 32

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

Mgr. Branislav Novotný, PhD.

Názov semestr. predmetu: Štatistika 2

Počet hodín za semester: 32

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

RNDr. Jozef Pócs, PhD.

Názov semestr. predmetu: Logika a teórie množín

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Přírodovědecká fakulta Palackého univerzity, Olomouc, Česká republika, Katedra algebry a geometrie

RNDr. Jozef Pócs, PhD.

Názov semestr. predmetu: Teorie grafů

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Přírodovědecká fakulta Palackého univerzity, Olomouc, Česká republika, Katedra algebry a geometrie

RNDr. Michal Pospíšil, PhD.

Názov semestr. predmetu: Dynamické systémy

Počet hodín za semester: 26

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

RNDr. Michal Pospíšil, PhD.

Názov semestr. predmetu: Matematická analýza (4)

Počet hodín za semester: 52

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

RNDr. Michal Pospíšil, PhD.

Názov semestr. predmetu: Topológia

Počet hodín za semester: 26

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

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Martin Bečka, PhD.

Názov semestr. predmetu: Algoritmy a dátové štruktúry

Počet hodín za semester: 48

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

Mgr. Martin Bečka, PhD.

Názov semestr. predmetu: Analýza a zložitosť algoritmov

Počet hodín za semester: 60

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

Mgr. Martin Bečka, PhD.

Názov semestr. predmetu: Paralelné programovanie a distribuované systémy

Počet hodín za semester: 12

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

doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.

Názov semestr. predmetu: Analýza rozptylu

Počet hodín za semester: 26

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

doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z matematickej štatistiky

Počet hodín za semester: 26

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

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Logika

Počet hodín za semester: 26

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

aplikovanej informatiky a matematiky

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Názov semestr. predmetu: Rýchle algoritmy

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Ústav aplikovanej informatiky a matematiky

Mgr. Branislav Novotný, PhD.

Názov semestr. predmetu: Aplikovaná štatistika + Finančná Matematika

Počet hodín za semester: 72

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra ekonómie a financií

Mgr. Branislav Novotný, PhD.

Názov semestr. predmetu: Aplikovaná štatistika + Matematika 2

Počet hodín za semester: 72

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra ekonómie a financií

Mgr. Viktor Olejár

Názov semestr. predmetu: Klasické a kvantové výpočty

Počet hodín za semester: 26

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

Mgr. Viktor Olejár

Názov semestr. predmetu: Programovanie, algoritmy, zložitosť A

Počet hodín za semester: 52

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

RNDr. Michal Pospíšil, PhD.

Názov semestr. predmetu: Matematika (3)

Počet hodín za semester: 39

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

RNDr. Michal Pospíšil, PhD.

Názov semestr. predmetu: Matematika (4)

Počet hodín za semester: 26

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

Semináre:

RNDr. Michal Pospíšil, PhD.

Názov semestr. predmetu: Proseminár z TEX-u

Počet hodín za semester: 26

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

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Príloha A-5

Medzinárodná mobilita organizácie

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

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Belgicko					Karol Nemoga	7
Bulharsko					Ján Mačutek	5
Česko					Anna Jenčová	1
					Ján Karabáš	6
					Ján Mačutek	12
					Karol Nemoga	4
Grécko					Ján Mačutek	5
Japonsko					Anna Jenčová	17
Maďarsko					Anna Jenčová	6
Portugalsko					Viktor Olejár	100
Rakúsko	Michaela Koščová	3			Gabriel Okša	4
	Ján Mačutek	6				
Počet vyslaní spolu	2	9			9	167

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

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko					Dominik Lachman	1
					Michaela Hanušková	4
					Michaela Nogolová	4
					Michal Botur	5
					Miroslav Kubát	4
					Xinying Chen	4
Poľsko					Tomasz,	1

					Kowalski,	
--	--	--	--	--	-----------	--

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
Rakúsko	Emmerich Kelih	2				
Taliansko					Antonio Di Nola	3
					Gandolfo Vergottini	90
Ukrajina					Svitlana Leshchuk	5
Počet prijatí spolu	1	2			10	121

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

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Bulharsko	ICIFS 2023	Katarína Čunderlíková	8
	NTADES 2023	Natália Dilna	7
Česko	IWk-CSS 2023	Ján Mačutek	3
	ODAM 2023	Friday Ikechukwu Agu	3
		Ján Mačutek	3
		Gejza Wimmer	3
Fínsko	IWOTA 2023	Natália Dilna	8
Francúzsko	QPL 2023	Albertus Lindenhovius	6
Grécko	ICTA 2023	Ľubica Holá	9
		Branislav Novotný	9
Irán	IWk-OAS 2023	Omid Zahiri	5
Japonsko	ICIAM 2023	Friday Ikechukwu Agu	9
	MAC 2023	Stefan Dobrev	2
Maďarsko	AFL 2023	Galina Jirásková	5
	QIMP 2023	Anna Jenčová	4
Nemecko	DCFS 2023	Galina Jirásková	7
Nórsko	MUNIN 2023	Karol Nemoga	5
Poľsko	ISCORFT 2023	Peter Eliaš	7
		Ľubica Holá	8
		Branislav Novotný	8
	ISFS 2023	Katarína Čunderlíková	4
	IWIFSGN 2023	Katarína Čunderlíková	5
Rakúsko	LINZ 2023	Andrea Zemánková	4
	QUTE 2023	Viktor Olejár	7
Španielsko	CILC 2023	Ján Mačutek	5
	EUSFLAT 2023	Andrea Zemánková	8
	ILAS 2023	Anna Jenčová	7
Švajčiarsko	QUALICO 2023	Ján Mačutek	5
Turecko	CIAA 2023	Michal Hospodár	6
		Galina Jirásková	6
Spolu			23
			29
			176

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

Skratky použité v tabuľke C:

AFL 2023 - 16th International Conference on Automata and Formal Languages
CIAA 2023 - 27th International Conference on Implementation and Application of Automata
CILC 2023 - 14th International Conference on Corpus Linguistics
DCFS 2023 - 25th International Conference on Descriptive Complexity of Formal Systems
EUSFLAT 2023 - 13th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology jointly with the AGOP and FQAS conferences
ICIAM 2023 - 10th International Congress on Industrial and Applied Mathematics
ICIFS 2023 - 26th International Conference on Intuitionistic Fuzzy Sets
ICTA 2023 - 2023 International Conference on Topology and its Applications
ILAS 2023 - 25th Conference of the International Linear Algebra Society
ISCORFT 2023 - 37th International Summer Conference On Real Functions Theory
ISFS 2023 - International Symposium on Fuzzy Sets
IWIFSGN 2023 - 21st International Workshop on Intuitionistic Fuzzy Sets and Generalized Nets
IWk-CSS 2023 - International workshop on corpus stylistics and stylometrics
IWk-OAS 2023 - International workshop on "Ordered Algebraic Structure"
IWOTA 2023 - 34th International Workshop on Operator Theory and its Applications
LINZ 2023 - 40th Linz Seminar on Fuzzy Set Theory
MAC 2023 - Moving and Computing workshop
MUNIN 2023 - 18th Munin Conference on Scholarly Publishing
NTADES 2023 - New Trends in the Applications of Differential Equations in Science
ODAM 2023 - Olomoucian Days of Applied Mathematics 2023
QIMP 2023 - Quantum Information Theory and Mathematical Physics 2023
QPL 2023 - 20th International Conference on Quantum Physics and Logic
QUALICO 2023 - 12th International Quantitative Linguistic Conference
QUTE 2023 - Quantum Technologies Summer school 2023

Príloha A-6

Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie

Meno	Spoluautori	Typ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
RNDr. Stefan Dobrev, PhD.		PB	Ako hľadať poklad keď máš obmedzenú pamäť?	Deň otvorených dverí na MÚ SAV, v. v. i. (Týždeň vedy a techniky na Slovensku — 6. – 12. 11. 2023)	9.11.2023
prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.		IN	A. Dvurečenskij, Nedožitá storočnica prof. RNDr. Jána Jakubíka, DrSc. – nestora slovenských matematikov 8.10.2023 — 24.11.2015,	https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=11457	9.10.2023
doc. RNDr. Rudolf Hajossy, CSc.		PB	Slovenské povesti o celoslovenskom testovaní na COVID-19	Deň otvorených dverí na MÚ SAV, v. v. i. (Týždeň vedy a techniky na Slovensku — 6. – 12. 11. 2023)	9.11.2023
RNDr. Emília Halušková, CSc.		PB	O štvorci a guli	ZŠ Hybe	6.11.2023
RNDr. Emília Halušková, CSc.		PB	O štvorci a guli	ZŠ J.D.Matejovie, Liptovský Hrádok	10.11.2023
RNDr. Emília Halušková, CSc.		IN	Týždeň vedy a techniky na našej škole (zmienka o podujatí)	https://zshybe.edupage.org/news/#1366	8.11.2023
RNDr. Emília Halušková, CSc.	Mgr. Viktor Olejár, Mgr. Jana Valigurská	iné	stánok MÚ SAV	festival Víkend so SAV, Bratislava	23.–24.6.2023
RNDr. Galina Jirásková, CSc.		PB	Formálne jazyky a ich doplnky	Matematický piatok, Mendelovo gymnázium Opava, ČR	2.6.2023
Mgr. Peter Mlynárčik, PhD.		PB	Zenón a nekonečno	Filozofická fakulta UPJŠ, Košice	28.11.2023
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		PB	Tajomstvá a čaro matematiky	ZŠ Bottova, J. Bottu 27, Trnava	17.5.2023
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.		PB	Potrebujeme ešte matematiku?	Námestie pred SND	23. 6. 2023
Mgr. Jana Valigurská		PB	Keď $1+1$ sa nerovná 2	Deň otvorených dverí na MÚ SAV, v. v. i. (Týždeň vedy a techniky na Slovensku — 6. – 12. 11. 2023)	9.11.2023
Mgr. Peter Mlynárčik, PhD.		PB	Cesty do Santiaga (nematematická prednáška na matematickom podujatí)	LŠ Pytagoras/ Hronec (okres Brezno)	1
Mgr. Peter Mlynárčik,		iné	Matematický Alternatívny Krúžok	Gymnázium Futurum, Košice	8

PhD.		(MAK) / iné		
------	--	-------------	--	--

Meno	Spoluautori	Typ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Mgr. Viktor Olejár		PB	Classes Without Frontiers - cyklus prednášok na stredných školách v Porte	Porto, Portugalsko	2

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

Príloha A-7

Vyznamenania, ceny a iné ocenenia udelené organizácii a jej pracovníkom v roku 2023

Domáce ocenenia

Ocenenia SAV

Nemoga Karol

Pamätná medaila SAV k 70. výročiu založenia Slovenskej akadémie vied.

Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV

Zemánková Andrea

Špičková publikácia SAV

Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV

Opis: Ocenenie Predsedníctva SAV - Špičková publikácia SAV -v kategórii: publikácie vo vedeckých časopisoch s najvyšším impaktom podľa SJR

Iné domáce ocenenia

Medzinárodné ocenenia

Uvádzajte v štruktúre: názov ocenenia, udeľujúca inštitúcia, meno a priezvisko ocenej osoby.

ČASŤ B

Obsah

1. Základné údaje o verejnej výskumnej inštitúcii

2. Zmeny zakladacej listiny, vnútorných predpisov verejnej výskumnej inštitúcie alebo vnútorných predpisov zakladateľa

3. Zloženie orgánov, zmeny v ich zložení a ich činnosť

4. Prehľad výsledkov dosiahnutých v r. 2023

5. Hodnotenie výsledkov výskumnej činnosti verejnej výskumnej inštitúcie a jej spôsobilosti vykonávať výskumnú činnosť vedeckou radou

6. Ročná účtovná závierka

7. Výrok štatutárneho audítora k ročnej účtovnej závierke

8. Prehľad príjmov a výdavkov

9. Pohyb a konečný stav majetku

10. Opatrenia prijatých na odstránenie nedostatkov v hospodárení a správu o plnení opatrení prijatých na odstránenie nedostatkov

11. Ďalšie údaje

1. Základné údaje o verejnej výskumnej inštitúcii

Názov a sídlo: Matematický ústav SAV, v. v. i. Štefánikova 49, 814 73 Bratislava

Riaditeľ: doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Zástupca riaditeľa: Prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Kontaktné údaje - mathinst@mat.savba.sk

Základná charakteristika

Matematický ústav Slovenskej akadémie vied vznikol ako Kabinet matematiky uznesením Predsedníctva SAV č. VIII zo dňa 19. 1. 1959 s účinnosťou od 1.3.1959. Uznesením Predsedníctva SAV č. VII zo dňa 28. 6. 1965 bol premenovaný na Matematický ústav Slovenskej akadémie vied.

Na základe § 21a ods. 1 zákona o akadémii a zakladacej listiny verejnej výskumnej inštitúcie vydané Slovenskou akadémiou vied podľa § 21 a ods. 2 písm. a) zákona o akadémii sa Matematický ústav Slovenskej akadémie vied dňom 1. 7. 2018 stal verejnou výskumnou inštitúciou. Dňa 10.9.2018 Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky vydalo rozhodnutie číslo 2018/11372:4-OICC, ktorým zastavilo konanie o zápise organizácii Slovenskej akadémie vied do registra verejných výskumných inštitúcií. Dňa 26. 9. 2018 nadobudol účinnosť zákon č. 270/2018 Z. z., ktorým sa menil a dopĺňal o. i. aj zákon o akadémii; podľa § 21 b ods. 1 a 2 zákona o akadémii v znení zákona č. 270/2018 Z. z. sa organizácie Slovenskej akadémie vied odo dňa 26.9.2018 opätovne stali rozpočtovými alebo príspevkovými organizáciami.

Na základe zakladacej listiny a § 21a ods. 1 zákona č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied sa právna forma Matematického ústavu Slovenskej akadémie vied dňom 01.01.2022 zmenila zo štátnej rozpočtovej organizácie na verejnú výskumnú inštitúciu.

Poslanie verejnej výskumnej inštitúcie

Základným poslaním verejnej výskumnej inštitúcie je uskutočňovanie vývoja a výskumu v odboroch vedy a techniky a šírenie týchto poznatkov. Uskutočňovanie týchto činností je v súlade s predmetom jej hlavnej činnosti a s predmetom činnosti § 2 ods. 1 zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii.

Predmetom hlavnej činnosti verejnej výskumnej inštitúcie je:

Prevažujúcou hlavnou činnosťou organizácie je uskutočňovanie výskumu v odboroch vedy a techniky (ďalej tiež „odbornosti“): Matematické vedy (010100), Počítačové a informačné vedy (010200) a Informačné a komunikačné technológie (020300).

a) zabezpečovanie a správa infraštruktúry výskumu a vývoja, ku ktorej má organizácia vlastnícke právo alebo iné právo; rozsah infraštruktúry výskumu a vývoja, práva ku ktorej organizácia nadobudne zmenou právnej formy organizácie na verejnú výskumnú inštitúciu dňa 1. 1. 2022, bude vyplývať z protokolu medzi Slovenskou akadémiou vied a organizáciou podľa § 21aa ods. 11 zákona o akadémii,

- b) získavanie, spracúvanie a šírenie informácií z oblasti vedy a techniky a poznatkov z vlastného výskumu a vývoja organizácie, a to v odboroch uvedených v odseku 1,
- c) podieľanie sa v spolupráci s vysokou školou na uskutočňovaní študijných programov tretieho stupňa vysokoškolského štúdia, a to v študijnom odbore matematika,
- d) spolupráca v oblasti vedy a techniky s vysokými školami, ostatnými právnickými osobami uskutočňujúcimi výskum a vývoj a s podnikateľmi, a to v odboroch uvedených v odseku I.

Predmetom činnosti verejnej výskumnej inštitúcie podľa § 2 ods. 1 zákona č. 243/2017 Z. z. je:

a) činnosť:

i) uskutočňovania výskumu,

ii) získavania, spracúvania a šírenia informácií z oblasti vedy a techniky a poznatkov z vlastného výskumu a vývoja alebo

iii) spolupráce v oblasti vedy a techniky s vysokými školami, ostatnými právnickými osobami uskutočňujúcimi výskum a vývoj a s podnikateľmi, v odboroch: Ekonomické vedy a obchod (050200); a to na základe požiadaviek orgánov verejnej správy za podmienok podľa osobitných predpisov,

b) činnosť':

i) uskutočňovania výskumu alebo

ii) získavania, spracúvania a šírenia informácií z oblasti vedy a techniky a poznatkov z vlastného výskumu a vývoja, v odboroch uvedených v písmene a), a to ako podnikateľská činnosť,

c) činnosť' zabezpečovania a správy infraštruktúry výskumu a vývoja, a to:

i) na základe požiadaviek orgánov verejnej správy za podmienok podľa osobitných predpisov alebo

ii) ako podnikateľská činnosť',

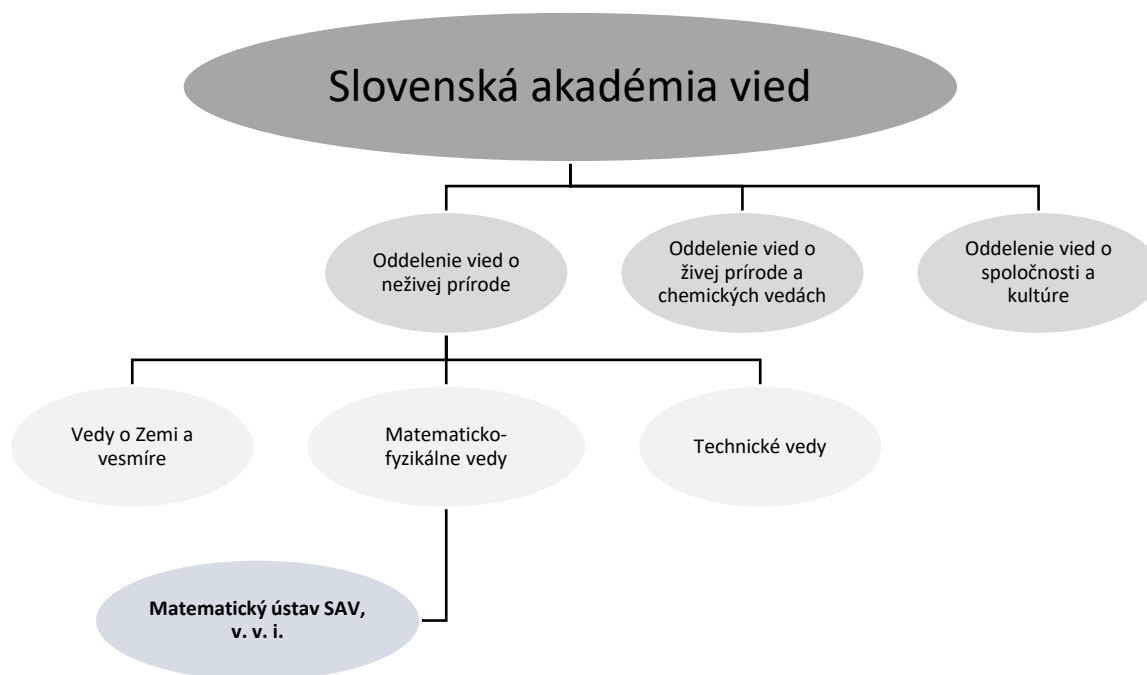
d) činnosť' vývoja a inovácii v odboroch uvedených v písmene a), a to:

i) na základe požiadaviek orgánov verejnej správy za podmienok podľa osobitných predpisov,

ii) ako podnikateľská činnosť' alebo

iii) vo forme projektov podľa osobitných predpisov.

SLOVENSKÁ AKADÉMIA VIED - zakladateľ

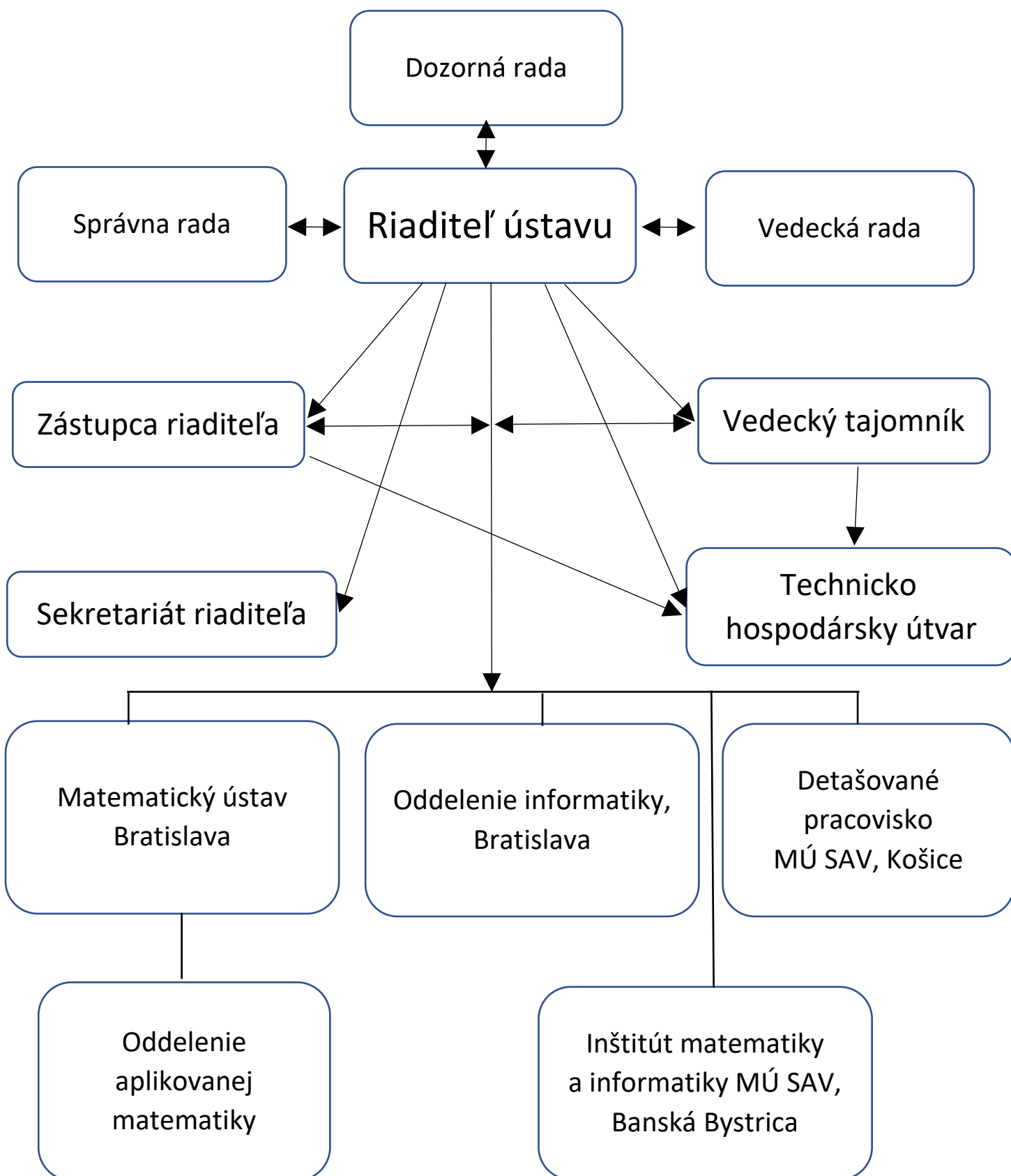


Organizačná štruktúra verejnej výskumnej inštitúcie

Vedenie	Oddelenie	Sídlo
Riaditeľ	kancelária vedenia organizácie	Bratislava
Zástupca riaditeľa	kancelária vedenia organizácie	Bratislava
Vedecký tajomník	kancelária vedeckého tajomníka	Bratislava
Zástupca v Sneme SAV		Bratislava
ZOOZ Výbor		Bratislava

Sekcia	Oddelenie	Sídlo
Veda	Matematika	Bratislava
Veda	Aplikovaná matematika	Bratislava
Veda	Informatika	Bratislava
Veda	Detašované pracovisko	Košice
Veda	Inštitút matematiky a informatiky	Banská Bystrica
Prevádzka	Technicko-hospodársky útvar	Bratislava

Štruktúra Matematického ústavu SAV, v. v. i.



Prehľad finančných ukazovateľov

	k 31.12.2023	k 31.12.2022
Finančné výsledky (v EUR)	(v. v. i.)	(v. v. i.)
Aktíva	503 031,93	966 688,62
Neobežný majetok	80 944,63	114 935,11
Dlhodobý nehmotný majetok	x	x
Dlhodobý hmotný majetok	80 944,63	114 935,11
Dlhodobý finančný majetok		
Obežný majetok	415 863,45	849 762,05
Zásoby	x	x
Dlhodobé pohľadávky	x	x
Krátkodobé pohľadávky	188 713,00	233 715,00
Finančné účty	227 150,45	616 047,05
Časové rozlíšenie	6 223,85	1 991,46
Pasíva	503 031,93	966 688,62
Vlastné imanie	21 371,73	15 048,76
Základné imanie	x	x
Nevysporiadaný HV minulých rokov	15 048,76	12 911,97
Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie	6 322,97	2 136,79
Závazky	31 709,10	52 159,03
Zúčtovanie medzi subjektami VS (2021)	x	x
Dlhodobé záväzky	11 382,37	30 047,74
Krátkodobé záväzky	20 326,73	22 111,29
Bankové úvery a iná výpomoci a pôžičky	x	x
Časové rozlíšenie	449 951,10	899 480,83
Výkaz ziskov a strát		
Výsledok hospodárenia z hlavnej činnosti pred	6 322,97	2 136,79
Tržby z predaja tovarov a služieb	48 730,07	44 748,89
Iné ostatné výnosy	30,8	62,6
Dotácie	2 050 999,99	1 727 076,41
Transfery (2021)	x	x
Prijaté príspevky od právnických osôb	32 880,00	13 700,00
Celkové náklady účtovná trieda 5.	2 126 317,98	1 783 451,11
Výsledok hospodárenia pred zdanením	6 322,97	2 136,79
Výsledok hospodárenia pred zdanením	6 322,97	2 136,79
Výsledok hospodárenia po zdanení	6 322,97	2 136,79

2. Zmeny zakladacej listiny, vnútorných predpisov verejnej výskumnej inštitúcie alebo zmeny predpisov zakladateľa

(§27 ods.4 písm. a) zákona 243/2017 Z. z.)

Zmeny zakladacej listiny

K 31.12.2023 nenastali žiadne zmeny zakladacej listiny.

Zmeny vnútorných predpisov verejnej výskumnej inštitúcie

V súlade so zákonom o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov 243/2017 Z. z. boli k 31.marcu 2022 schválené vnútorné predpisy Matematického ústavu SAV, v. v. i.

Menovite:

- Štatút MÚ SAV, v. v. i.
- Organizačný poriadok MÚ SAV, v. v. i.
- Volebný poriadok na člena správnej rady MÚ SAV, v. v. i.
- Volebný a nominačný poriadok na člena vedeckej rady MÚ SAV, v. v. i.
- Pracovný poriadok MÚ SAV, v. v. i.
- Pravidlá hodnotenia vedeckých pracovníkov MÚ SAV, v. v. i.
- Pravidlá tvorby rozpočtu MÚ SAV, v. v. i.

Zmeny predpisov zakladateľa

K 31.12.2023 nenastali žiadne zmeny predpisov zakladateľa podľa § 38 ods. 1 zákona 243/2017 Z. z.

3. Zloženie orgánov, zmeny v ich zložení a ich činnosť

(§27 ods.4 písm. b) zákona 243/2017 Z. z.)

Vedecká rada	Správna rada	Dozorná rada
Predseda Mgr. Anna Jenčová, DrSc.	Predseda doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc. Podpredseda prof.RNDr.Anatolij Dvurečenskij,DrSc.	Predseda Ing. Ivana Budínska, Ph.D.
Ostatní členovia doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc. Mgr. Marek Hyčko, PhD. prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc. Externí členovia doc. RNDr. Viktor Witkovský, CSc. prof. RNDr. Pavol Zlatoš, CSc.	Ostatní členovia doc. Ing. Gabriel Okša, CSc. RNDr. Jozef Pócs, PhD. RNDr. Tibor Žáčik, CSc.	Ostatní členovia Ing. Romana Jurkiewiczová prof. RNDr.Martin Kalina, CSc.

Zmeny orgánov verejnej výskumnej inštitúcie

K 31.12.2023 nenastali žiadne zmeny orgánov verejnej výskumnej inštitúcie.

Činnosť riaditeľa

V zmysle § 16 ods. 1 zákona 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii je štatutárny zástupca (riaditeľ) štatutárnym orgánom verejnej výskumnej inštitúcie, ktorý ju riadi, koná v jej mene a zastupuje ju navonok. Riaditeľ rozhoduje vo všetkých veciach, ak tieto nie sú týmto zákonom zverené do pôsobnosti iného orgánu verejnej výskumnej inštitúcie alebo do pôsobnosti zakladateľa. Všetky ostatné práva a zodpovednosť riaditeľa sú upravené týmto zákonom.

Činnosť správnej rady

V zmysle § 17 ods. 1 zákona 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii sa správna rada spolu s riaditeľom podieľa na riadení verejnej výskumnej inštitúcie. Správna rada ďalej podľa § 18 ods. 8 vykonáva:

- navrhuje zakladateľovi
 1. zmeny zakladacej listiny,
 - 2. zlúčenie, splynutie, rozdelenie verejnej výskumnej inštitúcie alebo jej zrušenie s likvidáciou,
- vyjadruje sa k návrhu na zlúčenie, splynutie, rozdelenie verejnej výskumnej inštitúcie alebo jej zrušenie s likvidáciou,
- vykonáva dohľad nad riadnym hospodárením,
- schvaľuje
 1. vnútorné predpisy a ich zmeny po predchádzajúcich písomných vyjadreniach vedeckej rady, ak je zriadená, a dozornej rady; uplynutím lehoty 30 dní od doručenia návrhu správnej rady predsedovi alebo poverenému členovi vedeckej rady, ak je zriadená, alebo dozornej rady platí, že príslušný orgán sa vyjadril súhlasne,
 2. strednodobý výhľad financovania na tri až päť rokov,
 3. odpisový plán,
 4. uzatvorenie zmluvy o čerpaní úveru v prospech verejnej výskumnej inštitúcie, ak nejde o zmluvu, na ktorej uzatvorenie dáva predchádzajúci písomný súhlas dozorná rada alebo dozorná rada a zakladateľ,
- rozhoduje o ukončení projektu v rámci činností podľa § 2 ods. 1, ak jeho uskutočňovanie nedosahuje ukazovatele určené správnou radou,
- podieľa sa na príprave a realizácii výberového konania na obsadenie funkcie riaditeľa spôsobom určeným podľa predpisu zakladateľa,
- vydáva rokovací poriadok správnej rady a
- plní iné úlohy podľa tohto zákona, vnútorných predpisov verejnej výskumnej inštitúcie alebo vnútorných predpisov zakladateľa podľa § 38 ods. 1.

Činnosť vedeckej rady

Vedecká rada podľa § 18 ods. 7 zákona 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii:

- určuje vedeckú profiláciu verejnej výskumnej inštitúcie a koncepciu jej ďalšieho rozvoja v súlade s jej zakladacou listinou; ak ide o verejnú výskumnú inštitúciu v zakladateľskej pôsobnosti Slovenskej akadémie vied, robí tak po predchádzajúcom vyjadrení zakladateľa,
- vyjadruje sa k zámerom projektov výskumu, vývoja a inovácií,

- vyjadruje sa k návrhu na
- zlúčenie, splynutie, rozdelenie verejnej výskumnej inštitúcie alebo jej zrušenie s likvidáciou
- vydanie alebo zmenu vnútorného predpisu,
- hodnotí výsledky výskumnej činnosti verejnej výskumnej inštitúcie a jej spôsobilosť vykonáva výskumnú činnosť,
- navrhuje členov odborových komisií pre doktorandské štúdium
- podieľa sa na hodnotení zamestnancov verejnej výskumnej inštitúcie; ak sa verejná výskumná inštitúcia člení na organizačné zložky, tieto činnosti môže vnútorný predpis verejnej výskumnej inštitúcie zveriť inému orgánu
- vydáva rokovací poriadok vedeckej rady a plní iné úlohy podľa tohto zákona, vnútorných predpisov verejnej výskumnej inštitúcie alebo vnútorných predpisov zakladateľa podľa § 38 ods. 1.

Činnosť dozornej rady

Dozorná rada v zmysle § 19 ods. 1 zákona 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii vykonáva:

- Prostredníctvom dozornej rady zakladateľ vykonáva dohľad nad:
- činnosťou a hospodárením verejnej výskumnej inštitúcie,
- nakladaním s majetkom verejnej výskumnej inštitúcie a

dodržiavaním zákonov, iných všeobecne záväzných právnych predpisov, vnútorných predpisov verejnej výskumnej inštitúcie a vnútorných predpisov zakladateľa podľa § 38 ods. 1.

4. Prehľad výsledkov dosiahnutých v roku 2023

(§27 ods.4 písm. c) zákona 243/2017 Z. z.)

Matematický ústav SAV, v. v. i. ukončil hospodárenie v roku 2023 so ziskom vo výške 6 322,97- EUR, čo oproti roku 2021 predstavuje zvýšenie zisku o 4 186,18 EUR.

Ročná účtovná závierka Matematického ústavu SAV, v. v. i. k 31.12.2023 bola spracovaná podľa slovenských účtovných štandardov (SAS). Počas roka 2023 nedošlo aj k zmene účtovných metód a zásad.

Počiatkové stavy v roku 2023 boli otvorené v súlade s postupmi účtovania pre účtovné jednotky nezriadené alebo nezaložené na účel podnikania v zmysle konsolidovaného znenia právneho predpisu: „Opatrenie Ministerstva financií Slovenskej republiky zo 14. novembra 2007 č. MF/24342/2007-74“.

Celkové aktíva (majetok – netto)	rok 2023	rok 2022	Pokles (%)
Celkové aktíva (Netto)	503 031,93	966 688,62	47,96
Celkové pasíva	503 031,93	966 688,62	47,96

Bilančná hodnota **netto** na strane aktív dosiahla k **31.12.2023** sumu **503 031,93 EUR**, čo v porovnaní so stavom ku koncu roku **2022** predstavuje pokles o **47,96 %**. Pokles na strane aktív sa prejavil najmä na finančných účtoch účtovnej jednotky a to vo výške 388 896,60 EUR. Na strane pasív išlo o pokles časového rozlíšenia budúcich období vo výške 449 529,73 EUR, kde účtovná jednotka účtovala rozpustenie výnosov k vzniknutým nákladom pri čerpaní poskytnutých transferov.

Účtovná jednotka je povinná účtovať aj o pohľadávkach a záväzkoch z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a rozpočtom územnej samosprávy. Ide najmä o inštitucionálnu podporu o dotácie z projektov APVV a iných projektov zo štrukturálnych fondov. V roku 2023 organizácia neuzatvárala nové zmluvy na dotácie. Účtovná jednotka čerpala finančné prostriedky z uzatvorených zmlúv v minulých obdobiach, čo sa prejavilo v rozdieli na úrovni bilancie medzi účtovným obdobím 2022 a 2023.

Prehľad rozdielov na strane aktív a pasív uvedené v tabuľkách nižšie:

Štruktúra aktív (v EUR) - (majetok - netto)	rok 2023	rok 2022	rozdiel
	Netto	Netto	Netto
Dlhodobý nehmotný majetok	0,00	0,00	0,00
Dlhodobý hmotný majetok	80 944,63	114 935,11	-33 990,48
Dlhodobý finančný majetok	0,00	0,00	0,00
Dlhodobé pohľadávky	0,00	0,00	0,00
Krátkodobé pohľadávky	188 713,00	233 715,00	-45 002,00
Zásoby	0,00	0,00	0,00
Finančné účty	227 150,45	616 047,05	-388 896,60
Časové rozlíšenie	6 223,85	1 991,46	4 232,39
AKTÍVA CELKOM	503 031,93	966 688,62	-463 656,69

Štruktúra pasív (v EUR)	rok 2023	rok 2022	rozdiel
	Netto	Netto	Netto
Vlastné imanie	21 371,73	15 048,76	6 322,97
Dlhodobé záväzky	11 382,37	30 047,74	-18 665,37
Krátkodobé záväzky	20 326,73	22 111,29	-1 784,56
Rezervy	0,00	0,00	0,00
Bankové úvery a iné finančné výpomoci	0,00	0,00	0,00
Časové rozlíšenie	449 951,10	899 480,83	-449 529,73
Záväzky medzi subjektami verejnej správy	0,00	0,00	0,00
PASÍVA CELKOM	503 031,93	966 688,62	-463 656,69

Celkové náklady verejnej výskumnej inštitúcie k 31.12.2023 predstavovali sumu **2 126 317,89 EUR**, čo predstavuje zvýšenie oproti roku 2022 o **19,22 %** čo predstavuje sumu **342 866,78 EUR**. Oproti roku 2022 účtovná jednotka vykazuje zvýšené osobné náklady o **28,82 %** (mzdy, sociálne poistenie, ostatné sociálne poistenie a zákonné sociálne poistenie), kde sa premietla najmä valorizácia miezd k 1.1.2023 a 1.9.2023. Oproti roku 2022 značne vzrástli náklady za služby a to v podiele o 91,30 %. Išlo o služby spojené s organizáciou niekoľkých konferencií v priebehu roka 2023.

Štruktúra nákladov	rok 2023		rok 2022	
	v EUR	% podiel na celk.nákl.	v EUR	% podiel na celk.nákl.
Spotreba materiálu	125 657,44	5,91%	29 885,31	1,68%
Spotreba energie	5 147,28	0,24%	7 480,27	0,42%
Opravy a udržiavanie	2 107,55	0,10%	1 019,40	0,06%
Cestovné	36 185,21	1,70%	26 862,97	1,51%
Náklady na reprezentáciu	406,01	0,02%	336,81	0,02%
Ostatné služby	158 433,00	7,45%	82 819,64	4,64%
Mzdové náklady	1 251 764,69	58,87%	1 122 602,94	62,95%
Zákonné sociálne poistenie	417 969,20	19,66%	381 240,10	21,38%
Ostatné sociálne poistenie	6 166,80	0,29%	6 044,30	0,34%
Zákonné sociálne náklady	44 476,76	2,09%	42 099,91	2,36%
Ostatné dane a poplatky	581,00	0,03%	2 377,71	0,13%
Zmluvné pokuty a penále	85,55	0,00%	1 000,00	0,06%
Ostatné pokuty a penále	0,00	0,00%	76,00	0,00%
Ostatné náklady na prevádzkovú činnosť	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Iné ostatné náklady	43 311,09	2,04%	45 413,48	2,55%
Odpisy dlhodobého HM a NM	33 990,48	1,60%	34 162,32	1,92%
Kurzové straty	35,83	0,00%	0,00	0,00%
Ostatné finančné náklady	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Náklady odvodu z príjmov	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Poskytnuté príspevky FO	0,00	0,00%	29,95	0,00%
Celkové náklady	2 126 317,89		1 783 451,11	

Celkové výnosy verejnej výskumnej inštitúcie k 31.12.2023 predstavovali sumu **2 132 640,86 EUR**, čo predstavuje zvýšenie 347 052,96 EUR. Najvyšší podiel na výnosoch v roku 2023 bolo použitie dotácií zo štátneho rozpočtu.

Štruktúra výnosov	rok 2023		rok 2022	
	v EUR	% podiel na celk.nákl.	v EUR	% podiel na celk.nákl.
Tržby z predaja služieb	48 730,07	2,29%	44 748,89	2,51%
Ostatné výnosy z prevádzkovej činnosti		0,00%	0,00	0,00%
Iné ostatné výnosy	30,80	0,00%	62,60	0,00%
Prijaté príspevky od právnických osôb	32 880,00	1,55%	13 700,00	0,77%
Výnosy z bežných transferov zo štátneho rozpočtu		0,00%	0,00	0,00%
Výnosy z kapitálových transferov zo ŠR		0,00%	0,00	0,00%
Výnosy z bežných transferov od ost. subj. mimo VS		0,00%	0,00	0,00%
Dotácie	2 050 999,99	96,46%	1 727 076,41	96,84%
Celkové náklady	2 132 640,86		1 785 587,90	

5. Hodnotenie výsledkov výskumnej činnosti verejnej výskumnej inštitúcie a jej spôsobilosti vykonávať výskumnú činnosť vedeckou radou

(§27 ods.4 písm. d) zákona 243/2017 Z. z.)

Vedecká rada MÚ SAV konštatuje, že vzhľadom k dosiahnutým výsledkom je Matematický ústav SAV, v. v. i. výskumná inštitúcia plne spôsobilá vykonávať výskumnú činnosť v určených odboroch (podľa smernice Ministerstva školstva SR č. 55/2022 o sústave odborov vedy a techniky z 15. 9. 2022). Toto konštatovanie je podložené výsledkami výskumnej činnosti MÚ SAV tak, ako je to uvedené vo Výročnej správe Matematického ústavu SAV, v. v. i. za rok 2023. Vedecká rada MÚ SAV v budúcnosti predpokladá udržanie kvality výskumu, prehĺbovanie internacionalizácie nášho zloženia a prekonanie problémov so získavaním doktorandov.

6. Ročná účtovná závierka

(§27 ods.4 písm. e) zákona 243/2017 Z. z.)

Účtovná závierka bola zostavená v súlade so zákonom o účtovníctve 431/2002 Z. z. a s postupmi účtovania pre účtovné jednotky nezriadené alebo nezaložené na účel podnikania v zmysle konsolidovaného znenia právneho predpisu: „Opatrenie Ministerstva financií Slovenskej republiky zo 14. novembra 2007 č. MF/24342/2007-74“.

Ročná účtovná závierka

- bola predložená na prerokovanie správnej rade dňa 27. 6. 2024 a správna rada prerokovala dňa 28. 6. 2024.
- bola predložená na schválenie dozornej rade dňa 27. 6. 2024 a dozorná rada ju schválila dňa 28. 6. 2024.

Ročná účtovná závierka bola uložená do registra účtovných závierok dňa 26.6.2024.

Oznámenie o schválení účtovnej závierky bolo uložené do registra účtovných závierok dňa 25.7.2024

UZNUJV21_1
Úč NUJ

ÚČTOVNÁ ZÁVIERKA

neziskovej účtovnej jednotky účtujúcej
v sústave podvojného účtovníctva



zostavená k 3 1 . 1 2 . 2 0 2 3

Daňové identifikačné číslo 2 0 2 0 7 9 4 1 3 8	Účtovná závierka <input checked="" type="checkbox"/> riadna <input type="checkbox"/> mimoriadna <input type="checkbox"/> priebežná <small>(vyznačí sa x)</small>	Mesiac Rok
IČO 0 0 1 6 6 7 9 1		Za obdobie
SK NACE .		od 0 1 2 0 2 3 do 1 2 2 0 2 3
		Bezprostredne predchádzajúce obdobie od 0 1 2 0 2 2 do 1 2 2 0 2 2

Priložené súčasti účtovnej závierky
 Súvaha (Úč NUJ 1-01) (v eurocentoch)
 Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01) (v eurocentoch)
 Poznámky (Úč NUJ 3-01) (v celých eurách alebo eurocentoch)

Názov účtovnej jednotky
M a t e m a t i c k ý ú s t a v S A V , v . v . i .

Sídlo účtovnej jednotky

Ulica Š t e f a n i k o v a	Číslo 4 9
PSČ Obec 8 1 4 8 7 B r a t i s l a v a	
Telefónne číslo 5 7 5 1 0 2 3 5	
E-mailová adresa	

Zostavená dňa: 1 4 . 0 2 . 2 0 2 4	Schválená dňa: . . 2 0	Podpisový záznam štatutárneho orgánu alebo člena štatutárneho orgánu účtovnej jednotky:
--	---------------------------	--

Súvaha (Úč NUJ 1-01)

IČO 0 0 1 6 6 7 9 1

Strana aktív		č.r.	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			Brutto	Korekcia	Netto	Netto
a		b	1	2	3	4
A. NEOBEŽNÝ MAJETOK SPOLU r. 002 + r. 009 + r. 021		001	282951.96	202007.33	80944.63	114935.11
A.I.	Dlhodobý nehmotný majetok r. 003 až r. 008	002	2398.22	2398.22		
A.I.1.	Nehmotné výsledky z vývojovej a obdobnej činnosti 012 - (072+091AÚ)	003				
2.	Softvér 013 - (073+091AÚ)	004				
3.	Oceniteľné práva 014 - (074 + 091AÚ)	005				
4.	Ostatný dlhodobý nehmotný majetok (018+ 019)-(078 + 079 + 091 AÚ)	006	2398.22	2398.22		
5.	Obstaranie dlhodobého nehmotného majetku (041-093)	007				
6.	Poskytnuté preddavky na dlhodobý nehmotný majetok (051-095AÚ)	008				
A.II.	Dlhodobý hmotný majetok r. 010 až r. 020	009	280553.74	199609.11	80944.63	114935.11
A.II.1.	Pozemky (031)	010				
2.	Umelecké diela a zbierky (032)	011				
3.	Stavby 021 - (081 - 092AÚ)	012				
4.	Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí 022 - (082 + 092AÚ)	013	236690.71	185187.27	51503.44	79244.83
5.	Dopravné prostriedky 023 - (083 + 092AÚ)	014	41565.19	12124	29441.19	34637.19
6.	Pestovateľské celky trvalých porastov 025 - (085 + 092AÚ)	015				
7.	Základné stádo a ťažné zvieratá 026 - (086 + 092AÚ)	016				
8.	Drobný dlhodobý hmotný majetok 028 - (088 + 092AÚ)	017	2297.84	2297.84		1053.09
9.	Ostatný dlhodobý hmotný majetok 029 - (089 +092AÚ)	018				
10.	Obstaranie dlhodobého hmotného majetku (042 - 094)	019				
11.	Poskytnuté preddavky na dlhodobý hmotný majetok (052 - 095AÚ)	020				
A.III.	Dlhodobý finančný majetok r. 022 až r. 028	021				
A.III.1.	Podielové cenné papiere a podiely v obchodných spoločnostiach v ovládanej osobe (061- 096 AÚ)	022				
2.	Podielové cenné papiere a podiely v obchodných spoločnostiach s podstatným vplyvom (062 - 096 AÚ)	023				
3.	Dlhové cenné papiere držané do splatnosti (065 - 096 AÚ)	024				
4.	Pôžičky podnikom v skupine a ostatné pôžičky (066 + 067) - 096 AÚ	025				
5.	Ostatný dlhodobý finančný majetok (069 - 096 AÚ)	026				
6.	Obstaranie dlhodobého finančného majetku (043 - 096 AÚ)	027				
7.	Poskytnuté preddavky na dlhodobý finančný majetok (053 - 096 AÚ)	028				

MF SR 2021

Strana 2

Súvaha (Úč NUJ 1-01)

iČo 0 0 1 6 6 7 9 1

Strana aktív		č.r.	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			Brutto	Korekcia	Netto	Netto
a		b	1	2	3	4
B. OBEŽNÝ MAJETOK SPOLU r. 030+ r. 037+ r. 042 + r. 051		029	415863.45		415863.45	849762.05
B.I.	Zásoby r. 031 až r. 036	030				
B.I.1.	Materiál (112 + 119) - 191	031				
2.	Nedokončená výroba a polotovary vlastnej výroby (121+122) - (192 +193)	032				
3.	Výrobky (123 - 194)	033				
4.	Zvieratá (124 - 195)	034				
5.	Tovar (132 + 139) - 196	035				
6.	Poskytnuté prevádzkové preddavky na zásoby (314 AÚ - 391 AÚ)	036				
B.II.	Dlhodobé pohľadávky r. 038 až r. 041	037				
B.II.1.	Pohľadávky z obchodného styku (311 AÚ až 314 AÚ) - 391 AÚ	038				
2.	Ostatné pohľadávky (315 AÚ - 391AÚ)	039				
3.	Pohľadávky voči účastníkom združení (358AÚ - 391AÚ)	040				
4.	Iné pohľadávky (335 AÚ + 373 AÚ + 375 AÚ + 378AÚ) - 391AÚ	041				
B.III.	Krátkodobé pohľadávky r. 043 až r. 050	042	188713		188713	233715
B.III.1.	Pohľadávky z obchodného styku (311AÚ až 314 AÚ) - 391AÚ	043	2430		2430	
2.	Ostatné pohľadávky (315 AÚ - 391 AÚ)	044				
3.	Zúčtovanie so Sociálnou poisťovňou a zdravotnými poisťovňami (336)	045				
4.	Daňové pohľadávky (341 až 345)	046				
5.	Pohľadávky z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a rozpočtom územnej samosprávy (346+ 348)	047	186283		186283	233715
6.	Pohľadávky voči účastníkom združení (358 AÚ - 391AÚ)	048				
7.	Spojovací účet pri združení (396 - 391AÚ)	049				
8.	Iné pohľadávky (335AÚ + 373AÚ + 375AÚ + 378AÚ) - 391AÚ	050				
B.IV.	Finančné účty r. 052 až r. 056	051	227150.45		227150.45	616047.05
B.IV.1.	Pokladnica (211 + 213)	052				
2.	Bankové účty (221 AÚ + 261)	053	227150.45		227150.45	616047.05
3.	Bankové účty s dobou viazanosti dlhšou ako jeden rok (221 AÚ)	054				
4.	Krátkodobý finančný majetok(251+ 253 + 255AÚ+ 256 + 257) - 291AÚ	055				
5.	Obstaranie krátkodobého finančného majetku (259 - 291AÚ)	056				
C. ČASOVÉ ROZLIŠENIE SPOLU r. 058 a r. 059		057	6223.85		6223.85	1991.46
C.1.	Náklady budúcich období (381)	058	6223.85		6223.85	1991.46
2.	Príjmy budúcich období (385)	059				
MAJETOK SPOLU r. 001 + r. 029 + r. 057		060	705039.26	202007.33	503031.93	966688.62

MF SR 2021

Strana 3

Súvaha (Úč NUJ 1-01)

IČO 0 0 1 6 6 7 9 1

Strana pasív		č.r.	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
a		b	5	6
A. VLASTNÉ IMANIE r. 062+ r. 067 + r. 071 + r. 072		061	21371.73	15048.76
A.I.	Imanie a fondy r. 063 až r. 066	062		
A.I.1.	Základné imanie (411)	063		
2.	Fondy tvorené podľa osobitných predpisov (412)	064		
3.	Fond reprodukcie (413)	065		
4.	Oceňovacie rozdiely z precenenia kapitálových účastí (415)	066		
A.II.	Fondy tvorené zo zisku r. 068 až r. 070	067		
A.II.1.	Rezervný fond (421)	068		
2.	Fondy tvorené zo zisku (423)	069		
3.	Ostatné fondy (427)	070		
A.III.	Nevyporiadáný výsledok hospodárenia minulých rokov (+; - 428)	071	15048.76	12911.97
A.IV.	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie r. 060 - (r. 062 + r. 067 + r. 071 + r. 073 + r. 100)	072	6322.97	2136.79
B. ZÁVÄZKY r. 074 + r. 078 + r. 086 + r. 096		073	31709.1	52159.03
B.I.1.	Rezervy r. 075 až r. 077	074		
2.	Rezervy zákonné (451AÚ)	075		
3.	Ostatné rezervy (459AÚ)	076		
4.	Krátkodobé rezervy (323 + 451AÚ + 459AÚ)	077		
B.II.	Dlhodobé záväzky r. 079 až r. 085	078	11382.37	30047.74
B.II.1.	Záväzky zo sociálneho fondu (472)	079	1674.37	1206.74
2.	Vydané dlhopisy (473 - 255 AÚ)	080		
3.	Záväzky z nájmu (474 AÚ)	081		
4.	Dlhodobé prijaté preddávky (475)	082		
5.	Dlhodobé nevyfakturované dodávky (476 AÚ)	083		
6.	Dlhodobé zmenky na úhradu (478)	084		
7.	Ostatné dlhodobé záväzky (373 AÚ + 479 AÚ)	085	9708	28841
B.III.	Krátkodobé záväzky r. 087 až r. 095	086	20326.73	22111.29
B.III.1.	Záväzky z obchodného styku (321 až 326) okrem 323	087	865.76	2336.29
2.	Záväzky voči zamestnancom (331+ 333)	088		
3.	Zúčtovanie so Sociálnou poisťovňou a zdravotnými poisťovňami (336)	089		
4.	Daňové záväzky (341 až 345)	090		
5.	Záväzky z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a rozpočtom územnej samosprávy (346+348)	091		
6.	Záväzky z upísaných nesplatených cenných papierov a vkladov (367)	092		
7.	Záväzky voči účastníkom združení (368)	093		
8.	Spojovací účet pri združení (396)	094		
9.	Ostatné záväzky (379 + 373 AÚ + 474 AÚ +476AÚ + 479 AÚ)	095	19460.97	19775
B.IV.	Bankové úvery a iné výpomoci a pôžičky r. 097 až r. 099	096		
B.IV.1.	Dlhodobé bankové úvery (481AÚ)	097		
2.	Bežné bankové úvery (231+ 232 + 481AÚ)	098		
3.	Prijaté krátkodobé finančné výpomoci (241+ 249)	099		
C. ČASOVÉ ROZLIŠENIE SPOLU r. 101 až r. 103		100	449951.1	899480.83
C.I.1.	Výdavky budúcich období (383)	101		
2.	Výnosy budúcich období krátkodobé (384 AÚ)	102	302663.47	673479.72
3.	Výnosy budúcich období dlhodobé (384 AÚ)	103	147287.63	226001.11
SPOLU VLASTNÉ IMANIE, ZÁVÄZKY A ÚČTY ČASOVÉHO ROZLIŠENIA r.061+ r.073 + r.100		104	503031.93	966688.62

Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01)

IČO 0 0 1 6 6 7 9 1

Číslo účtu	Náklady	Číslo riadku	Činnosť			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			Hlavná nezdaňovaná	Zdaňovaná	Spolu	
a	b	c	1	2	3	4
501	Spotreba materiálu	01	125657.44		125657.44	29885.31
502	Spotreba energie	02	5147.28		5147.28	7480.27
504	Predaný tovar	03				
511	Opravy a udržiavanie	04	2107.55		2107.55	1019.4
512	Cestovné	05	36185.21		36185.21	26862.97
513	Náklady na reprezentáciu	06	406.01		406.01	336.81
518	Ostatné služby	07	158433		158433	82819.64
521	Mzdové náklady	08	1251764.69		1251764.69	1122602.94
524	Zákonné sociálne poistenie a zdravotné poistenie	09	417969.2		417969.2	381240.1
525	Ostatné sociálne poistenie	10	6166.8		6166.8	6044.3
527	Zákonné sociálne náklady	11	44476.76		44476.76	42099.91
528	Ostatné sociálne náklady	12				
531	Daň z motorových vozidiel	13				
532	Daň z nehnuteľností	14				
538	Ostatné dane a poplatky	15	581		581	2377.71
541	Zmluvné pokuty a penále	16	85.55		85.55	1000
542	Ostatné pokuty a penále	17				76
543	Odpísanie pohľadávky	18				
544	Úroky	19				
545	Kurzové straty	20	35.83		35.83	
546	Dary	21				
547	Osobitné náklady	22				
548	Manká a škody	23				
549	Iné ostatné náklady	24	43311.09		43311.09	45413.48
551	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	25	33990.48		33990.48	34162.32
552	Zostatková cena predaného dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	26				
553	Predané cenné papiere	27				
554	Predaný materiál	28				
555	Náklady na krátkodobý finančný majetok	29				
556	Tvorba fondov	30				
557	Náklady na precenenie cenných papierov	31				
558	Tvorba a zúčtovanie opravných položiek	32				
561	Poskytnuté príspevky organizačným zložkám	33				
562	Poskytnuté príspevky iným účtovným jednotkám	34				
563	Poskytnuté príspevky fyzickým osobám	35				29.95
565	Poskytnuté príspevky z podielu zaplatenej dane	36				
567	Poskytnuté príspevky z verejnej zbierky	37				
Účtová trieda 5 spolu r. 01 až r. 37		38	2126317.89		2126317.89	1783451.11

Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01)

IČO 0 0 1 6 6 7 9 1

Číslo účtu	Výnosy	Číslo riadku	Činnosť			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			Hlavná nezdaňovaná	Zdaňovaná	Spolu	
a	b	c	1	2	3	4
601	Tržby za vlastné výrobky	39				
602	Tržby z predaja služieb	40	48730.07		48730.07	44748.89
604	Tržby za predaný tovar	41				
611	Zmena stavu zásob nedokončenej výroby	42				
612	Zmena stavu zásob polotovarov	43				
613	Zmena stavu zásob výrobkov	44				
614	Zmena stavu zásob zvierat	45				
621	Aktivácia materiálu a tovaru	46				
622	Aktivácia vnútroorganizačných služieb	47				
623	Aktivácia dlhodobého nehmotného majetku	48				
624	Aktivácia dlhodobého hmotného majetku	49				
641	Zmluvné pokuty a penále	50				
642	Ostatné pokuty a penále	51				
643	Platby za odpísané pohľadávky	52				
644	Úroky	53				
645	Kurzové zisky	54				
646	Prijaté dary	55				
647	Osobitné výnosy	56				
648	Zákonné poplatky	57				
649	Iné ostatné výnosy	58	30.8		30.8	62.6
651	Tržby z predaja dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	59				
652	Výnosy z dlhodobého finančného majetku	60				
653	Tržby z predaja cenných papierov a podielov	61				
654	Tržby z predaja materiálu	62				
655	Výnosy z krátkodobého finančného majetku	63				
656	Výnosy z použitia fondu	64				
657	Výnosy z precenenia cenných papierov	65				
658	Výnosy z nájmu majetku	66				
661	Prijaté príspevky od organizačných zložiek	67				
662	Prijaté príspevky od právnických osôb	68	32880		32880	13700
663	Prijaté príspevky od fyzických osôb	69				
664	Prijaté členské príspevky	70				
665	Príspevky z podielu zaplatenej dane	71				
667	Prijaté príspevky z verejných zbierok	72				
691	Dotácie	73	2050999.99		2050999.99	1727076.41
Účtová trieda 6 spolu r. 39 až r. 73		74	2132640.86		2132640.86	1785587.9
Výsledok hospodárenia pred zdanením r. 74 - r. 38		75	6322.97		6322.97	2136.79
591	Daň z príjmov	76				
595	Dodatočné odvody dane z príjmov	77				
Výsledok hospodárenia po zdanení (r. 75 - (r. 76 + r. 77)) (+/-)		78	6322.97		6322.97	2136.79

Čl. I

Všeobecné informácie

(1) Ústav vznikol ako Kabinet matematiky uznesením Predsedníctva SAV č. VIII zo dňa 19. 1. 1959 s účinnosťou od 1. 3. 1959. Uznesením Predsedníctva SAV č. VII zo dňa 28. 6. 1965 bo premenovaný na Matematický ústav Slovenskej akadémie vied

Slovenská akadémia vied, sídlo: Štefánikova 49, 814 73 Bratislava, IČO: 00037869, je zakladateľom účtovnej jednotky /organizácie/ s názvom **Matematický ústav Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia**. Sídлом organizácie je Štefánikova 49, 814 73 Bratislava: IČO 00166791.

Dňa 5. 10. 2021 nadobudol účinnosť zákon č. 347/2021 Z. z., ktorým sa menil a dopĺňal zákon o akadémii. Na základe § 21aa ods. 1 zákona č. 133/2002 Z. z.o Slovenskej akadémii vied a na základe zakladacej listiny sa právna forma Matematického ústavu Slovenskej akadémie vied mení zo štátnej rozpočtovej organizácie na verejnú výskumnú inštitúciu. Zakladaciu listinu schválilo predsedníctvo Slovenskej akadémie vied na svojom zasadnutí dňa 28. 10. 2021.

Zapísaná v Registri verejných výskumných inštitúcií

Právny dôvod k zostaveniu účtovnej závierky:

- **riadna**
Účtovná závierka zostavená podľa zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve.
Účtovná jednotka je súčasťou konsolidovaného celku:
- **kapitola Slovenská akadémia vied**
Obdobie za, ktoré sa riadna účtovná závierka zostavuje:
- **od 01.01.2023 – 31.12.2023**

(2) Orgánmi organizácie sú riaditeľ, správna rada, vedecká rada a dozorná rada.

Riaditeľom organizácie je doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc. Zástupcom riaditeľa prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.

Správna rada má 5 členov. Predsedom správnej rady je riaditeľ organizácie, podpredsedom prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc. a členmi RNDr. Jozef Pócs, PhD., doc. Ing. Gabriel Okša, CSc., RNDr. Tibor Žáčik, CSc.

Vedecká rada má 5 členov. Predsedníčkou vedeckej rady je Mgr. Anna Jenčová, DrSc., podpredsedom Mgr. Marek Hyčko, PhD. A členmi doc. RNDr. Ľubica Holá, DrSc., prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. a doc. RNDr. Sylvia Pulmannová, DrSc.

Dozorná rada má 3 členov. Predsedníčkou dozornej rady je Ing. Ivana Budinská, PhD. a členmi Ing. Romana Jurkiewiczová, a prof. RNDr. Martin Kalina, CSc.

(3) Opis činnosti, na účel ktorej bola účtovná jednotka zriadená a opis druhu podnikateľskej činnosti, ak ju účtovná jednotka vykonáva.

- ***V priebehu roka 2023 účtovná jednotka vykonávala iba hlavnú činnosť.***

Prevažujúcou hlavnou činnosťou organizácie je:

- uskutočňovanie výskumu,
- zabezpečovanie a správa infraštruktúry výskumu a vývoja,
- získavanie, spracúvanie a šírenie informácií z oblasti vedy a techniky, a tiež poznatkov z vlastného výskumu a vývoja,
- podieľanie sa v spolupráci s vysokou školou na uskutočňovaní študijných programov tretieho stupňa vysokoškolského štúdia,
- spolupráca v oblasti vedy a techniky s vysokými školami, ostatnými právnickými osobami uskutočňujúcimi výskum a vývoj a s podnikateľmi.

Predmetom činnosti organizácie v zmysle § 2 ods. 1 zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii je:

- **činnosť':**
 - i) uskutočňovania výskumu,
 - ii) získavania, spracúvania a šírenia informácií z oblasti vedy a techniky a poznatkov z vlastného výskumu a vývoja alebo
 - iii) spolupráce v oblasti vedy a techniky s vysokými školami, ostatnými právnickými osobami uskutočňujúcimi výskum a vývoj a s podnikateľmi, v odboroch: Ekonomické vedy a obchod (050200); a to na základe požiadaviek orgánov verejnej správy za podmienok podľa osobitných predpisov,
- **b) činnosť':**
 - i) uskutočňovania výskumu alebo
 - ii) získavania, spracúvania a šírenia informácií z oblasti vedy a techniky a poznatkov z vlastného výskumu a vývoja, v odboroch uvedených v písmene a), a to ako podnikateľská činnosť,
- **c) činnosť' zabezpečovania a správy infraštruktúry výskumu a vývoja, a to:**
 - i) na základe požiadaviek orgánov verejnej správy za podmienok podľa osobitných predpisov alebo
 - ii) ako podnikateľská činnosť',
 - d) činnosť' vývoja a inovácii v odboroch uvedených v písmene a), a to:
 - i) na základe požiadaviek orgánov verejnej správy za podmienok podľa osobitných predpisov,
 - ii) ako podnikateľská činnosť' alebo
 - iii) vo forme projektov podľa osobitných predpisov

(4) Priemerný prepočítaný počet zamestnancov, a z toho počet vedúcich zamestnancov účtovnej jednotky za účtovné obdobie, za ktoré sa zostavuje účtovná závierka (ďalej len „bežné účtovné obdobie“). Počet dobrovoľníkov vyslaných účtovnou jednotkou a počet dobrovoľníkov, ktorí vykonávali dobrovoľnícku činnosť pre účtovnú jednotku počas bežného účtovného obdobia.

	Bežné účtovné obdobie	Počet hodín vykonávania dobrovoľníckej činnosti
Priemerný prepočítaný počet zamestnancov	49,0	x
z toho počet vedúcich zamestnancov	6	x
Počet dobrovoľníkov vyslaných účtovnou jednotkou	0	0
Počet dobrovoľníkov, ktorí vykonávali dobrovoľnícku činnosť pre účtovnú jednotku počas účtovného obdobia	0	0

(5) Organizácia má tri vedecké oddelenia, hospodársko-správny útvar a sekretariát riaditeľa.

Vedeckými oddeleniami sú :

- oddelenie matematiky,
- oddelenie aplikovanej matematiky a
- oddelenie informatiky.

Organizácia má dve detašované pracoviská:

- Ďumbierska 1, 974 11 Banská Bystrica
- Grešákova 6, 040 01 Košice.

(6) Organizácia nemá zriadené iné organizácie, ktoré by boli v jej zriaďovateľskej pôsobnosti.

Čl. II

Informácie o účtovných zásadách a účtovných metódach

(1) Informácia, či je účtovná závierka zostavená za splnenia predpokladu, že účtovná jednotka bude nepretržite pokračovať vo svojej činnosti.

- **Účtovná závierka bola zostavená za predpokladu, že účtovná jednotka bude nepretržite pokračovať vo svojej činnosti.**

(2) Zmeny účtovných zásad a zmeny účtovných metód s uvedením dôvodu týchto zmien a vyčíslením ich vplyvu na finančnú hodnotu majetku, záväzkov, základného imania a výsledku hospodárenia účtovnej jednotky.

- **Zmeny účtovných metód a zásad v priebehu roka 2023 v účtovnej jednotke nenastali.**
- **Účtovníctvo vedené účtovnou jednotkou je v súlade s platným zákonom o účtovníctve a platnými postupmi účtovania pre účtovné jednotky nezriadené alebo nezaložené na účel podnikania účtujúce v sústave podvojného účtovníctva, založené na takých zásadách a metódach, v ktorých sa premieta nepretržité fungovanie účtovnej jednotky. Účtovná závierka je zostavená na základe účtovníctva, ktoré je vedené v peňažných jednotkách meny euro.**
- **Účtovníctvo je vedené na základe dodržania časovej a vecnej súvislosti nákladov a výnosov. Za základ sa berú všetky náklady a výnosy, ktoré sa vzťahujú na účtovné obdobie, v ktorom vznikli, bez ohľadu na dátum ich úhrady.**

- ***Uplatňuje sa princíp opatrnosti, sú vyjadrené riziká, znehodnotenia a straty, ktoré sa týkajú majetku a záväzkov a sú známe ku dňu zostavenia účtovnej závierky. Použité metódy a zásady účtovania poskytujú verný a pravdivý obraz o skutočnostiach, ktoré sú predmetom účtovníctva a finančnej situácie účtovnej jednotky.***

(3) Spôsoby ocenenia jednotlivých položiek majetku a záväzkov.

Použité spôsoby oceňovania jednotlivých zložiek majetku účtovnou jednotkou sú v súlade s §24 zákona o účtovníctve. Spôsob ocenia jednotlivých zložiek majetku:

- Dlhodobý nehmotný a hmotný majetok nakupovaný sa oceňuje obstarávacou cenou. Obstarávacia cena zahŕňa cenu, za ktorú sa majetok obstaral a vedľajšie náklady súvisiace s jeho obstaraním (clo, preprava, montáž, poistné a pod.).
- Dlhodobý majetok nadobudnutý bezodplatným prevodom pri splynutí, zlúčení, rozdelení alebo pri prevode správy sa oceňuje cenou, v ktorej sa doteraz viedol v účtovníctve. Ak cenu nie je možné zistiť, oceňuje sa reálnou cenou. Dlhodobý majetok obstaraný iným spôsobom (napr. bezodplatne nadobudnutý majetok, novozistený majetok pri inventarizácii) sa oceňuje reálnou hodnotou. Reálnou hodnotou sa rozumie cena, ktorá sa stanoví kvalifikovaným odhadom, ktorý vychádza spravidla zo súčasnej hodnoty budúcich peňažných príjmov z majetku a budúcich peňažných výdavkov na majetok; diskontná sadzba sa určí ako vnútorná miera návratnosti požadovaná investormi pre daný druh majetku ku dňu jeho ocenenia, za ktorú by sa majetok obstaral v čase, keď sa o ňom účtuje.
- Zásoby sa oceňujú obstarávacou cenou, ktorá zahŕňa cenu obstarania a náklady súvisiace s obstaraním (clo, preprava, poistné a pod.)
- Pohľadávky pri ich vzniku sa oceňujú menovitou hodnotou.
- Peňažné prostriedky a ceniny sa oceňujú ich menovitou hodnotou.
- Záväzky pri ich vzniku sa oceňujú menovitou hodnotou.

Prepočet údajov v cudzích menách:

- Majetok a záväzky vyjadrené v cudzej mene sa prepočítavajú na menu euro referenčným výmenným kurzom určeným a vyhláseným Európskou centrálnou bankou v deň predchádzajúci dňu uskutočnenia účtovného prípadu resp. v deň, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka. Na ocenenie prírastku cudzej meny nakúpenej za menu euro sa použije kurz, za ktorý bola táto cudzia mena nakúpená, alebo referenčný kurz v deň uzavretia obchodu. Na ocenenie prírastku cudzej meny v mene euro nakúpenej za inú cudziu menu sa použije hodnota inej cudzej meny v eurách alebo sa na ocenenie prírastku cudzej meny v eurách použije referenčný kurz v deň uzavretia obchodu.

(4) Spôsob zostavenia odpisového plánu pre jednotlivé druhy dlhodobého hmotného majetku a dlhodobého nehmotného majetku, pričom sa uvádza doba odpisovania, použité sadzby odpisov a odpisové metódy pri určení odpisov.

Druh dlhodobého majetku	Doba odpisovania	Sadzba odpisov	Odpisová metóda
Stroje, prístroje a zariadenia	4	25	rovnomerná
Dopravné prostriedky	8	12,5	rovnomerná
Kancelársky nábytok	4	25	rovnomerná
softvér	4	25	rovnomerná

- Dlhodobý nehmotný a hmotný majetok je odpisovaný podľa odpisového plánu v súlade s §28 zákona o účtovníctve a §23 postupov účtovania pre účtovné jednotky, ktoré nie sú založené alebo zriadené na účel podnikania a internými smernicami organizácie.
- Dlhodobý hmotný a dlhodobý nehmotný majetok sa oceňuje obstarávacími cenami vrátane nákladov súvisiacich s jeho obstaraním a všetky zníženia tejto obstarávacej ceny. Dlhodobý nehmotný majetok, ktorého obstarávacia cena je nižšia ako 2.400,- eur a dlhodobý hmotný majetok, ktorého obstarávacia cena je nižšia ako 1.700,- eur sa účtuje priamo do nákladov. Hodnota tohto majetku sa zároveň účtuje na podsúvahových účtoch.

(5) Zásady pre zohľadnenie zníženia hodnoty majetku. Uvádza sa, či účtovná jednotka uplatňuje opravné položky a rezervy.

- **Účtovná jednotka v roku 2023 neznižovala hodnotu majetku.**

(6) Informácie o účtovaní opráv významných chýb minulých účtovných období v bežnom účtovnom období s uvedením vplyvu na výsledok hospodárenia minulých rokov; súčasne sa môže uviesť aj informácia o účtovaní opráv nevýznamných chýb minulých účtovných období v bežnom účtovnom období s uvedením vplyvu na výsledok hospodárenia bežného účtovného obdobia.

- **Účtovná jednotka v roku 2023 neúčtovala o oprave chýb minulých účtovných období.**

Čl. III

Informácie, ktoré dopĺňajú a vysvetľujú údaje v súvahe

(1) Významné sumy prírastkov a úbytkov dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku.

Dlhodobý nehmotný majetok		Obstaravacia cena	Oprávky a opravné položky	Zostatková cena/ SUM prírastky-úbytky-presun
Dlhodobý nehmotný majetok spolu:	k 1.1.2023	2 398,22	2 398,22	0,00
	+ prírastky			0,00
	-úbytky			0,00
	+/- presun			0,00
	k 31.12.2023	2 398,22	2 398,22	0,00
Softvér 013	k 1.1.2023			0,00
	+ prírastky			0,00
	-úbytky			0,00
	+/- presun			0,00
	k 31.12.2023	0,00	0,00	0,00
Drobný dlhodobý nehmotný majetok 018	k 1.1.2023	2 398,22	2 398,22	0,00
	+ prírastky			0,00
	-úbytky			0,00
	+/- presun			0,00
	k 31.12.2023	2 398,22	2 398,22	0,00

Dlhodobý hmotný majetok		Obstaravacia cena	Oprávky a opravné položky	Zostatková cena/ SUM prírastky-úbytky-presun
Dlhodobý hmotný majetok spolu:	k 1.1.2023	313 369,01	187 934,63	
	+ prírastky	0,00	6 249,09	
	-úbytky	32 815,27	50 057,39	
	+/- presun	0,00	0,00	
	k 31.12.2023	280 553,74	199 609,11	80 944,63
Samostatné hnuiteľné veci a súbory hnut. vecí 022	k 1.1.2023	247 189,98	157 445,88	
	+ prírastky			
	-úbytky	10 499,27	27 741,39	
	+/- presun			
	k 31.12.2023	236 690,71	185 187,27	51 503,44
Dopravné prostriedky 023	k 1.1.2023	63 881,19	29 244,00	
	+ prírastky		5 196,00	
	-úbytky	22 316,00	22 316,00	
	+/- presun			
	k 31.12.2023	41 565,19	12 124,00	29 441,19
Drobný dlhodobý majetok 028	k 1.1.2023	2 297,84	1 244,75	
	+ prírastky		1 053,09	
	-úbytky			
	+/- presun			
	k 31.12.2023	2 297,84	2 297,84	0,00

(2) Prehľad dlhodobého majetku, na ktorý je zriadené záložné právo a prehľad dlhodobého majetku, pri ktorom má účtovná jednotka obmedzené právo s ním nakladať.

Účtovná jednotka má obmedzené právo nakladať s prioritným majetkom štátu v zmysle zákona 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii. Nakladanie s ostatným majetkom verejnej výskumnej inštitúcie je rovnako upravené týmto zákonom.

(3) Údaje o štruktúre dlhodobého finančného majetku za bežné účtovné obdobie a jeho umiestnenie v členení podľa položiek súvahy v riadkoch 022 a 023.

Názov účtovnej jednotky	Podiel na základnom imaní (v %)	Podiel účtovnej jednotky na hlasovacích právach (v %)

(4) Údaje o štruktúre dlhodobého finančného majetku a krátkodobého finančného majetku v členení podľa položiek súvahy v riadkoch 051,052,053 a 054.

Opis druhu finančného majetku	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
Pokladnica	0,00	
Bankové účty – ŠP	227 150,45	

(5) Údaje o štruktúre dlhodobých pôžičiek.

Poskytnuté dlhodobé pôžičky	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia

- **Účtovná jednotka neúčtuje o dlhodobých pôžičkách**

(6) Prehľad o vývoji významných súm opravných položiek podľa jednotlivých druhov majetku.

Druh majetku, ku ktorému sa tvorí opravná položka	Stav opravnej položky na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Tvorba opravnej položky (zvýšenie)	Zúčtovanie opravnej položky (použitie, zrušenie)	Stav opravnej položky na konci bežného účtovného obdobia

- **Účtovná jednotka v roku 2023 netvorila opravné položky.**

(7)

(8)

(9) Opis významných súm pohľadávok v nadväznosti na položky súvahy, v členení na pohľadávky za hlavnú nezdaňovanú činnosť a zdaňovanú činnosť za bežné účtovné obdobie.

Druh a opis významných položiek pohľadávok	Hlavná nezdaňovaná činnosť	Zdaňovaná činnosť
Pohľadávky z obchodného styku	2 430,00	-
Pohľadávky z dôvodu finančných vzťahov k ŠR - Pohľadávky z APVV dotačných zmlúv na roky 2024-2026	186 283,00	-

Prehľad výšky pohľadávok z APVV dotačných zmlúv na roky 2024-2026

APVV	13210045	37 500,00
APVV	13210069	46 003,00
APVV	13220109	12 747,00
APVV	13220195	8 082,00
APVV	13220216	31 238,00
APVV	13220220	2 537,00
APVV	13220308	1 800,00
APVV	13220570	46 376,00
CELKOM		186 283,00

(10) Prehľad pohľadávok do uplynutia lehoty splatnosti a po uplynutí lehoty splatnosti.

Pohľadávky	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
- do uplynutia lehoty splatnosti	188 713,00	233 715,00
- po uplynutí lehoty splatnosti	0,00	0,00
Spolu	188 713,00	233 715,00

(11) Prehľad o významných položkách časového rozlíšenia nákladov budúcich období a príjmov budúcich období

Náklady budúcich období	Stav k 1.1.2023	Prírastky	Úbytky	Stav k 31.12.2023
NBO – ostatné	819,24	2 197,53	819,24	2 197,53
NBO – predplatné	136,34	1 925,89	136,34	1 925,89
NBO – predplatné poistné	1 035,88	1 098,10	1 035,88	1 098,10
NBO – zahraničie predplatné	0,00	1 002,33	0,00	1 002,33
Spolu	1 991,46	6 223,85	1 991,46	6 223,85

Podrobný prehľad NBO k 31.12.2023

Účet	Popis zápisu	Celková hodnota
NBO - ostatné	FP na stravu zamestnávateľ na 01/24	2 175,74
	ZZ-006/dial.známka-ČR 1.1.2024-06.02.2024	6,54
	ZZ-116/dial.známka-SR-01.01.-31.01.2024	15,25
NBO - ostatné Celková hodnota		2 197,53
NBO - predplatné	DF-245/predpl. časopisu Vesmír-KDF 281	60,70
	DF-263/predpl. časopisu CHIP-KDF 304	64,00
	DF-273/licencia Adobe a Acrobat-01.01.-10.12.2024	1 656,00
	DF-302/predplatné časopisu 2024	56,60
	ZZ-079/predplatné na ZOOM-01.01.-15.06.2024	88,59
NBO - predplatné Celková hodnota		1 925,89
NBO - predplatné poisťné	OZ-006/celor.cest.pois.-01.01.24-22.05.24-KDF 54	20,04
	OZ-027/poistenie auta-KDF 170 - 01.01.-08.09.2024	149,24
	OZ-028/poistenie auta-KDF 187 - 01.01.-21.09.2024	644,29
	OZ-039/poistenie majetku-01.01.-11.12.2024	95,05
	OZ-040/poistenie majetku-01.01.-11.12.2024	63,36
	OZ-041/poistenie majetku-01.01.-11.12.2024	63,36
	OZ-042/poistenie majetku-01.01.-11.12.2024	62,76
NBO - predplatné poisťné Celková hodnota		1 098,10
NBO - zahraničie predplatné	DF-168/licencia-01.01.-28.03.2024-KDF 199	34,59
	DFzahr.-005/licencia Latec-1.1.2024-23.02.2024	31,78
	DFzahr.-006/Grammarly-KDF 197-01.01.-14.06.2024	849,25
	ZZ-027/licencia pre server - 01.01.-05.05.2024	86,71
NBO - zahraničie predplatné Celková hodnota		1 002,33
Celkový súčet		6 223,85

(12) Opis a výška zmien vlastného imania v priebehu bežného účtovného obdobia podľa položiek súvahy.

	Stav na začiatku bežného účtovného obdobia	Prírastky (+)	Úbytky (-)	Presuny (+, -)	Stav na konci bežného účtovného obdobia
Výsledok hospodárenia					
Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov	12 911,97			2 136,79	15 048,76
Výsledok hospodárenia účtovného obdobia	2 136,79	6 322,97		-2 136,79	6 322,97

(13) Opis a vyčíslenie jednotlivých druhov fondov tvorených podľa osobitných predpisov **ÚJ v roku 2023 netvorila fondy.**

Opis fondov tvorených podľa osobitných predpisov	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Prírastky	Úbytky	Stav na konci bežného účtovného obdobia

(14) Informácia o rozdelení účtovného zisku alebo o vysporiadaní účtovnej straty za bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie.

- **Účtovná jednotka nevykazuje bezprostredne predchádzajúce obdobie.**

(15) Údaje o jednotlivých druhoch rezerv v členení na stav rezerv na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia a stav rezerv na konci bežného účtovného obdobia, ich tvorbu, použitie alebo zrušenie v priebehu bežného účtovného obdobia.

- **Účtovná jednotka neúčtuje o rezervách**

(16) Údaje o významných sumách záväzkov v nadväznosti na položky súvahy, v členení na záväzky za hlavnú nezdaňovanú činnosť a zdaňovanú činnosť.

Druh a opis významných položiek záväzkov	Hlavná nezdaňovaná činnosť	Zdaňovaná činnosť
Záväzky z obchodného styku	1 166,73	-
Ostatné záväzky – krátkodobé – APVV Zmluvy	19 133,00	-
Ostatné záväzky – krátkodobé – Slovak Telecom Zmluvy	27,00	-
Ostatné záväzky – dlhodobé – APVV Zmluvy	9 708,00	-
Záväzky zo sociálneho fondu	1 674,37	-

(17) Prehľad záväzkov do uplynutia lehoty splatnosti a po uplynutí lehoty splatnosti.

Záväzky	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
- do uplynutia lehoty splatnosti	52 159,03	31 709,10
- po uplynutí lehoty splatnosti	-	-
Spolu	52 159,03	31 709,10

(18) Prehľad o začiatocnom stave, tvorbe, čerpaní a konečnom zostatku sociálneho fondu v priebehu bežného účtovného obdobia.

Sociálny fond	Suma
Stav k prvému dňu bežného účtovného obdobia	1 206,74
Tvorba na ťarchu nákladov	13 207,24
Tvorba zo zisku	-
Čerpanie	12 739,61
Stav k poslednému dňu bežného účtovného obdobia	1 674,37

(19) Prehľad o bankových úveroch, pôžičkách a návratných finančných výpomociach s uvedením meny.

Druh cudzieho zdroja	Mena	Výška úroku v %	Splatnosť	Forma zabezpečenia	Suma istiny na konci bežného účtovného obdobia
Krátkodobý bankový úver	-	-	-	-	-
Pôžička	-	-	-	-	-
Návratná finančná výpomoc	-	-	-	-	-
Dlhodobý bankový úver	-	-	-	-	-
Spolu	-	-	-	-	-

- **Účtovnej jednotke neboli poskytnuté - úver, pôžička a ani žiadna finančná návratná výpomoc.**

(20) Prehľad o významných položkách časového rozlíšenia výdavkov budúcich období.

- **Účtovná jednotka neúčtovala výdavky budúcich období.**

(21) Prehľad výnosov budúcich období v členení podľa jednotlivých druhov a v členení na dlhodobé výnosy budúcich období a krátkodobé výnosy budúcich období.

Položky výnosov budúcich období - dlhodobé z dôvodu	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
dlhodobého majetku obstaraného z verejných zdrojov	114 935,11	80 944,63
dlhodobého majetku obstaraného z finančného daru	-	-
dlhodobého majetku obstaraného z podielu zaplatenej dane	-	-
dlhodobého majetku obstaraného zo sponzorského	-	-
nepoužitého sponzorského	-	-
dotácie zo štátneho rozpočtu a z prostriedkov Európskej únie	111 066,00	66 343,00
Spolu	226 001,11	147 287,63

- Dlhodobé výnosy budúcich období:
v sume **80 944,63 eur** - zostatková cena majetku obstaraného z transferov ŠR na kapitálové výdavky.
v sume **66 343,00 eur** - dotácie vyplývajúce z APVV zmlúv - prísľuby na roky 2025-2026.

Položky výnosov budúcich období - krátkodobé z dôvodu	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
dotácie zo štátneho rozpočtu a z prostriedkov Európskej únie	671 066,51	301 996,75
iné	2 413,21	666,72
	Spolu	302 663,47

- Krátkodobé výnosy k dotáciám zo ŠR – Zmluva IFP SAV v sume **20 283,24 eur**.
Z toho:
 - prijatý bežný transfer v r. 2023 nepoužitý – zostatok nepoužitých FP v sume 14 914,59 eur
 - prijatý bežný transfer v r. 2023 nespotrebovaný do výnosov (VBO k NBO) v sume 5 368,65 eur
- Krátkodobé výnosy budúcich období k dotáciám ŠR – Zmluvy APVV v sume **93 737,57 eur**.
Z toho:
 - prijatý bežný transfer v r. 2023 nepoužitý – zostatok nepoužitých FP v sume 208,57 eur
 - prijatý bežný transfer v r. 2023 nespotrebovaný do výnosov v sume 2 430,00 eur
 - prísluby z APVV zmlúv na rok 2023 v sume 91 099,00 eur
- Krátkodobé výnosy budúcich období k dotáciám EÚ a ŠR – v sume **187 975,94 eur**.
Z toho:
 - prijatý bežný transfer nepoužitý - projekt KVANT – zostatok nepoužitých FP v sume 28 671,08 eur
 - prijatý bežný transfer nepoužitý - projekt ZDRAVIE – zostatok nepoužitých FP v sume 70 224,87 eur
 - prijatý bežný transfer nepoužitý - projekt InoCHF – zostatok nepoužitých FP v sume 89 079,99 eur
- Krátkodobé výnosy budúcich období ostatné (Konferencie minulých rokov) – v sume **666,72 eur**.

(22) Údaje o druhoch majetku a záväzkoch z lízingových zmlúv.

Druh majetku	Hodnota záväzku	
	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
	-	-
	-	-
	-	-

Čl. IV

Informácie, ktoré dopĺňajú a vysvetľujú údaje vo výkaze ziskov a strát

- (1) Prehľad tržieb za vlastné výkony a tovar s uvedením ich opisu a vyčíslením hodnoty tržieb podľa jednotlivých hlavných druhov výrobkov, služieb hlavnej nezdaňovanej činnosti a zdaňovanej činnosti účtovnej jednotky za bežné účtovné obdobie.

Druh a opis tržieb	Hlavná nezdaňovaná činnosť	Zdaňovaná činnosť
Tržby z predaja tovarov a služieb	48 730,07	

- (2) Opis a vyčíslenie hodnoty významných súm v nadväznosti na položky výkazu ziskov a strát v členení na nepeňažné dary, osobitné výnosy, zákonné poplatky a iné ostatné výnosy za bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie a za bežné účtovné obdobie.

Druh a opis významných súm výnosov	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
Ostatné výnosy	62,60	30,80

- (3) Prehľad významných súm dotácií zo štátneho rozpočtu, štátnych fondov, z prostriedkov Európskej únie, dotácií z rozpočtu obce a z rozpočtu vyššieho územného celku, ktoré účtovná jednotka prijala v bezprostredne predchádzajúcom účtovnom období a v bežnom účtovnom období.

Druh a opis významných súm dotácií a grantov	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
Dotácie z bežných transferov ŠR (691)	1 727 076,41	2 050 999,99
Prijaté príspevky od právnických osôb (662)	13 700,00	32 880,00

- (4) Opis a vyčíslenie hodnoty významných položiek príjmov z reklám, ktoré sú určené na charitatívne účely, a charitatívnej lotérie prijatých v bezprostredne predchádzajúcom účtovnom období a v bežnom účtovnom období.

Druh a opis významných položiek charitatívnej reklamy a charitatívnej lotérie	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia

- (5) Opis a vyčíslenie hodnoty významných súm v nadväznosti na položky výkazu ziskov a strát v členení na nepeňažné dary, náklady na ostatné služby, osobitné náklady a iné ostatné náklady poskytnuté v bežnom účtovnom období.

Druh a opis významných položiek nákladov	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
Spotreba materiálu	29 885,31	125 657,44
Spotreba energie	7 480,27	5 147,28
Opravy a udržiavanie	1 019,40	2 107,55
Cestovné	26 862,97	36 185,21
Náklady na reprezentáciu	336,81	406,01
Ostatné služby	82 819,64	158 433,00
Mzdové náklady	1 122 602,94	1 251 764,69
Zákonné sociálne poistenie	381 240,10	417 969,20
Ostatné sociálne poistenie	6 044,30	6 166,80
Zákonné sociálne náklady	42 099,91	44 476,76
Ostatné dane a poplatky	2 377,71	581,00
Zmluvné pokuty a penále	1 000,00	85,55
Ostatné pokuty a penále	76,00	
Kurzové straty	0,00	35,83
Iné ostatné náklady /členské, bankové poplatky, vedecká výchova, ostatné poistenie, poistenie dopr. prostriedkov/	45 413,48	43 311,09
Odpisy dlhodobého hmotného a nehmotného majetku	34 162,32	33 990,48
Poskytnuté príspevky FO	29,95	0,00
SPOLU	1 783 451,11	2 126 317,89

(6) Prehľad o účele a výške použitia zostatku prijatého podielu zaplatenej dane v minulých účtovných obdobiach a prijatého podielu zaplatenej dane v bežnom účtovnom období.

Účel použitia prijatého podielu zaplatenej dane	Použitá suma zostatku z predchádzajúceho účtovného obdobia	Použitá suma z bežného účtovného obdobia
Zostatok podielu zaplatenej dane		

Čl. V

Opis údajov na podsúvahových účtoch

Významné položky zásob prijatých na komisionálny predaj, prenajatého majetku, majetku prijatého do úschovy, odpísané pohľadávky a prípadné ďalšie položky.

Čl. VI

Ďalšie informácie

(1) Opis a hodnota iných aktív, ktorými sa rozumie majetok, ktorý vznikol v dôsledku minulých udalostí a ktorého existencia alebo vlastníctvo závisí od toho, či nastane alebo nenastane jedna alebo viac neistých

udalostí v budúcnosti, ktorých vznik nezávisí od účtovnej jednotky; týmito inými aktívami sú napríklad práva zo servisných zmlúv, poisťných zmlúv, koncesionárskych zmlúv, licenčných zmlúv, práva z investovania prostriedkov získaných oslobodením od dane z príjmov.

Právo na poisťné plnenie – Kooperatíva poisťovňa, a. s., Škoda Kodiaq

- poisťenie zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla – maximálny limit plnenia z jednej škodovej udalosti v prípade rizika škody na zdraví a nákladov pri usmrtení v sume 5 240 000 eur.
- poisťenie zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla – maximálny limit plnenia z jednej škodovej udalosti v prípade rizika vecnej škody, právne zastúpenie a ušlý zisk v sume 1 050 000 eur.

Právo na poisťné plnenie – Komunálna poisťovňa, a. s.

- havarijné poisťenie na škodu Kodiaq.

Poisťná suma vrátane doplnkovej výbavy: 46 955,99 €

Právo na poisťné plnenie – Allianz poisťovňa, a. s., od 5.12.2012- 6.2.2023, Škoda Octavia

- poisťenie zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla – maximálny limit plnenia z jednej škodovej udalosti v prípade rizika škody na zdraví a nákladov pri usmrtení v sume 5 000 000 eur.
- poisťenie zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla – maximálny limit plnenia z jednej škodovej udalosti v prípade rizika vecnej škody, právne zastúpenie a ušlý zisk v sume 1 000 000 eur.

Právo na poisťné plnenie – Wüstenrot poisťovňa, a. s. od 7.2.2022-2.3.2023, Škoda Octavia

- poisťenie zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla – maximálny limit plnenia z jednej škodovej udalosti v prípade rizika škody na zdraví a nákladov pri usmrtení v sume 5 240 000 eur.
- poisťenie zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla – maximálny limit plnenia z jednej škodovej udalosti v prípade rizika vecnej škody, právne zastúpenie a ušlý zisk v sume 1 050 000 eur.

Právo na poisťné plnenie – Allianz - Slovenská poisťovňa, a. s.

- havarijné poisťenie Škoda Octavia od 4.12.2012 – 2.3.2023

Právo na poisťné plnenie – Allianz - Slovenská poisťovňa, a. s.

- komplexné poisťenie majetku pre MÚ SAV, v. v. i. v Bratislave na Štefánikovej 49, na Dúbravskej ceste 9, na Ďumbierskej 1 v Banskej Bystrici, na Grešákovej 6 v Košiciach. Trvanie od 12.12.2010

Právo na poisťné plnenie – Union poisťovňa, a. s.

-celoročné cestovné poisťenie zamestnanca - RNDr. Stefan Dobrev, PhD.od 23.5.2022 na dobu neurčitú

--celoročné cestovné poisťenie zamestnanca - doc. Ing. Gabriel Okša, CSc.od 1.9.2022 do 31.8.2023

(2) Opis a hodnota iných pasív vyplývajúcich zo súdnych rozhodnutí, z poskytnutých záruk, zo všeobecne záväzných právnych predpisov, z ručenia podľa jednotlivých druhov ručenia; takými inými pasívami sú:

a) povinnosť, ktorá vznikla ako dôsledok minulej udalosti a ktorej existencia závisí od toho, či nastane alebo nenastane jedna alebo viac neistých udalostí v budúcnosti, ktorých vznik nezávisí od účtovnej jednotky, alebo

b) povinnosť, ktorá vznikla ako dôsledok minulej udalosti, ale ktorá sa nevykazuje v súvahe, pretože nie je pravdepodobné, že na splnenie tejto povinnosti bude potrebný úbytok ekonomických úžitkov, alebo výška tejto povinnosti sa nedá spoľahlivo oceniť.

- **Od roku 2013 je účtovná jednotka v súdnom spore so zamestnancom Doc. RNDr. Martin Kochol, DSc.. Menovaný žaluje v prvom rade MŠVaV v druhom rade SAV a v treťom rade Matematický ústav za nemajetkové poškodenie dobrého mena. Právnym zástupcom Matematického ústavu SAV, v.v.i je JUDr. Mgr. Mariám Kropaj, PhD. V roku 2023 ohľadom súdneho sporu neprebehla žiadna korešpondencia.**

(3) Opis významných položiek ostatných finančných povinností, ktoré sa nesledujú v účtovníctve a neuvádzajú sa v súvahe; pri každej položke sa uvádza jej opis, výška a údaj, či sa týka spriaznených osôb, a to

a) povinnosť z devízových termínovaných obchodov a iných finančných derivátov,

b) povinnosť z opčných obchodov,

c) zákonná povinnosť alebo zmluvná povinnosť odobrať určité produkty alebo služby, napríklad z dodávateľských zmlúv alebo odberateľských zmlúv,

d) povinnosť z lízingových zmlúv, nájomných zmlúv, servisných zmlúv, poisťných zmlúv, koncesionárskych zmlúv, licenčných zmlúv a podobných zmlúv,

e) iné povinnosti.

- **Účtovná jednotka neviduje žiadne ostatné finančné povinnosti.**

(4) Prehľad nehnuteľných kultúrnych pamiatok, ktoré sú v správe alebo vo vlastníctve účtovnej jednotky, a to názov, adresa a číslo kultúrnej pamiatky v Ústrednom zozname pamiatkového fondu.

- **Účtovná jednotka nemá vo vlastníctve kultúrne pamiatky.**

(5) Informácie o významných skutočnostiach, ktoré nastali medzi dňom, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka a dňom jej zostavenia.

- **V období medzi dňom, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka a dňom jej zostavenia nenastali žiadne významné skutočnosti, ktoré by mali zásadný vplyv na činnosť účtovnej jednotky**

V Bratislave, dňa 24.6.2024

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

riaditeľ

Matematický ústav SAV v. v. i.

Informácie k výročnej správe podľa zákona o účtovníctve

Správa nezávislého audítora k účtovnej závierke k 31.12.2023

Matematický ústav SAV, v. v .i. má v zmysle zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii povinnosť overiť účtovnú závierku raz za 4 roky. V roku 2023 nemala verejná výskumná inštitúcia účtovnú závierku overenú audítorom.

Udalosti osobitého významu po 31.12.2023

Po uzavretí účtovného obdobia kalendárneho roku 2023 nenastali žiadne zmeny účtovnej jednotke.

Predpokladaný budúci vývoj v roku 2024

Verejná výskumná inštitúcia bude pokračovať v činnosti, na ktorú bola zriadená. To znamená výskum v definovaných oblastiach na najvyššej úrovni s výstupmi v kvalitných medzinárodných vedeckých časopisoch. Ďalej získavať doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov. Poskytovať svoju expertízu štátnym orgánom SR. Bude sa podieľať a zabezpečovať činnosť na rozbehnutých a novovzniknutých projektoch, ktoré umožnia získavať, prehľbovať a šíriť nové poznatky v oblasti vedy a techniky.

Náklady na činnosť v oblasti výskumu a vývoja

Náklady na výskum a vývoj predstavujú všetky náklady verejnej výskumnej inštitúcie vykázané v účtovnej závierke za rok 2023.

Nadobúdanie vlastných akcií a obchodných podielov materskej spoločnosti

Zakladateľom verejnej výskumnej inštitúcie je Slovenská akadémia vied, ktorá je rozpočtovou organizáciou.

Návrh rozdelenie zisku alebo vyrovnanie straty

O rozdelení zisku rozhoduje dozorná rada v zmysle zákona 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii.

Vplyv na životné prostredie a zamestnanosť

Činnosť verejnej výskumnej inštitúcie nemá priamy vplyv na životné prostredie.

Organizačná zložka v zahraničí

Verejná výskumná inštitúcia sa riadi zákonom 243/2017 Z. z., nemá organizačnú zložku v zahraničí.

Konsolidácia

Matematický ústav SAV, v. v .i. je súčasťou konsolidovaného celku kapitoly SAV.

7. Výrok štatutárneho audítora k ročnej účtovnej závierke

(§27 ods.4 písm. f) zákona 243/2017 Z. z.)

Matematický ústav SAV, v. v .i. má v zmysle zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii povinnosť overiť účtovnú závierku raz za 4 roky. V roku 2023 nemala verejná výskumná inštitúcia účtovnú závierku overenú audítorom.

8. Prehľad príjmov a výdavkov

(§27 ods.4 písm. g) zákona 243/2017 Z. z.)

Príjmy spolu	PS FP k 01.01.2023	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť	x
	614 660,94	1 276 158,00	1 713 016,94	1 713 081,76	
Z toho:					
ŠR ZDROJ 131	6 474,82	0,00	0,00	64,82	x
ŠR ZDROJ 111 (IFP)	0,00	1 271 158,00	1 455 843,65	1 455 843,65	x
ŠR ZDROJ 111 (APVV)	0,00	0,00	95 238,00	95 238,00	x
EÚ ZDROJ 1AA1,3AA1	506 471,92	0,00	88 044,94	88 044,94	x
EÚ-ŠR ZDROJ 1AA2,3AA2	83 789,60	0,00	10 358,23	10 358,23	x
EÚ ZDROJ 11S1	1 746,49	0,00	0,00	0,00	x
Zahraničie ZDROJ 11GR/13GR	0,00	0,00	32 880,00	32 880,00	x
Vlastné zdroje ZDROJ 46	6 432,75	5 000,00	30 652,12	30 652,12	x
Vlastné zdroje PČ ZDROJ 42	9 745,36	0,00	0,00	0,00	x

Výdavky spolu	x	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť	KS FP k 31.12.2023
		1 276 158,00	1 713 016,94	2 102 449,18	225 293,52
Z toho:					
ŠR ZDROJ 131	x	x	x	6 539,64	0,00
ŠR ZDROJ 111 (IFP)	x	1 271 158,00	1 455 843,65	1 440 929,06	14 914,59
ŠR ZDROJ 111 (APVV)	x	0,00	95 238,00	95 029,43	208,57
EÚ ZDROJ 1AA1,3AA1	x	0,00	88 044,94	432 697,80	161 819,06
EÚ-ŠR ZDROJ 1AA2,3AA2	x	0,00	10 358,23	67 990,95	26 156,88
EÚ ZDROJ 11S1	x	0,00	0,00	1 746,49	0,00
Zahraničie ZDROJ 11GR/13GR	x	0,00	32 880,00	32 880,00	0,00
Vlastné zdroje ZDROJ 46	x	5 000,00	30 652,12	20 215,50	16 869,37
Vlastné zdroje PČ ZDROJ 42	x	0,00	0,00	4 420,31	5 325,05

Počiatkový stav nedočerpaných finančných prostriedkov

Počiatkový stav na strane príjmov predstavoval k **01.01.2023** zostatok nedočerpaných prostriedkov z predchádzajúcich období v sume **614 660,94 EUR**. Z toho v sume 6 474,82 EUR išlo o nedočerpané prostriedky IFP a APVV z roku 2022, v sume 1 746,49 EUR nevyčerpané finančné prostriedky z grantu QUTE. Nevyčerpané prostriedky z projektov štrukturálnych fondov (Kvant, Zdravie, InoCHF) vo výške 590 261,52 EUR. Vlastné zdroje vo výške 9 745,36 EUR a zdroje zo zisku z podnikateľskej činnosti vykonávanej do roku 2013 vo výške 9 745,36 EUR.

Schválený rozpočet príjmov a výdavkov

Schválený rozpočet na strane príjmov a výdavkov bol zostavený na zdroji 111 vo výške **1 271 158,- EUR** a vlastných zdrojov vo výške **5 000,- EUR**.

Upravený rozpočet príjmov a výdavkov

Účtovná jednotka v priebehu roka 2023 upravila rozpočet na strane príjmov a výdavkov v celkovej výške **1 713 016,94 EUR**.

Skutočnosť k 31.12.2023

Skutočnosť na strane príjmov k 31.12.2023 predstavujú prijaté finančné prostriedky na účet v štátnej pokladnici v celkovej sume **1 713 081,76 EUR**. Z toho prijaté prostriedky zo štátneho rozpočtu na zdroji 111 predstavovali sumu 1 455 843,65 EUR (inštitucionálna forma podpory) a sumu 92 238,- EUR (APVV). Príjmy zo zdrojov EÚ a štátneho rozpočtu ako spolufinancovanie projektov EÚ v celkovej výške 98 403,17 EUR. Na zdroji 13GR zahraničné granty – boli príjmy z projektu SASPRO, ktorý je z časti financovaný priamo Európskou komisiou a to vo výške 32 880,- EUR. Príjmy z vlastných zdrojov vo výške 30 652,12 EUR organizácia získala najmä z činností organizovania vedeckých konferencií.

Skutočnosť na strane výdavkov predstavovala celkové čerpanie finančných prostriedkov v štátnej pokladnici k 31.12.2023 a to vo výške **2 102 449,18 EUR**. Z toho výdavky zo štátneho rozpočtu na zdroji 111 predstavovali sumu 1 440 929,06 EUR (inštitucionálna forma podpory) a 95 029,43 EUR (dotácie APVV). V sume 6 539,64 EUR išlo o dočerpanie finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu z roku 2022 na zdroji 131. Na zdroji 13GR zahraničné granty (SASPRO) išlo o čerpanie v sume 32 880,- EUR. Vlastné zdroje boli čerpané v objeme 20 215,50 EUR. Podstatnú časť výdavkov predstavuje čerpanie finančných prostriedkov z projektov ŠF a to v celkovej výške 500 688,75 EUR.

Konečný stav nedočerpaných finančných prostriedkov

Konečný stav (saldo príjmov a výdavkov) k 31.12.2023 predstavoval zostatok nedočerpaných finančných prostriedkov z roku 2022 v sume **225 293,52 EUR**.

Rekapitulácia príjmov a výdavkov podľa jednotlivých ekonomických kategórií.

Príjmy a výdavky podľa economickej rozpočtovej klasifikácie v jednotlivých kategóriách (EKRK) podľa Metodického usmernenia Ministerstva financií Slovenskej republiky k č. MF/010175/2004-42 zo dňa 8. decembra 2004 predstavujú jednotlivé druhy príjmov a výdavkov, ktoré boli v roku 2023 prijaté a čerpané na účtoch v štátnej pokladnici. Príjmové a výdavkové kategórie EKRK použité v roku 2023.

Príjmové EKRK		2023	2022
		1 713 081,76	2 370 454,07
220	Administratívne poplatky a iné poplatky a platby	27 807,37	53 873,59
290	Iné nedaňové príjmy	2 909,57	65,71
310	Tuzemské bežné granty a transfery	1 649 484,82	2 302 814,77
330	Zahraničné granty	32 880,00	13 700,00

Výdavkové EKRK		2023	2022
		2 102 449,18	1 775 494,55
610	Mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyrovnania	1 221 638,19	1 118 533,94
620	Poistné a príspevok do poisťovní	424 135,98	387 375,65
630	Tovary a služby	372 564,54	183 715,28
640	Bežné transfery	84 110,47	85 869,68

9. Pohyb a konečný stav majetku

(§27 ods.4 písm. h) zákona 243/2017 Z. z.)

Hodnota majetku Matematického ústavu SAV v. v. i. je vyčíslená v bilančnej hodnote aktív (majetok spolu) k **31.12.2023**. Bilančná hodnota **brutto** na strane aktív k **31.12.2023** predstavuje sumu **705 039,26 EUR**.

Pohyb a konečný stav majetku k 31.12.2023	Stav majetku k 1.1.2023	Zvýšenie celkom	Zníženie celkom	Stav majetku k 31.12.2023
Dlhodobý nehmotný majetok	0,00			
Dlhodobý hmotný majetok	114 935,11	22 316,00	56 306,48	80 944,63
Finančný majetok	616 047,05	2 773 879,61	3 162 776,21	227 150,45
Pohľadávky krátkodobé	233 715,00	1 703 991,16	1 748 993,16	188 713,00
Závazky krátkodobé	2 337,29	2 470 604,36	2 471 773,92	1 167,73
Závazky dlhodobé	49 822,74	32 340,24	51 620,61	30 542,37
	912 537,13	1 997 242,17	2 444 681,32	465 097,98
Časové rozlíšenie - náklady budúcich období	1 992,46	6 223,85	1 991,46	6 224,85
Časové rozlíšenie - výnosy budúcich období	899 480,83	331 356,17	780 885,90	449 951,10
	897 488,37	325 132,32	778 894,44	443 726,25
VLASTNÉ IMANIE	15 048,76			21 371,73

10. Opatrenia prijaté na odstránenie nedostatkov v hospodárení a správa o plnení opatrení prijatých na odstránenie nedostatkov

(§27 ods.4 písm. i) zákona 243/2017 Z. z.)

V období roku 2023 neboli na základe kontrol vytknuté nedostatky a neboli prijaté opatrenia na odstránenie takýchto nedostatkov.

11. Ďalšie údaje

Nie je potrebné uviesť žiadne ďalšie údaje.

Výročnú správu o činnosti a hospodárení verejnej výskumnej inštitúcie za rok 2023 spracoval(i):

Mgr. Marek Hyčko, PhD.
doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.
Jana Galbová
Ing. Iveta Červenková

Stanovisko správnej rady

Správna rada Matematického ústavu SAV prerokovala Výročnú správu o činnosti a hospodárení verejnej výskumnej inštitúcie za rok 2023 dňa 29. 7. 2024 bez pripomienok.

Stanovisko vedeckej rady

Vedecká rada Matematického ústavu SAV prerokovala Výročnú správu o činnosti a hospodárení verejnej výskumnej inštitúcie za rok 2023 dňa 29. 7. 2024 bez pripomienok.

Stanovisko dozornej rady

Dozorná rada Matematického ústavu SAV prerokovala Výročnú správu o činnosti a hospodárení verejnej výskumnej inštitúcie za rok 2023 dňa 29. 7. 2024 bez pripomienok.

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že údaje uvedené vo výročnej správe zodpovedajú skutočnosti a žiadne podstatné okolnosti neboli vynechané.

Bratislava, 29. 7. 2024

.....

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

riaditeľ Matematického ústavu SAV, v. v. i.