

INŠTITUT ZA MATEMATIKO, FIZIKO IN MEHANIKO



**LETNO
POROČILO
2010**

Ljubljana 2011

INŠTITUT ZA MATEMATIKO, FIZIKO IN MEHANIKO

Letno poročilo 2010

Interna publikacija IMFM

Zbral in uredil Janez Krušič, stavlil T_EX

Natisnila tiskarna *Littera picta* v nakladi 250 izvodov

Ljubljana 2011

ISSN 1318–539X

LETNO POROČILO 2010

VSEBINA

Uvod	3
Oddelek za matematiko	7
Projekti	7
Organizacija mednarodne konference	9
Mladi raziskovalci	9
Bibliografije raziskovalcev	10
Tuji gosti	60
Gostovanja	63
Seminarji	66
Oddelek za fiziko	85
Projekti	85
Patenti	85
Vodenje raziskovalnega centra	86
Mladi raziskovalci	86
Bibliografije raziskovalcev	86
Tuji gosti	95
Gostovanja	95
Seminarji	96
Oddelek za mehaniko	97
Projekti	97
Bibliografije raziskovalcev	97
Oddelek za teoretično računalništvo	99
Bibliografije raziskovalcev	99
Tuji gosti	117
Gostovanja	118
Seminarji	118
Matematični kolokviji	123
Matematična knjižnica z bibliografskim oddelkom	127
Ars Mathematica Contemporanea	129

Legenda za bibliografije raziskovalcev v poročilu:

- A. objavljene znanstvene monografije,
- B. raziskovalni članki sprejeti v objavo v znanstvenih revijah in v zbornikih konferenc,
- C. raziskovalni članki objavljeni v znanstvenih revijah in v zbornikih konferenc,
- D. uredništvo v znanstvenih revijah in zbornikih znanstvenih konferenc,
- E. organizacija mednarodnih in domačih znanstvenih srečanj,
- F. vabljeni predavanja na tujih institucijah in mednarodnih konferencah,
- G. aktivne udeležbe na mednarodnih in domačih konferencah,
- H. strokovni članki,
- I. drugi sumarni podatki (število zadetkov v COBISS-u, MATHREV, mentorstva diplomantom, magistrantom, doktorantom). Ti podatki se dodajo v poročilo samo na posebno zahtevo raziskovalca (samo število, brez imen in datumov).

UVOD

V preteklem letu se je iztekel mandat direktorju prof. dr. Matjažu Omladiču. Nasledil sem ga najprej kot vršilec dolžnosti, tri mesece kasneje sem funkcijo tudi v celoti prevzel. Mojemu predhodniku se za opravljeno delo zahvaljujem, še posebej za njegova prizadevanja pri preoblikovanju inštituta v javni raziskovalni zavod. Zahvaljujem se tudi doc. dr. Alešu Založniku, ki je bil v preteklem mandatu svetovalec direktorja, pred tem pa je dva mandata uspešno vodil IMFM kot direktor.

Naj spomnim. Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko je leta 1960 ustanovila Ljudska skupščina Ljudske Republike Slovenije. Od tedaj se ga vodi kot 101, z oznako, ki začenja seznam najpomembnejših slovenskih raziskovalnih inštitutov. Prvo statutarno spremembo je IMFM doživel leta 1972, ko je ustanoviteljske pravice prevzela Univerza v Ljubljani. Z drugo se je moral inštitut s 1.4.1991 preoblikovati v zavod. Na predlog Državnega pravobranilstva RS je sicer v sodnem registru kot ustanoviteljica sedaj označena Republika Slovenija, a se tega z vso močjo tudi otepa. Na pristojno ministristvo je inštitut v preteklosti naslovil več vlog za sprejem sklepa o preoblikovanju IMFM v javni raziskovalni zavod. Preoblikovanje še do danes ni bilo opravljeno, na kar spominja tudi v registru zapisan naziv: *IMFM, Univerza Edvarda Kardelja*. Zadnjo takšno akcijo je prof. dr. Matjaž Omladič pripeljal že zelo daleč, a to pot se je zapletlo na Ministrstvu za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo. Ugotovili so, da se brez Univerze v Ljubljani pogovorov o statusu IMFM ne da zaključiti. Dogovori o podpisu pogodbe o medsebojnem sodelovanju in pridruženem članstvu IMFM Univerzi v Ljubljani potekajo že vse od maja preteklega leta. Ni prvič, ko se je IMFM zapletlo pri urejanju statusa povsem pri zaključku. Nehote se tu postavi vprašanje, ali ni raziskovalna uspešnost slovenske matematike, ki šteje za eno naših v svetu najprodnnejših ved znanosti, bolj ovira kot spodbuda za dokončno ureditev statusa nacionalnega matematičnega inštituta.

In vsemu navkljub. Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko je letos praznoval 50. obletnico svojega delovanja. Temu dogodku je bila posvečena slavnostna akademija, ki je maja potekala v Mestnem muzeju Ljubljana. Po sprejemu udeležencev in nagovoru direktorja prof. dr. Matjaža Omladiča in dekana FMF prof. dr. Andreja Likarja je sledil kulturni program, s kratko filmsko predstavitevijo dejavnosti inštituta. Prireditvev je bila zaključena s pogostitvijo in prijetnim druženjem.

In kje smo danes? Konec leta 2010 je bilo na inštitutu zaposlenih 180 sodelavcev (135 doktorjev znanosti, 3 magistri znanosti, 38 z univerzitetno izobrazbo in 4 s srednjo), od tega 54 redno in 126 dopolnilno zaposlenih.

Na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko poteka osem programskih skupin – šest s področja matematike, ena s področja teoretičnega računalništva in ena s področja fizike. Vodje programskih skupin na Oddelku za matematiko so: prof. dr. Matej Brešar, prof. dr. Franc Forstnerič, prof. dr. Sandi Klavžar, prof. dr. Dragan Marušič, prof. dr. Matjaž Omladič in prof. dr. Dušan Repovš. Programsko skupino na Oddelku za teoretično računalništvo vodi prof. dr. Tomaž Pisanski, na Oddelku za fiziko pa prof. dr. Zvonko Jagličič. Na Oddelku za fiziko deluje tudi infrastrukturna skupina, ki jo vodi dr. Janko Lužnik.

Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS) je z letom 2010 uvedla nov način spremljanja obremenitev raziskovalcev. Ta način raziskovalnim organizacijam ter raziskovalcem in strokovno-tehničnim sodelavcem omogoča večjo prožnost pri razporejanju raziskovalnih ur raziskovalnih programov ter raziskovalnih projektov, podprt je tudi z e-poslovanjem preko portala ARRS eObrazci. Novi način spremljanja obremenitev dopušča raziskovalnim organizacijam večjo svobodo, po drugi strani pa tudi večjo odgovornost.

Na Javnem pozivu za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2010 je bil izbran projekt, katerega nosilec je prof. dr. Peter Šemrl. Naslov projekta je *Preslikave na algebrah*. Izvajati se je začel 1.5.2010 in poteka na Oddelku za matematiko. Uspeli smo tudi na Javnem razpisu za izbiro raziskovalnih projektov Ciljnega raziskovalnega programa *Konkurenčnost Slovenije 2006–2013* v letu 2010. Izbran je bil CRP projekt, katerega vodja je dr. Alen Orbanič. Naslov projekta je *SUMOFIN – Spremljanje Učinkovitosti MOdelo FINancianja zdravstvene dejavnosti*, izvajati se je začel 1.10.2010, poteka pa v okviru Razvojno tehnološke skupine.

S 1. novembrom 2010 je na našem inštitutu pričelo z usposabljanjem sedem novih mladih raziskovalcev. Pet se jih usposablja na področju *Matematika*, ena mlada raziskovalka na področju *Tehnološko usmerjena fizika* in ena na področju *Interdisciplinarne raziskave*. Novi mladi raziskovalci so: Katja Berčič (mentor prof. dr. Primož Potočnik), Patricija Cotič (mentor prof. dr. Zvonko Jagličič), Polona Pavlič (mentor prof. dr. Janez Žerovnik), Lucijan Plevnik (mentor prof. dr. Peter Šemrl), Nina Ružič (mentor prof. dr. Matjaž Omladič), Gašper Zadnik (mentor prof. dr. Josip Globevnik) in Sara Sabrina Zemljič (mentor prof. dr. Sandi Klavžar). Konec leta 2010 se je na IMFM tako usposabljal 30 mladih raziskovalcev – njihovo

usposabljanje v pretežni meri financira ARRS. Pet mladih raziskovalcev se usposablja v okviru Oddelka za teoretično računalništvo, ena mlada raziskovalka v okviru Oddelka za fiziko, ostali pa v okviru Oddelka za matematiko. Na IMFM se usposabljata tudi dva aplikativna mlada raziskovalca.

Preteklo leto je doktoriralo pet mladih raziskovalcev, in sicer dr. Marko Jagodič ter dr. Matej Zajec na Fakulteti za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru, dr. Davorin Lešnik, dr. Irena Majcen in dr. Žiga Virk pa na Fakulteti za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani.

Uspešni smo tudi na področju mednarodnega znanstvenega sodelovanja. V preteklem letu je bilo mednarodno sodelovanje okrepljeno z desetimi novimi projekti, tako da je skupaj potekalo kar 26 mednarodnih projektov. Dvostranski projekti potekajo z raziskovalci iz Avstrije, Češke, Hrvaške, Francije, Kitajske Norveške, Poljske, Rusije, Srbije, Ukrajine in Združenih držav Amerike.

Konec avgusta se je zaključil projekt NAUK – NApredne Učne Kocke, financiran s strani Evropskega socialnega sklada – projekt je potekal v okviru Raziskovalno tehnološke skupine.

Na Oddelku za fiziko je 1.9.2010 pričel teči evropski projekt z naslovom *E-STAR – Explosive detection – Spectroscopy, Terahertz technology And Radar*, ki ga IMFM izvaja skupaj s Podiplomsko šolo Jožefa Stefana. Razpis je objavila Evropska agencija za obrambo, vodja projekta pa je prof. dr. Zvonko Trontelj.

Kot že mnoga leta so v okrilju IMFM, DMFA in FMF UL potekali *Matematični kolokviji*, za katere gre glavna skrb prof. dr. Tomažu Pisanskemu. Seznam predavanj, ki so se zvrstila, je dodan posebej. IMFM tudi soizdaja matematično revijo *Ars Mathematica Contemporanea*, podrobneje predstavljeno v svojem razdelku.

Od oktobra 2010 dalje je inštitut vpisan v bazo podatkov Evropske obrambne agencije (European Defence Agency) o izvajalcih raziskav in tehnološkega razvoja s področja obrambe v državah EU. Gre za bazo EDRC – European Defence Research Centres Database. Na IMFM je za kontaktno osebo izbran prof. dr. Zvonko Jagličič.

Od novembra 2010 dalje je IMFM registriran tudi za sodelovanje v 7. Okvirnem Programu Evropske komisije (7th Framework Programme) ter programov konkurenčnosti in inovacij – PIC številka (Participant Identification Code) IMFM je: 985 352 191.

Jernej Kozak,
direktor IMFM

ODDELEK ZA MATEMATIKO

PROJEKTI

V letu 2010 smo člani oddelka delovali v okviru programskih skupin

Matej Brešar, *Algebre in kolobarji*, (P1-0288),
Franc Forstnerič, *Analiza in geometrija*, (P1-0291),
Dragan Marušič, *Algebra diskretna matematika, verjetnostni račun in teorija iger*, (P1-0285),
Sandi Klavžar, *Teorija grafov*, (P1-0297),
Matjaž Omladič, *Algebra v teoriji operatorjev in finančna matematika*, (P1-0222),
Dušan Repovš, *Topologija in geometrija*, (P1-0292),

in nadaljevali z delom pri naslednjih projektih:

J1-2043, *Boštjan Brešar*, Grafi in sorodne matematične strukture,
J1-2152, *Franc Forstnerič*, Holomorfne preslikave in folijacije,
J1-2247, *Janez Mrčun*, Foliacije, orbiterosti in Liejevi grupoidi,
J1-0540, *Primož Potočnik*, Katalog grafov z visoko stopnjo simetričnosti,
Z1-0518, *Janez Povh*, Razvoj novih metod in uporaba znanih metod matematičnega programiranja v kombinatorični optimizaciji in realni algebri (projekt zaključen v letu 2010),
J1-2057, *Dušan Repovš*, Nestandardne vložitve Cantorjeve množice v evklidski 3-prostor,
J1-9643, *Dušan Repovš*, Nove metode v geometriji in topologiji ter njihova uporaba (projekt zaključen v letu 2010),
L7-0242, *Rok Strašek*, Model za tehnično in ekonomsko optimizacijo logističnega sistema.

Začeli smo z novim projektom:

J1-3608, *Peter Šemrl*, Preslikave na algebrah.

Sodelovali smo v naslednjih mednarodnih projektih:

- Taras Banakh**, *Novi primeri in tehnike v 3 in 4 dimenzionalni topologiji* (slovensko–ameriški projekt),
- Matej Brešar**, *Nekomutativna algebra, struktura grup, nekomutativni polinomi* (slovensko–ameriški projekt),
- Justo Sergio Cabello**, *Presečni grafi geometrijskih objektov* (slovensko–flamski projekt),
- Dikran Dikranjan**, *Sodobna teorija razširitev v topologiji in grobi geometriji* (slovensko–ameriški projekt),
- Dikran Dikranjan**, *Grupe in grafi* (slovensko–ruski projekt),
- Gregor Dolinar**, *Splošni ohranjevalci na matričnih in operatorskih algebrah* (slovensko–kitajski projekt),
- Franc Forstnerič**, *Konveksnost v kompleksni analizi* (slovensko–norveški projekt),
- Sandi Klavžar**, *Metrična teorija grafov in grafovski produkti* (slovensko–indijski projekt),
- Sandi Klavžar**, *Vložitve grafov* (slovensko–ameriški projekt),
- Igor Klep**, *Funkcije v nekomutirajočih spremenljivkah* (slovensko–ameriški projekt),
- Bojan Kuzma**, *Strukturni homomorfizmi* (slovensko–ruski projekt),
- Primož Moravec**, *Problemi Burnsideovega tipa v grupah* (slovensko–francoski projekt),
- Primož Potočnik**, *Točkovno tranzitivni grafi z dvema orbitama povezav* (slovensko–ameriški projekt),
- Primož Potočnik**, *Wienerjev indeks in simetrični zemljevidi* (slovensko–slovaški projekt),
- Janez Povh**, *Razvoj novega “razveji in omeji” algoritma za izračun kromatičnega števila grafa* (slovensko–srbski projekt),
- Vincentiu Radulescu**, *Heegard-Floerove invariante vozlov in ekvivariantne preslikave* (slovensko–ameriški projekt),
- Vincentiu Radulescu**, *Topologija in nelinearna analiza* (slovensko–ruski projekt),
- Dušan Repovš**, *Izbrani problemi iz topologije* (slovensko–slovaški projekt),
- Dušan Repovš**, *Nove metode v nizko dimenzionalni geometrijski topologiji* (slovensko–ameriški projekt),
- Dušan Repovš**, *3-mnogoterosti* (slovensko–ruski projekt),
- Dušan Repovš**, *Izbrani problemi geometrijske topologije* (slovensko–poljski projekt),
- Dušan Repovš**, *Topologija mnogoterosti in uporaba* (slovensko–ukrajinski projekt),
- Dušan Repovš**, *Topologija Busemanovih G -prostorov* (slovensko–ameriški

projekt),

Riste Škrekovski, *Kemijska teorija grafov* (slovensko–slovaški projekt),

Riste Škrekovski, *Grafovske particije in njihova uporaba* (slovensko–češki projekt),

Riste Škrekovski, *Particije in struktura topologije* (slovensko–poljski projekt).

ORGANIZACIJA MEDNARODNE KONFERENCE

V maju 2010 je *Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko* skupaj s *Fakulteto za matematiko in fiziko* organiziral mednarodno konferenco **The Fifth General Conference on Advanced Mathematical Methods in Finance – AMaMeF 2010**. AMaMeF je mednarodni znanstveni program pri Evropski znanstveni fundaciji (ESF). Na konferenci, ki velja za eno največjih evropskih srečanj s področja finančne matematike in je potekala na Bledu, se je zvrstilo 24 plenarnih predavanj in preko 80 drugih predstavitev.

MLADI RAZISKOVALCI

V okviru oddelka so se v letu 2010 usposabljali mladi raziskovalci

Katja Berčič, mentor P. Potočnik,

Rok Erman, mentor R. Škrekovski,

Aleksandra Franc, mentor D. Repovš,

Tanja Goloranc, mentor B. Brešar,

Mateja Grašič, mentor M. Brešar,

Blaž Jelenc, mentor J. Mrčun,

Sara Kališnik, mentor D. Repovš,

Marko Kandić, mentor R. Drnovšek,

Nina Klenovšek, mentor P. Potočnik,

Uroš Kuzman, mentor M. Černe,

Tina Malec, mentor P. Šemrl,

Gasper Mekiš, mentor S. Klavžar,

Polona Pavlič, mentor J. Žerovnik,

Lucijan Plevnik, mentor P. Šemrl,

Rok Požar, mentor A. Malnič,

Nina Ružič, mentor M. Omladič,

Kris Stopar, mentor F. Forstnerič,

Nik Stopar, mentor P. Moravec,
Klemen Šivic, mentor M. Omladič,
Janez Šter, mentor M. Omladič,
Aleš Toman, mentor T. Košir,
Gabriel Verret, mentor P. Potočnik,
Gašper Zadnik, mentor J. Globevnik,
Matej Zajec, mentor T. Košir,
Sara Sabrina Zemljč, mentor S. Klavžar,

naslednji mladi raziskovalci pa so v letu 2010 v okviru oddelka z doktoratom zaključili svoje usposabljanje:

Davorin Lešnik, mentor P. Šemrl,
Irena Majcen, mentor J. Globevnik,
Žiga Virk, mentor D. Repovš,
Matej Zajec, mentor T. Košir.

BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV

Taras Banakh:

- C1. I. Banakh, — , *Constructing non-compact operators into c_0* , Studia Math. **201** (2010), 65–67.
- C2. — , B. Bokalo, *On scatteredly continuous maps between topological spaces*, Topology Appl. **157** (2010), 108–122.
- C3. — , S. Dimitrova, *Openly factorizable spaces and compact extensions of topological semigroups*, Comment. Math. Univ. Carolin. **51** (2010), 113–131.
- C4. — , S. Dimitrova, O. Gutik, *Embedding the bicyclic semigroup into countably compact topological semigroups*, Topology Appl. **157** (2010), 2803–2814.
- C5. — , A. Dudko, D. Repovš, *Symmetric monochromatic subsets in colorings of the Lobachevsky plane*, Discrete Math. Theor. Comput. Sci. **12** (2010), 12–20.
- C6. — , V. V. Fedorčuk, J. Nikiel, H. M. Tuncali, *Murat. The Suslinian number and other cardinal invariants of continua*, Fund. Math. **209** (2010), 43–57.
- C7. — , V. Gavrylkiv, *Algebra in the superextensions of twinic groups*, Dissertationes Math. (Rozprawy Mat.) **473** (2010), 1–74.

- C8. — , J. M. Higes, I. Zarichnyy, *The coarse classification of countable abelian groups*, Trans. Amer. Math. Soc. **362** (2010), 4755–4780.
- C9. — , N. Lyaskovska, *Completeness of translation-invariant ideals in groups*, Ukrain. Mat. Zh. **62:8** (2010), 1022–1031.
- C10. — , K. Mine, K. Sakai, T. Yagasaki, *Spaces of maps into topological group with the Whitney topology*, Topology Appl. **157** (2010), 1110–1117.
- C11. — , I. Protasov, *Partitions of groups and matroids into independent subsets*, Algebra Discrete Math. **10:1** (2010), 1–7.
- C12. — , D. Repovš, *Detecting Hilbert manifolds among isometrically homogeneous metric spaces*, Topology Appl. **157** (2010), 1202–1210.
- C13. — , D. Repovš, *Topological structure of direct limits in the category of uniform spaces*, Topology Appl. **157** (2010), 1091–1100.
- C14. — , D. Repovš, I. Zarichnyy, *On metric spaces with the properties of de Groot and Nagata in dimension one*, Topology Appl. **157** (2010), 643–650.
- C15. — , D. Repovš, L. Zdomskyy, *o -Boundedness of free topological groups*, Topology Appl. **157** (2010), 466–481.
- C16. — , V. Valov, *Approximation by light maps and parametric Lelek maps*, Topology Appl. **157** (2010), 2325–2341.
- C17. — , V. Valov, *Spaces with fibered approximation property in dimension n* , Cent. Eur. J. Math. **8** (2010), 411–420.
- C18. — , O. Verbitsky, Y. Vorobets, *Fermat's spiral and the line between Yin and Yang*, Amer. Math. Monthly **117** (2010), 786–800.
- C19. — , L. Zdomskyy, *Closed locally path-connected subspaces of finite-dimensional groups are locally compact*, Topology Proc. **36** (2010), 399–405.
- D1. Področni urednik revije *Central European Journal of Mathematics*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Matematični studii*.

Dominik Benkovič:

- B1. *Generalized Lie derivations on triangular algebras*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.

Janez Bernik:

- C1. — , G. Cigler, R. Drnovšek, A. Jafarian, D. Kokol-Bukovšek, T. Košir, M. Kramar Fijavž, G. Kudryavtseva, T. J. Laffey, L. Livshits, G. Ma-

eDonald, M. Omladič, H. Radjavi, P. Rosenthal, *Semigroups of operators with nonnegative diagonals*, Linear Algebra Appl. **433** (2010), 2080–2087.

- F1. *On semitransitive Jordan algebras of matrices*, vabljeno predavanje, University of Waterloo, Waterloo, Kanada, januar 2010.
- F2. *Triangularizability of semitransitive spaces of matrices*, vabljeno predavanje, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Trieste, Trst, Italija, september 2010.

Drago Bokal:

- C1. L. Beaudou, — , *On the sharpness of some results relating cuts and crossing numbers*, Electron. J. Comb. **17** (2010), R#96 (8 str.).
- C2. *Infinite families of crossing-critical graphs with prescribed average degree and crossing number*, J. Graph Theory **65** (2010), 139–162.
- C3. — , É. Czabarka, L. Székely, I. Vrt'o, *General lower bounds for the minor crossing number of graphs*, Discrete Comput. Geom. **44** (2010), 463–483.
- E1. Član organizacijskega odbora konference *Workshop on theory and algorithmic aspects of graph crossing number*, Brno, Češka, avgust 2010.
- G1. *Divide et impera for crossing numbers: graph cuts and Cartesian products with trees*, Workshop on theory and algorithmic aspects of graph crossing number, Brno, Češka, avgust 2010.

Janko Bračič:

- B1. R. V. Bessonov, — , M. Zajac, *Non-hyperreflexive reflexive spaces of operators*, sprejeto v objavo v Studia Math.
- B2. M. Adib, A. Riazzi, — , *Quasi-multipliers of the dual of a Banach algebra*, sprejeto v objavo v Banach J. Math. Anal.
- C1. — , R. Drnovšek, Y. B. Farforovskaya, E. L. Rabkin, J. Zemánek, *On positive commutators*, Positivity **14** (2010), 431–439.
- C2. — , K. Kliš-Garlicka, V. Müller, I. G. Todorov, *Operator hyperreflexivity of subspace lattices*, Integral Equations Operator Theory **68** (2010), 383–390.
- C3. — , V. Müller, M. Zajac, *Reflexivity and hyperreflexivity of the space of locally intertwining operators*, J. Operator Theory **63** (2010), 101–114.

- F1. *On the reflexivity of the kernel of an elementary operator*, vabljeno predavanje, Instituto Superior Tecnico, Lizbona, Portugalska, april 2010.

Boštjan Brešar:

- B1. —, P. Dorbec, W. Goddard, B. L. Hartnell, M. A. Henning, S. Klavžar, D. F. Rall, *Vizing's Conjecture: A Survey and Recent Results*, sprejeto v objavo v *J. Graph Theory*.
- C1. K. Balakrishnan, —, M. Changat, S. Klavžar, M. Kovše, A. R. Subhamathi, *Computing median and antimedian sets in median graphs*, *Algorithmica* **57** (2010), 207–216.
- C2. K. Balakrishnan, —, M. Changat, S. Klavžar, M. Kovše, A. R. Subhamathi, *Simultaneous embeddings of graphs as median and antimedian subgraphs*, *Networks* **56** (2010), 90–94.
- C3. —, M. Changat, T. Gologranc, J. Mathews, A. Mathews, *Cover-incomparability graphs and chordal graphs*, *Discrete Appl. Math.* **158** (2010), 1752–1759.
- C4. —, M. Changat, A. R. Subhamathi, A. Tepeh, *The periphery graph of a median graph*, *Discuss. Math. Graph Theory* **30** (2010), 17–32.
- C5. —, S. Klavžar, D. F. Rall, *Domination game and an imagination strategy*, *SIAM J. Discrete Math.* **24** (2010), 979–991.
- F1. *On the local Steiner 3-convexity*, enourno vabljeno predavanje v posebni sekciji, International Conference on Recent Trends in Graph Theory and Combinatorics, Cochin, Indija, avgust 2010.
- I1. Somentor pri doktorski disertaciji.

Matej Brešar:

- B1. —, P. Šemrl, Š. Špenko, *On locally complex algebras and low-dimensional Cayley-Dickson algebras*, sprejeto v objavo v *J. Algebra*.
- B2. Y. Bahturin, —, Š. Špenko, *Lie superautomorphisms on associative algebras, II*, sprejeto v objavo v *Algebr. Represent. Theory*.
- B3. *An alternative approach to the structure theory of PI-rings*, sprejeto v objavo v *Expo. Math.*
- B4. —, I. Klep, *Tracial Nullstellensätze*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *Borcea memorial volume*, edited by P. Brändén, M. Putinar et al., Birkhäuser.

- C1. J. Alaminos, — , J. Extremera, A. R. Villena, *R. Characterizing Jordan maps on C^* -algebras through zero products*, Proc. Edinb. Math. Soc. **53** (2010), 543–555.
- C2. J. A. Bahturin, — , *Lie superautomorphisms on associative algebras*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 417–425.
- C3. *An elementary approach to Wedderburn's structure theory*, Expo. Math. **28** (2010), 79–83.
- C4. — , I. Klep, *A note on values of noncommutative polynomials*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 2375–2379.
- C5. — , A. Fernandez, *On a class of finitary Lie algebras characterized through derivations*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 4161–4166.
- C6. — , V. S. Shulman, Y. Turovskii, *On tractability and ideal problem in non-associative operator algebras*, Integral Equations Operator Theory **67** (2010), 279–300.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Communications in Algebra*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Mathematica Pannonica*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Banach Journal of Mathematical Analysis*.
- F1. *Lie ideals in algebra and functional analysis*, vabljeno predavanje, Operators, Spaces, Algebras, Modules, Zagreb, Hrvaška, marec 2010.
- F2. *Functional identities*, serija desetih enournih predavanj, Universidad de Malaga, Malaga, Španija, april 2010.
- F3. *Functional identities and their applications to Lie (super)homomorphisms*, vabljeno predavanje, Infinite Dimensional Lie algebras, Gros Morne, Kanada, julij 2010.

Sergio Cabello Justo:

- B1. *Many distances in planar graphs*, sprejeto v objavo v Algorithmica.
- B2. — , M. Kreveld, G. Liotta, H. Meijer, B. Speckmann, K. Verbeek, *Geometric simultaneous embeddings of a graph and a matching*, sprejeto v objavo v J. Graph Algorithms Appl.
- C1. O. Aichholzer, — , R. Fabila-Monroy, D. Flores-Peñaloza, T. Hackl, C. Huemer, F. Hurtado, D. R. Wood, *Edge-removal and non-crossing configurations in geometric graphs*, Discrete Math. Theor. Comput. Sci. **12** (2010), 75–86.
- C2. K. Buchin, — , J. Gudmundsson, M. Löffler, J. Luo, G. Rote, R. I. Silveira, B. Speckmann, T. Wolle, *Finding the most relevant fragments in*

- networks*, J. Graph Algorithms Appl. **14** (2010), 307–336.
- C3. — , H. J. Haverkort, M. Kreveld, B. Speckmann, *Algorithmic aspects of proportional symbol maps*, Algorithmica **58** (2010), 543–565.
- C4. — , J. M. Díaz-Báñez, S. Langerman, C. Seara, I. Ventura, *Facility location problems in the plane based on reverse nearest neighbor queries*, Eur. J. Oper. Res. **202** (2010), 99–106.
- C5. *Finding shortest contractible and shortest separating cycles in embedded graphs*, ACM Trans. Algorithms **6** (2010), 18 str.
- C6. — , M. DeVos, J. Erickson, B. Mohar, *Finding one tight cycle*, ACM Trans. Algorithms **6** (2010), 13 str.
- C7. — , G. Rote, *Obnoxious centers in graphs*, SIAM J. Discrete Math. **24** (2010), 1713–1730.
- C8. — , B. Mohar, *Adding one edge to planar graphs makes crossing number hard*, 26th Annual Symposium on Computational Geometry (SCG'10), Snowbird, ZDA, junij 2010, Proceedings of the Twenty-Sixth Annual Symposium on Computational Geometry, 68–76.
- C9. — , É. C. de Verdière, F. Lazarus, *Finding shortest non-trivial cycles in directed graphs on surfaces*, 26th Annual Symposium on Computational Geometry (SCG'10), Snowbird, ZDA, junij 2010, Proceedings of the Twenty-Sixth Annual Symposium on Computational Geometry, 156–165.
- C10. — , É. C. de Verdière, F. Lazarus, *Output-sensitive algorithm for the edge-width of an embedded graph*, 26th Annual Symposium on Computational Geometry (SCG'10), Snowbird, ZDA, junij 2010, Proceedings of the Twenty-Sixth Annual Symposium on Computational Geometry, 147–155.
- C11. — , M. Kreveld, G. Liotta, H. Meijer, B. Speckmann, K. Verbeek, *Geometric simultaneous embeddings of a graph and a matching*, 17th International Symposium on Graph Drawing (GD 2009), Chicago, ZDA, september 2009, Graph Drawing, 183–194.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Journal of Computational Geometry*.
- E1. Član programskega odbora konference *17th Annual European Symposium on Algorithms (ESA)*, Liverpool, Velika Britanija, september 2010.
- E2. Član programskega odbora konference *34th International Symposium on Mathematical Foundations of Computer Science*, Brno, Češka, avgust 2010.

- F1. *The Fibonacci dimension of a graph*, seminarsko predavanje, KAIST Discrete Math Seminar, KAIST, Daejon, Južna Koreja, februar 2010.
 - F2. *Crossing number of near-planar graphs*, vabljeno predavanje, Workshop on Theory and Algorithmic Aspects of Graph Crossing Number, Brno, Češka, avgust 2010.
 - G1. *Adding one edge to planar graphs makes crossing number hard*, 26th Annual Symposium on Computational Geometry (SCG'10), Snowbird, ZDA, junij 2010.
 - G2. *Finding shortest non-trivial cycles in directed graphs on surfaces*, SIAM Conference on Discrete Mathematics, Austin, ZDA, junij 2010.
- I1. Somentor pri doktorski disertaciji.

Matija Cencelj:

- C1. —, J. Dydak, A. Mitra, A. Vavpetič, *Bockstein theorem for nilpotent groups*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 1501–1510.
- G1. *Nilpotent spaces as absolute extensors*, 25th Summer Conference on Topology and Its Applications, Kielce, Poljska, julij 2010.

Gregor Cigler:

- C1. J. Bernik, —, R. Drnovšek, A. Jafarian, D. Kokol-Bukovšek, T. Košir, M. Kramar Fijavž, G. Kudryavtseva, T. J. Laffey, L. Livshits, G. MacDonald, M. Omladič, H. Radjavi, P. Rosenthal, *Semigroups of operators with nonnegative diagonals*, Linear Algebra Appl. **433** (2010), 2080–2087.

Jakob Cimprič:

- B1. *Noncommutative Positivstellensätze for pairs representation-vector*, sprejeto v objavo v Positivity.
- B2. *Strict Positivstellensätze for matrix polynomials with scalar constraints*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- C1. *A method for computing lowest eigenvalues of symmetric polynomial differential operators by semidefinite programming*, J. Math. Anal. Appl. **369** (2010), 443–452.

- C2. — , S. Kuhlmann, M. Marshall, *Positivity in power series rings*, Adv. Geom. **10** (2010), 135–143.
- G1. *A new type of noncommutative Positivstellensatz*, 9th Colloquiumfest on Algebra and Logic & 8th Czech, Polish and Slovak Conference on Number Theory, Bukowina Tatrzańska, Poljska, junij 2010.
- G2. *On the real multidimensional rational K -moment problem*, Functions and Operators (FaO2010), Kraków, Poljska, junij 2010.
- G3. *Non-commutative real algebraic geometry for a unital associative $*$ -algebra*, The 21st International Workshop on Operator Theory and its Applications (IWOTA 2010), Berlin, Nemčija, julij 2010.
- G4. *On the real multidimensional rational K -moment problem*, The 19th International Symposium on Mathematical Theory of Networks and Systems (MTNS 2010), Budimpešta, Madžarska, julij 2010.

Karin Cvetko Vah:

- B1. — , M. Kinyon, J. Leech, M. Spinks, *Cancellation in skew lattices*, sprejeto v objavo v Order.
- B2. *On strongly symmetric skew lattices*, sprejeto v objavo v Algebra Universalis.
- B3. D. Carfi, — , *Skew lattice structures on the financial events plane*, sprejeto v objavo v Appl. Sci.
- B4. — , J. Leech, *Rings whose idempotents form a multiplicative set*, sprejeto v objavo v Comm. Algebra.
- B5. — , D. Kokol Bukovšek, T. Košir, G. Kudryavtseva, *Semitransitive subsemigroups of the singular part of the finite symmetric inverse semigroup*, sprejeto v objavo v Acta Math. Hungar.
- C1. — , J. P. Costa, *On the coset laws for skew lattices in rings*, Novi Sad J. Math. **40** (2010), 11–25.

Miran Černe:

- C1. — , M. Flores, *Some remarks on Hartogs' extension lemma*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 3603–3608.
- F1. *Boundary differential relations for holomorphic functions on the disc*, vabljeno predavanje, Universidad de la Laguna, La Laguna, Španija, november 2010.

- I1. Urednik zbirke *Matematika-fizika*, del Matematika pri DMFA-založništvu.
- I2. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

Dikran Dikranjan:

- C1. L. Aussenhofer, M. J. Chasco, —, X. Domínguez, *Locally minimal topological groups 1*, J. Math. Anal. Appl. **370** (2010), 431–452.
 - C2. —, L. De Leo, *Countably infinite quasi-convex sets in some locally compact abelian groups*, Topology Appl. **157** (2010), 1347–1356.
 - C3. —, A. Giordano Bruno, L. Salce, *Adjoint algebraic entropy*, J. Algebra **324** (2010), 442–463.
 - C4. —, A. Giordano Bruno, S. Virili, *Strings of group endomorphisms*, J. Algebra Appl. **9** (2010), 933–958.
 - C5. —, G. Lukács, *Locally compact abelian groups admitting non-trivial quasi-convex null sequences*, J. Pure Appl. Algebra **214** (2010), 885–897.
 - C6. —, G. Lukács, *Quasi-convex sequences in the circle and the 3-adic integers*, Topology Appl. **157** (2010), 1357–1369.
 - C7. —, M. Megrelishvili, *Relative minimality and co-minimality of subgroups in topological groups*, Topology Appl. **157** (2010), 62–76.
 - C8. —, D. Shakhmatov, *Hewitt-Marczewski-Pondiczery type theorem for abelian groups and Markov's potential density*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 2979–2990.
 - C9. —, D. Shakhmatov, *Quasi-convex density and determining subgroups of compact abelian groups*, J. Math. Anal. Appl. **363** (2010), 42–48.
 - C10. —, D. Shakhmatov, *The Markov-Zariski topology of an abelian group*, J. Algebra **324** (2010), 1125–1158.
- F1. *A uniform approach to chaos*, vabljeno predavanje, Algebra meets Topology: Advances and Applications. A conference in honour of Dikran Dikranjan's 60th Birthday, Barcelona, Španija, julij 2010.

Mirko Dobovišek:

- I1. Glavni urednik revije *Obzornik za matematiko in fiziko*.
- I2. Glavni urednik revije *Presek*.

Gregor Dolinar:

- B1. — , J. Marovt, *Star partial order on $B(H)$* , sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- C1. — , A. É. Guterman, B. Kuzma, M. Orel, *On the Polya permanent problem over finite fields*, European J. Combin. **32** (2010), 116–132.
- C2. — , B. Kuzma, *General preservers of quasi-commutativity*, Canad. J. Math. **62** (2010), 758–786.
- C3. — , B. Kuzma, *General preservers of quasi-commutativity on self-adjoint operators*, J. Math. Anal. Appl. **364** (2010), 567–575.
- F1. *General preservers of quasi-commutativity*, vabljeno predavanje, Taiyuan University of Technology, Taiyuan, Kitajska, september 2010.
- F2. *Partial order on $B(H)$* , vabljeno predavanje, Moskovskij gosudarstvennyj universitet imeni M. V. Lomonosova, Moskva, Rusija, december 2010.
- G1. *Preserving quasi-commutativity on self-adjoint operators*, 16th Conference of the International Linear Algebra Society, Pisa, Italija, junij 2010.

David Dolžan:

- B1. — , P. Oblak, *Commuting graphs of matrices over semirings*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- B2. — , P. Oblak, *Noncommuting graphs of matrices over semirings*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- G1. *Commuting and noncommuting graphs of matrices over semirings*, 16th Conference of the International Linear Algebra Society, Pisa, Italija, junij 2010.
- G2. *Commuting and noncommuting graphs of matrices over semirings*, Coimbra Meeting on 0-1 Matrix Theory and Related Topics, Coimbra, Portugalska, Junij 2010.

Oliver Dragičević:

- B1. *Weighted estimates for powers of the Ahlfors-Berling operator*, sprejeto v objavo v Proc. Amer. Math. Soc.

- B2. *Some remarks on the L^p estimates for powers of the Ahlfors-Beurling operator*, sprejeto v objavo v Arch. Math. (Basel).
- G1. *L^p estimates for powers of the Ahlfors-Beurling transform*, Euclidean Harmonic Analysis, Nilpotent Lie Groups and PDEs, Pisa, Italija, april 2010.

Barbara Drinovec Drnovšek:

- C1. — , F. Forstnerič, *Strongly pseudoconvex domains as subvarieties of complex manifolds*, Amer. J. Math. **132** (2010), 331–360.
- F1. *Strongly pseudoconvex domains as subvarieties of complex manifolds*, vabljeno seminarsko predavanje, Universität Wien, Dunaj, Avstrija, maj 2010.
- I1. — , S. Strle, *Naloge iz analize 1: z odgovori, nasveti in rešitvami*, Izbrana poglavja iz matematike in računalništva **46**, DMFA – založništvo, 285 str.

Roman Drnovšek:

- B1. — , M. Kandić, *More on positive commutators*, sprejeto v objavo v J. Math. Anal. Appl.
- C1. J. Bernik, G. Cigler, — , A. Jafarian, D. Kokol-Bukovšek, T. Košir, M. Kramar Fijavž, G. Kudryavtseva, T. J. Laffey, L. Livshits, G. MacDonald, M. Omladič, H. Radjavi, P. Rosenthal, *Semigroups of operators with nonnegative diagonals*, Linear Algebra Appl. **433** (2010), 2080–2087.
- C2. J. Bračič, — , Y. B. Farforovskaya, E. L. Rabkin, J. Zemánek, *On positive commutators*, Positivity **14** (2010), 431–439.
- C3. — , A. Peperko, *On the spectral radius of positive operators on Banach sequence spaces*, Linear Algebra Appl. **433** (2010), 241–247.
- G1. *Positive commutators of positive operators*, Operator theory and applications: perspectives and challenges, Jurata, Poljska, marec 2010.
- G2. *Invariant subspaces for operator semigroups with commutators of rank at most one*, Functions and Operators 2010, Kraków, Poljska, junij 2010.

Daniel Eremita:

- B1. — , D. Ilišević, *On (anti-)multiplicative generalized derivations*, sprejeto v objavo v Glas. Mat. Ser. III.
- H1. *Gaussova cela števila, 1. del*, Presek **38** (2010), 2/8–10.
- H2. *Gaussova cela števila, 2. del*, Presek **38** (2010), 3/6–9.

Rok Erman:

- B1. J. Azarija, — , D. Kral, M. Krnc, L. Stacho, *Cyclic colorings of plane graphs with independent faces*, sprejeto v objavo v European J. Combin.
- B2. — , F. Havet, B. Lidicky, O. Pangrac, *5-colouring graphs with 4 crossings*, sprejeto v objavo v SIAM J. Discrete Math.

Gašper Fijavž:

- C1. — , B. Mohar, *Rigidity and separation indices of graphs in surfaces*, Graphs Combin. **26** (2010), 491–498.
- C2. — , D. R. Wood, *Graph minors and minimum degree*, Electron. J. Combin. **17** (2010), 30 str.

Franc Forstnerič:

- C1. B. Drinovec Drnovšek, — , *Strongly pseudoconvex Stein domains as subvarieties of complex manifolds*, Amer. J. Math. **132** (2010), 331–360.
- C2. — , E. Fornæss Wold, *Fibrations and Stein neighborhoods*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 2037–2042.
- C3. *Oka maps*, C. R. Math. Acad. Sci. Paris **348** (2010), 145–148.
- C4. *Invariance of the parametric Oka property*, Conference on Complex Analysis, Fribourg, Nemčija, julij 2008, Complex analysis : several complex variables and connections with PDE theory and geometry, 125–144.
- D1. Član uredniškega odbora revije *International Journal of Mathematics*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Proceedings of the American Mathematical Society*.

- F1. *Recent advances in elliptic complex geometry*, vabljeno enourno predavanje, Recent advances in function related operator theory, Rincon, Puerto Rico, ZDA, marec 2010.
- F2. *Embedding Riemann surfaces in \mathbb{C}^2* , vabljeno enourno predavanje, Almost complex geometry and foliations, Université de Lille-1, Lille, Francija, maj 2010.
- F3. *Embedding Riemann surfaces in \mathbb{C}^2* , vabljeno enourno predavanje, CR Geometry and PDE's - IV, Levico Terme (Trento), Italija, junij 2010.
- F4. *Noncritical holomorphic functions on Stein manifolds*, serija štirih vabljenih enurnih predavanj, Workshop on Complex Geometry and Foliations, Strasbourg, Francija, junij 2010.
- H1. *Abelova nagrada 2009 Mikhaelu Gromovu*, Obzornik Mat. Fiz. **57** (2010), 41-52.

Maja Fošner:

- C1. A. Fošner, — , *On ϵ -derivations and local ϵ -derivations*, Acta Math. Sin. (Engl. Ser.) **26** (2010), 1555–1566.
- C2. — , M. Lipičnik, *Pedagogical process for teaching quantitative methods in management*, ACBSP Annual Edition **1** (2010), 117–128.
- C3. — , D. Dragan, A. Čurin, *Quantitative methods as a teaching tool in logistics*, 5th International scientifically-practical conference devoted to fiftieth anniversary of the Siberian State Aerospace University, Krasnojarsk, Rusija, februar 2010, Logistics and economics of region: materials of 5th International scientifically-practical conference devoted to fiftieth anniversary of the Siberian State Aerospace University, 112–119.
- C4. M. Sternad, T. Kramberger, — , *E-gradiva za net-generacijo*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT - SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010, Zbornik vseh prispevkov, 391–399.
- C5. — , T. Kramberger, *Logistics as a part of leisure and tourism industry*, 15th Annual Conference of European Council for Business Education, Lausanne, Švica, maj 2010, Co-operation and competition – in the leisure and service industries : proceedings, 70–78.
- C6. — , T. Kramberger, *Logistics and tourism industry*, 7th International Conference on Logistics & Sustainable Transport 2010, Celje, junij 2010, Proceedings of the 7th International Conference on Logistics & Sustainable Transport 2010, 376–383.
- C7. R. Gumzej, — , *Faculty of Logistics as a research facility*, Mallorca Workshop 2010 “Autonomous System”, Mallorca, Španija, oktober 2010,

- Proceedings of Mallorca Workshop 2010 – Autonomous Systems, 49–52.
- C8. D. Dragan, T. Vizinger, M. Intihar, — , T. Kramberger, M. Lipičnik, *Določitev optimalne rešitve problema trgovskega potnika pri procesu pobiranja mleka v mlekarški industriji*, IV. International Conference on Agricultural Logistics, Novo mesto, november 2010, Proceedings, 10 str.
- F1. *Pedagogical peculiarities of teaching mathematics at the Faculty of Logistics at Maribor University*, predavanje za učitelje višje matematike, Sibirskij gosudarstvennyj aërokosmičeskij universitet imeni akademika M. F. Rešetneva, Krasnojarsk, Rusija, februar 2010.
- F2. *Networked organizations and innovative business models*, vabljen predavanje, IPMA Research Expert Seminar, Cape Town, Republika Južna Afrika, marec 2010.
- F3. *Different fields of quantitative methods*, serija petih predavanj v okviru programa Erasmus, Universidade da Madeira, Gabinete de Planeamento (GPC), Funchal, Portugalska, maj 2010.
- F4. *Math review*, gostujoči profesor, Faculty of International Management (IEMI), Pariz, Francija, oktober 2010.
- F5. *Faculty of Logistics as a research facility*, vabljen predavanje, Mallorca Workshop 2010 “Autonomous System”, Mallorca, Španija, oktober 2010.
- H1. A. Fošner, — , *Statistics in management = Statistika v managementu*, Gea forum, Interdisciplinarna raziskovalna priloga **2** (2010), 3–7.

Aleksandra Franc:

- B1. *Motion planning algorithms, topological complexity and Schwartz genus, part 1*, sprejeto v objavo v zborniku Arbeitsgemeinschaft on Topological Robotics, Oberwolfach, Nemčija, oktober 2010.
- G1. *Motion planning algorithms, topological complexity and Schwartz genus, part 1*, Arbeitsgemeinschaft on Topological Robotics, Oberwolfach, Nemčija, oktober 2010.

Josip Globevnik:

- B1. *Small families of complex lines for testing holomorphic extendibility*, sprejeto v objavo v Amer. J. Math.

- F1. *Small families of complex lines for testing holomorphic extendibility*, vabljeno predavanje, Geometric Analysis of Several Complex Variables and its Interactions, Marakeš, Maroko, maj 2010.

Tanja Gologranc:

- C1. B. Brešar, M. Changat, — , J. Mathews, A. Mathews, *Cover-incomparability graphs and chordal graphs*, Discrete Appl. Math. **158** (2010), 1752–1759.
- G1. *On the local Steiner 3-convexity*, 6th Cracow conference on graph theory, Zgorzelisko, Poljska, september 2010.

Mateja Grašič:

- B1. *Zero product determined Jordan algebras, I*, sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.
- C1. *Zero product determined classical Lie algebras*, Linear Multilinear Algebra **58** (2010), 1007–1022.

Bojan Hvala:

- C1. *Diophantine Steiner triples and Pythagorean-type triangles*, Forum Geom. **10** (2010), 93–97.
- H1. D. Kobal, — , *Merjenje kvalitete : prispevek na Posvetu o poučevanju fizike, kemije in matematike*, Obzornik Mat. Fiz. **57** (2010), 150–155.
- H2. M. Trost, — , *Konstrukcije trikotnikov z danimi tremi podatki*, Presek **37** (2009/2010), 5/4–9.
- I1. Mentor pri 5 diplomskih delih in eni diplomski seminarski nalogi.

Janja Jerebic:

- C1. — , S. Klavžar, *The distinguishing chromatic number of Cartesian products of two complete graphs*, Discrete Math. **310** (2010), 1715–1720.
- G1. *Divide et impera for crossing numbers: graph cuts and Cartesian products with trees*, Workshop on theory and algorithmic aspects of graph crossing number, Brno, Češka, avgust 2010.

Gregor Jerše:

- B1. R. Ayala, — , N. Mramor Kosta, J. A. Vilches, *Discrete gradient fields on infinite complexes*, sprejeto v objavo v Discrete Contin. Dyn. Syst.
- C1. — , N. Mramor Kosta, *Tracking features in image sequences using discrete Morse functions*, Workshop on Computational Topology in Image Context 2010, Chipiona, Španija, november 2010, Proceedings of the 3rd Workshop on Computational Topology in Image Context, 27–32.

Aleksandar Jurišić:

- C1. — , A. Munemasa, Y. Tagami, *On graphs with complete multipartite μ -graphs*, Discrete Math. **310** (2010), 1812–1819.
- C2. — , P. Terwilliger, A. Žitnik, *Distance-regular graphs with light tails*, European J. Combin. **31** (2010), 1539–1552.
- C3. — , P. Terwilliger, A. Žitnik, *The Q -polynomial idempotents of a distance-regular graph*, J. Combin. Theory Ser. B **100** (2010), 683–690.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- H1. — , M. Urlep, *Eratostenovo rešeto*, Presek **37** (2009/2010), 6/25–29.
- H2. — , J. Veselinović, *Zaupati ali ne zaupati : digitalni podpis v kriptografiji, 4. del*, Presek **38** (2010/2011), 1/25–29.

Jure Kališnik:

- B1. *Representations of étale Lie groupoids and modules over Hopf algebroids*, sprejeto v objavo v Czechoslovak Math. J.

Marko Kandić:

- B1. *Ideal-triangularizability of nil-algebras generated by positive operators*, sprejeto v objavo v Proc. Amer. Math. Soc.
- B2. R. Drnovšek, — , *More on positive commutators*, sprejeto v objavo v J. Math. Anal. Appl.

Sandi Klavžar:

- C1. K. Balakrishnan, B. Brešar, M. Changat, — , M. Kovše, A. R. Subhamathi, *Computing median and antimedian sets in median graphs*, *Algorithmica* **57** (2010), 207–216.
- C2. K. Balakrishnan, B. Brešar, M. Changat, — , M. Kovše, A. R. Subhamathi, *Simultaneous embeddings of graphs as median and antimedian subgraphs*, *Networks* **56** (2010), 90–94.
- C3. L. Beaudou, S. Gravier, — , M. Kovše, M. Mollard, *Covering codes in Sierpiński graphs*, *Discrete Math. Theor. Comput. Sci.* **12** (2010), 63–74.
- C4. B. Brešar, — , D. F. Rall, *Domination game and an imagination strategy*, *SIAM J. Discrete Math.* **24** (2010), 979–991.
- C5. M. V. Diudea, — , *Omega polynomial revisited*, *Acta Chim. Slov.* **57** (2010), 565–570.
- C6. A. Ilić, — , M. Milanović, *On distance-balanced graphs*, *European J. Combin.* **31** (2010), 733–737.
- C7. A. Ilić, — , D. Stevanović, *Calculating the degree distance of partial Hamming graphs*, *MATCH Commun. Math. Comput. Chem.* **63** (2010), 411–424.
- C8. M. Jakovac, — , *The b-chromatic number of cubic graphs*, *Graphs Combin.* **26** (2010), 107–118.
- C9. J. Jerebic, — , *The distinguishing chromatic number of Cartesian products of two complete graphs*, *Discrete Math.* **310** (2010), 1715–1720.
- C10. — , K. Salem, A. Taranenko, *Maximum cardinality resonant sets and maximal alternating sets of hexagonal systems*, *Comput. Math. Appl.* **59** (2010), 506–513.
- C11. — , S. Severini, *Tensor 2-sums and entanglement*, *J. Phys. A* **43** (2010), 8 str.
- C12. *Recent developments on the structure of Cartesian products of graphs*, International Conference on Discrete Mathematics, Mysore, Indija, junij 2008, *Advances in discrete mathematics and applications (Ramanujan Mathematical Society Lecture Notes Series, 13)*, 171–177.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Asian-European Journal of Mathematics*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Discussiones Mathematicae Graph Theory*.
- D4. Član uredniškega odbora revije *European Journal of Combinatorics*.
- D5. Član uredniškega odbora revije *MATCH Communications in Mathe-*

matical and in Computer Chemistry.

- D6. Gostujoči sourednik tematske številke “Algebraic and Topological Graph Theory” revije *Discrete Mathematics* **310**, no. 12 (2010) 1651–1844.
- E1. Član znanstvenega odbora konference *International Conference on Recent Trends in Graph Theory and Combinatorics (ICRTGC-2010) : a Satellite Conference of the International Congress of Mathematicians (ICM) 2010*, Cochin, Indija, avgust 2010.
- F1. *Generalized Fibonacci cubes*, vabljeni predavanja na univerzi, Furman University, Greenville, South Carolina, ZDA, februar 2010.
- F2. *Metric dimensions of graphs arising from partial cubes*, vabljeni predavanja na univerzi, School of Mathematics, University of Birmingham, Birmingham, Velika Britanija, april 2010.
- F3. *Generalized Fibonacci cubes and their isometricity in hipercubes*, vabljeni predavanja, International Conference on Recent Trends in Graph Theory and Combinatorics (ICRTGC-2010), Cochin, Indija, avgust 2010.
- F4. *Calculating the degree distance of partial Hamming graphs*, vabljeni predavanja, 7th International Conference on Applied Mathematics, ICAMP7 2010 “Mathematical Chemistry in Nano-Era Symposium”, Cluj-Napoca, Romunija, september 2010.
- F5. *Convex excess and inequalities for partial cubes*, vabljeni predavanja, International Conference on Graph Theory, Combinatorics and Applications, Zhejiang Normal University, Jinhua, Kitajska, november 2010.

Nina Klenovšek:

- G1. *Restricted kernel canonical correlation analysis*, 15th Young Statisticians Meeting, Vorau, Avstrija, oktober 2010.

Igor Klep:

- B1. *Trace-positive polynomials*, sprejeto v objavo v Pacific J. Math.
- B2. J.W. Helton, —, S. McCullough, *Proper analytic free maps*, sprejeto v objavo v J. Funct. Anal.
- B3. S. Burgdorf, —, *The truncated tracial moment problem*, sprejeto v objavo v J. Operator Theory.
- B4. J.W. Helton, —, S. McCullough, *Analytic mappings between noncommutative pencil balls*, sprejeto v objavo v J. Math. Anal. Appl.

- B5. K. Cafuta, — , J. Povh, *NCSOStools: a computer algebra system for symbolic and numerical computation with noncommutative polynomials*, sprejeto v objavo v *Optim. Methods Softw.*
- B6. J.W. Helton, — , S. McCullough, *Convexity and semidefinite programming in dimension-free matrix unknowns*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *Handbook of Semidefinite, Cone and Polynomial Optimization*, edited by M. Anjos and J. B. Lasserre, Springer.
- B7. M. Brešar, — , *Tracial Nullstellensätze*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *Borcea memorial volume*, edited by P. Brändén, M. Putinar et al. (eds), Birkhäuser.
- B8. J.W. Helton, — , S. McCullough, *Relaxing LMI Domination Matrixcally*, sprejeto v objavo v zborniku 49th IEEE Conference on Decision and Control, Atlanta, ZDA, december 2010.
- C1. — , T. Unger, *The Procesi-Schacher conjecture and Hilbert's 17th problem for algebras with involution*, *J. Algebra* **324** (2010), 256–268.
- C2. — , M. Schweighofer, *Pure states, positive matrix polynomials and sums of hermitian squares*, *Indiana Univ. Math. J.* **59** (2010), 857–874.
- C3. M. Brešar, — , *A note on values of noncommutative polynomials*, *Proc. Amer. Math. Soc.* **138** (2010), 2375–2379.
- C4. J.W. Helton, V. Katsnelson, — , *Sign patterns for chemical reaction networks*, *J. Math. Chem.* **47** (2010), 403–429.
- C5. S. Burgdorf, — , *Trace-positive polynomials and the quartic tracial moment problem*, *C. R. Math. Acad. Sci. Paris* **348** (2010), 721–726.
- C6. K. Cafuta, — , J. Povh, *A note on the nonexistence of sum of squares certificates for the Bessis-Moussa-Villani conjecture*, *J. Math. Phys.* **51** (2010), 083521-1–083521-10.
- C7. — , P. Moravec, **-orderable semigroups*, *Semigroup Forum* **80** (2010), 143–154.
- C8. — , P. Moravec, *Lie algebras with abelian centralizers*, *Algebra Colloq.* **17** (2010), 629–636.
- C9. J. Povh, — , *Semidefinite programming and sums of hermitian squares of noncommutative polynomials*, *J. Pure Appl. Algebra* **214** (2010), 740–749.
- C10. K. Cafuta, — , J. Povh, *Ugotavljanje pozitivnosti sledi s semidefinitnim programiranjem*, *Dnevi slovenske informatike*, Portorož, april 2010, *Uravnotežite naložbe, tveganja in razvoj za uspeh* : zbornik prispevkov, 8 str.
- E1. Organizacija sekcije (skupaj z J. W. Heltonom) “Operator Theory with Algebraic Connections” konference 21st *International Workshop on Ope-*

rator Theory and its Applications (IWOTA 2010), TU Berlin, Nemčija, julij 2010.

- F1. *Relaxing LMI domination noncommutatively*, vabljeno predavanje, Polynômes positifs non commutatifs, Université de Rennes 1, Rennes, Francija, marec 2010.
- F2. *Relaxing LMI domination matrixially*, vabljeno predavanje, First Alpen-Adria Workshop on Optimization, Celovec, Avstrija, junij 2010.
- F3. *Central simple algebras*, vabljeno predavanje, University College Dublin, Dublin, Irska, junij 2010.
- F4. *Central simple algebras, the Procesi-Schacher conjecture, and positive polynomials*, vabljeno predavanje, Joint Conferences on Algebra, Logic and Number Theory: 9th Colloquiumfest on Algebra and Logic and 8th Czech, Polish and Slovak Conference on Number Theory, Bukowina Tatrzańska, Poljska, junij 2010.
- F5. *Noncommutative rational functions and noncommutative convexity*, več urni tečaj, skupaj z J. W. Heltonom, D.S. Kaliuzhnyi-Verbovetskyim, V. Vinnikovim, 19th International Symposium on Mathematical Theory of Networks and Systems (MTNS 2010), Budimpešta, Madžarska, julij 2010.
- F6. *Relaxing LMI domination matrixially*, vabljeno predavanje, 19th International Symposium on Mathematical Theory of Networks and Systems (MTNS 2010), Budimpešta, Madžarska, julij 2010.
- F7. *Relaxing linear matrix inequalities noncommutatively*, vabljeno predavanje, 21st International Workshop on Operator Theory and its Applications (IWOTA 2010), Berlin, Nemčija, julij 2010.
- F8. *Free changes of variables*, vabljeno predavanje, Control, Optimization, and Functional Analysis: Synergies and Perspectives, University of California, San Diego, ZDA, oktober 2010.
- G1. *The tracial moment problem and trace-positive polynomials*, Functions and Operators (FaO2010), Kraków, Poljska, junij 2010.
- I1. 6 recenzij za Zentralblatt MATH.
- I2. 4 recenzije za Math. Reviews.

Damjana Kokol-Bukovšek:

- B1. K. Cvetko-Vah, — , T. Košir, G. Kudryavtseva, *Semitransitive sub-semigroups of the singular part of the finite symmetric inverse semigroup*, sprejeto v objavo v Acta Math. Hungar.

- C1. J. Bernik, G. Cigler, R. Drnovšek, A. Jafarian, — , T. Košir, M. Kramar Fijavž, G. Kudryavtseva, T. J. Laffey, L. Livshits, G. MacDonald, M. Omladič, H. Radjavi, P. Rosenthal, *Semigroups of operators with nonnegative diagonals*, Linear Algebra Appl. **433** (2010), 2080–2087.

Irena Kosi-Ulbl:

- C1. — , J. Vukman, *An identity related to derivations of standard operator algebras and semisimple H^* -algebras*, Cubo **12** (2010), 95–103.

Tomaž Košir:

- B1. K. Cvetko-Vah, D. Kokol Bukovšek, — , G. Kudryavtseva, *Semitransitive subsemigroups of the singular part of the finite symmetric inverse semigroup*, sprejeto v objavo v Acta Math. Hungar.
- B2. A. Buckley, — , *Plane curves as Pfaffians*, sprejeto v objavo v Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5).
- C1. J. Bernik, G. Cigler, R. Drnovšek, A. Jafarian, D. Kokol-Bukovšek, — , M. Kramar Fijavž, G. Kudryavtseva, T. J. Laffey, L. Livshits, G. MacDonald, M. Omladič, H. Radjavi, P. Rosenthal, *Semigroups of operators with nonnegative diagonals*, Linear Algebra Appl. **433** (2010), 2080–2087.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Rendiconti dell'Istituto di Matematica dell'Universita di Trieste*.
- E1. Glavni organizator konference 5th *General Conference in Advanced Mathematical Methods in Finance - AMaMeF 2010*, Bled, Slovenija, maj 2010.

Matjaž Kovše:

- C1. K. Balakrishnan, B. Brešar, M. Changat, S. Klavžar, — , A. R. Subhamathi, *Computing median and antimedian sets in median graphs*, Algorithmica **57** (2010), 207–216.
- C2. K. Balakrishnan, B. Brešar, M. Changat, S. Klavžar, — , A. R. Subhamathi, *Simultaneous embeddings of graphs as median and antimedian subgraphs*, Networks **56** (2010), 90–94.

- C3. L. Beaudou, S. Gravier, S. Klavžar, — , M. Mollard, *Covering codes in Sierpiński graphs*, Discrete Math. Theor. Comput. Sci. **12** (2010), 63–74.
- G1. *Classifying graphs with minimum identifying code of size $n - 1$* , 8th French Combinatorial Conference, Pariz, Francija, junij/julij 2010.
- G2. *On identifying codes and Bondy's theorem on "induced subset"*, 8th French Combinatorial Conference, Pariz, Francija, junij/julij 2010.
- G3. *On the identification of vertices in graphs using paths*, 8th French Combinatorial Conference, Pariz, Francija, junij/julij 2010.

Jernej Kozak:

- C1. G. Jaklič, — , M. Krajnc, V. Vitrih, E. Žagar, *Lattices on simplicial partitions*, J. Comput. Appl. Math. **7** (2010), 1704–1715.
 - C2. G. Jaklič, — , M. Krajnc, V. Vitrih, E. Žagar, *On interpolation by planar cubic G^2 Pythagorean-hodograph spline curves*, Math. Comput. **79** (2010), 305–326.
 - C3. T. Kranjc, J. Peternelj, — , *The rate of heat flow through a flat vertical wall due to conjugate heat transfer*, Int. J. Heat Mass Transfer **53** (2010), 1231–1236.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

Marjetka Krajnc:

- B1. — , *Interpolation scheme for planar cubic G^2 spline curves*, sprejeto v objavo v Acta Appl. Math.
- C1. — , J. Kozak, M. Krajnc, V. Vitrih, E. Žagar, *Lattices on simplicial partitions*, J. Comput. Appl. Math. **7** (2010), 1704–1715.
- C2. — , J. Kozak, M. Krajnc, V. Vitrih, E. Žagar, *On interpolation by planar cubic G^2 Pythagorean-hodograph spline curves*, Math. Comput. **79** (2010), 305–326.
- C3. B. Jüttler, — , E. Žagar, *Geometric interpolation by quartic rational spline motions*, 12th International Symposium on Advances in Robot Kinematics, Piran/Portorož, junij/julij 2010, Advances in robot kinematics : motion in man and machine, 377–384.

Edvard Kramar:

- B1. *Some properties of algebraic operators on locally convex spaces*, sprejeto v objavo v Acta. Sci. Math. (Szeged).

Marjeta Kramar Fijavž:

- C1. J. Bernik, G. Cigler, R. Drnovšek, A. Jafarian, D. Kokol-Bukovšek, T. Košir, —, G. Kudryavtseva, T. J. Laffey, L. Livshits, G. MacDonald, M. Omladič, H. Radjavi, P. Rosenthal, *Semigroups of operators with nonnegative diagonals*, Linear Algebra Appl. **433** (2010), 2080–2087.
- C2. B. Dorn, —, R. Nagel, A. Radl, *The semigroup approach to transport processes in networks*, Physica D **239** (2010), 1416–1421.
- C3. K. Engel, —, B. Klöss, R. Nagel, E. Sikolya, *Maximal controllability for boundary control problems*, Appl. Math. Optim. **62** (2010), 205–227.

Bojan Kuzma:

- C1. C. Ambrozie, —, V. Müller, *An upper bound on the dimension of the reflexivity closure*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 1721–1731.
- C2. G. Dolinar, A. É. Guterman, —, M. Orel, *On the Polya permanent problem over finite fields*, European J. Combin. **32** (2010), 116–132.
- C3. G. Dolinar, —, *General preservers of quasi-commutativity*, Canad. J. Math. **62** (2010), 758–786.
- C4. G. Dolinar, —, *General preservers of quasi-commutativity on self-adjoint operators*, J. Math. Anal. Appl. **364** (2010), 567–575.
- C5. —, G. Lešnjak, C. Li, T. Petek, L. Rodman, *Conditions for linear dependence of two operators*, XIXth International Workshop on Operator Theory and its Applications, Williamsburg, Virginia, ZDA, julij 2008, Topics in operator theory. Vol. 1, Operators, matrices and analytic functions : proceedings of the XIXth International Workshop on Operator Theory and its Applications, 411–434.
- F1. *Isomorphisms of quasi-commutativity relation*, vabljeno predavanje, Operators, Spaces, Algebras, Modules, Zagreb, Hrvaška, marec 2010.
- F2. *Jordan triple product homomorphisms*, vabljeno predavanje, Moskovskij gosudarstvennyj universitet imeni M. V. Lomonosova, Moskva, Rusija, december 2010.

- G1. *Jordan orthogonality homomorphisms on Hermitian matrices*, 16th Conference of the International Linear Algebra Society, Pisa, Italija, junij 2010.

Uroš Kuzman:

- B1. *J-holomorphic discs attached to a maximal real submanifold*, sprejeto v objavo v *Indiana Univ. Math. J.*
- C1. *Neighborhood of an embedded J-holomorphic disc*, *J. Geom. Anal.* **20** (2010), 168–176.

Peter Legiša:

- B1. *Adjacency preserving mappings on real symmetric matrices*, sprejeto v objavo v *Math. Commun.*
- H1. *Matematične novice*, *Obzornik Mat. Fiz.* **57** (2010), 40, III (ov).

Davorin Lešnik:

- A1. *Synthetic Topology and Constructive Metric Spaces*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2010.

Gorazd Lešnjak:

- C1. B. Kuzma, —, C. Li, T. Petek, L. Rodman, *Conditions for linear dependence of two operators*, XIXth International Workshop on Operator Theory and its Applications, Williamsburg, Virginia, ZDA, julij 2008, *Topics in operator theory. Vol. 1, Operators, matrices and analytic functions : proceedings of the XIXth International Workshop on Operator Theory and its Applications*, 411–434.

Matija Lokar:

- B1. *Development of e-content for teaching mathematics*, sprejeto v objavo v *Electron. J. Math. Technol.*

- B2. — , B. Horvat, P. Lukšič, D. Omerza, *Baselines for the preparation of electronic textbooks*, sprejeto v objavo v Organizacija (Kranj).
- B3. — , B. Horvat, P. Lukšič, *Re-using e-teaching materials – Advanced learning blocks approach*, sprejeto v objavo v zborniku VI. seminar “Pre-school teacher in the 21st century”, Sokobanja, Srbija, marec 2010.
- B4. — , B. Horvat, P. Lukšič, *NAUK.si – using learning blocks to prepare e-content for teaching mathematics*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *Teaching Mathematics Online: Emergent Technologies and Methodologies*, A. A. Juan, M. A. Huertas, S. Trenholm (eds.), IGI Global, Information Science Publishing.
- C1. *Re-using teaching materials*, Int. J. Techn. Math. Educ. **17** (2010), 155–160.
- C2. B. Horvat, — , P. Lukšič, *E-izobraževanje z naprednimi učnimi kockami NAUK.si*, Organizacija (Kranj) **43** (2010), A1–A9.
- C3. B. Horvat, I. Kavkler, — , P. Lukšič, A. Orbanić, *S sodobnimi pristopi pri pripravi e-gradiv do učeče se organizacije*, Dnevi slovenske informatike 2010 – DSI, Portorož, april 2010, Uravnotežite naložbe, tveganja in razvoj za uspeh : zbornik prispevkov, 9 str.
- C4. P. Lukšič, B. Horvat, — , I. Kavkler, A. Orbanić, *Izdelava lastnih e-gradiv s pomočjo naprednih učnih kock = Creating personalized e-learning content using advanced learning blocks*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT - SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010, Zbornik vseh prispevkov, 647–654.
- C5. D. Dinevski, J. Jakončič-Faganel, — , B. Žnidaršič, *A model for quality assessment of electronic learning material*, 32nd International Conference on Information Technology Interfaces, Cavtat/Dubrovnik, Hrvatska, junij 2010, Proceedings of the ITI 2010, 343–347.
- C6. P. Lukšič, — , B. Horvat, *Personalizing e-learning content quickly and easily*, EDEN Annual conference, Valencia, Španija, junij 2010, Media inspirations for learning : what makes the impact? : conference proceedings, 4 str.
- C7. *E-gradiva in nova vloga učitelja = E-resources and a new teacher’s role*, Mednarodna konferenca InfoKomTeh 2010, Ljubljana, oktober 2010, Nova vizija tehnologij prihodnosti = The new vision of future technologies, 404–414.
- C8. — , B. Horvat, I. Kavkler, P. Lukšič, A. Orbanić, *Sodobna e-gradiva – skupina NAUK = Modern e-learning resources – NAUK Group*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi : zbornik konfe-

- rence, 203–212.
- C9. — , P. Lukšič, B. Horvat, *Izhodišča za pripravo e-učbenikov = Baselines for the preparation of electronic textbooks*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi : zbornik konference, 213–220.
- F1. *Using learning blocks to prepare e-content for teaching mathematics*, vabljen plenarno predavanje, Third Central- and Eastern European Conference on Computer Algebra and Dynamic Geometry Systems in Mathematics Education, České Budějovice, Češka, junij 2010.
- G1. *Personalizing e-learning content quickly and easily*, EDEN Annual conference, Valencia, Španija, junij 2010.
- G2. *Designing task for CAS classrooms*, 11th ACDCA Summer Academy, 9th Intl-Nspire & Derive Conference, Malaga, Španija, julij 2010.
- G3. *Teaching Math with advanced learning blocks*, 11th ACDCA Summer Academy and 9th Intl-Nspire & Derive Conference, Malaga, Španija, julij 2010.
- G4. *Sodobna e-gradiva – skupina NAUK*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010.
- G5. *E-gradiva in nova vloga učitelja*, Mednarodna konferenca InfoKomTeh 2010, Ljubljana, oktober 2010.
- G6. *Kakšna učna gradiva potrebuje učitelj*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.
- G7. *Računalniška orodja v matematiki*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.

Borut Lužar:

- C1. M. Cygan, L. Kowalik, — , *A planar linear arboricity conjecture*, 7th International Conference on Algorithms and Computation, Rim, Italija, maj 2010, Algorithms and complexity : conference proceedings (*Lecture notes in computer science*, 6078), 204–216.
- C2. F. Kardoš, M. Krnc, — , R. Škrekovski, *Cyclic 7-edge-cuts in fullerene graphs*, J. Math. Chem. **47** (2010), 771–789.
- C3. L. Kowalik, — , R. Škrekovski, *An improved bound on the largest induced forests for triangle-free planar graphs*, Discrete Math. Theor. Comput. Sci. **12** (2010), 87–100.

Irena Majcen:

- A1. *Stein manifolds: holomorphic 1-forms without zeros and proper holomorphic embeddings*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2010.

Aleksander Malnič:

- C1. I. Kovács, B. Kuzman, — , *On non-normal arc-transitive 4-valent dihedrants*, Acta Math. Sin. (Engl. Ser.) **26** (2010), 1485–1498.
- D1. Član Uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- F1. *Algorithmic aspects of lifting automorphisms*, vabljen predavanje, Joint mathematical conference CSASC 2010 (XIth conference of Czech mathematicians), Praga, Češka, januar 2010.
- F2. *Covering techniques in graph theory*, seminarsko predavanje, Univerzitet u Tuzli, Prirodno-matematički fakultet, Tuzla, Bosna in Hercegovina, maj 2010.
- F3. *Crosscovers*, vabljen predavanje, 2nd International Workshop on Symmetries of Graphs and Networks, Rogla, avgust 2010.
- F4. *Covering techniques in graph theory*, vabljen predavanje, Pécsi Tudományegyetem (University of Pécs), Pécs, Madžarska, september 2010.
- G1. *The characterization of edge-transitive 4-valent bicirculants*, 4th Workshop SIGMAP - Symmetry in graphs, maps and polytopes, Oaxaca, Mehika, junij 2010.
- G2. *Crosscovers*, Computers in Scientific Discovery 5, Sheffield, Velika Britanija, julij 2010.

Janko Marovt:

- B1. G. Dolinar, — , *Star partial order on $B(H)$* , sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- C1. *Homomorphisms of matrix semigroups over division rings from dimension two to four*, Linear Algebra Appl. **432** (2010), 1595–1607.
- C2. *Order preserving bijections of $C_+(X)$* , Taiwanese J. Math. **14** (2010), 667–673.
- H1. — , K. Brezник, *Anticipativno obrestovanje*, Mat. Šol. **16** (2010), 79–86.

Dragan Marušič:

- C1. I. Kovács, K. Kutnar, — , *Classification of edge-transitive rose window graphs*, J. Graph Theory **65** (2010), 216–231.
- C2. I. Kovács, — , M. Muzychuk, *On dihedrants admitting arc-regular group actions*, J. Algebraic Combin. **35** (2010), 1–18.
- C3. I. Kovács, — , M. Muzychuk, *Primitive bicirculant association schemes and a generalization of Wielandt’s theorem*, Trans. Amer. Math. Soc. **362** (2010), 3203–3221.
- C4. K. Kutnar, — , D. Janežič, *Fullerenes via their automorphism groups*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **63** (2010), 267–282.
- C5. K. Kutnar, — , P. Šparl, *An infinite family of half-arc-transitive graphs with universal reachability relation*, European J. Combin. **31** (2010), 1725–1734.
- C6. M. Lovrečič Saražin, — , *Vertex-transitive expansions of (1, 3)-trees*, Discrete Math. **310** (2010), 1772–1782.
- D1. Glavni urednik revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Discrete Mathematics*.
- D3. Gostujoči sourednik tematske številke “Algebraic and Topological Graph Theory” revije *Discrete Mathematics* **310**, no. 12 (2010) 1651–1844.

Gašper Mekiš:

- B1. S. Klavžar, — , *On idomatic partitions of direct products of complete graphs*, sprejeto v objavo v Graphs Combin.
- C1. *Lower bounds for the domination number and the total domination number of direct product graphs*, Discrete Math. **310** (2010), 3310–3317.
- G1. *Domination in direct product graphs*, 6th Cracow Conference on Graph Theory, Zgorzelisko, Poljska, september 2010.

Matej Mencinger:

- F1. *On some topological aspects of Markus theory in homogeneous (quadratic) systems*, vabljeno predavanje, Mini conference on Continuum theory and Dynamical systems, Maribor, junij 2010.

- G1. *Generiranje (matematičnega) učnega materiala s SNB in SWP = Generating (mathematics) course material using SNB and SWP*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT - SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010.

Uroš Milutinović:

- B1. I. Banič, M. Črepnjak, M. Merhar, — , *Paths through inverse limits*, sprejeto v objavo v *Topology Appl.*
- C1. I. Banič, M. Črepnjak, M. Merhar, — , *Limits of inverse limits*, *Topology Appl.* **157** (2010), 439–450.

Bojan Mohar:

- B1. G. Chapuy, É. Fusy, O. Giménez, — , M. Noy, *Asymptotic enumeration and limit laws for graphs of fixed genus*, sprejeto v objavo v *J. Combin. Theory Ser. A*.
- B2. — , S. Špacapan, *Degenerate and star colorings of graphs on surfaces*, sprejeto v objavo v *European J. Combin.*
- B3. S. Cabello, — , *Crossing number and weighted crossing number of near-planar graphs*, sprejeto v objavo v *Algorithmica*.
- B4. M. DeVos, — , R. Šámal, *Unexpected behaviour of crossing sequences*, sprejeto v objavo v *J. Combin. Theory Ser. B*.
- B5. Ararat Harutyunyan, — , *Gallai's theorem for list coloring of digraphs*, sprejeto v objavo v *SIAM J. Discrete Math.*
- C1. K.-I. Kawarabayashi, — , *Star coloring and acyclic coloring of locally planar graphs*, *SIAM J. Discrete Math.* **24** (2010), 56–71.
- C2. — , I. Rivin, *Simplices and spectra of graphs*, *Discrete Comput. Geom.* **43** (2010), 516–521.
- C3. *Eigenvalues and colorings of digraphs*, *Linear Algebra Appl.* **432** (2010), 2273–2277.
- C4. A. Vodopivec, F. H. Kaatz, — , *Topographical distance matrices for porous arrays*, *J. Math. Chem.* **47** (2010), 1145–1153.
- C5. — , J. Salas, *On the non-ergodicity of the Swendsen–Wang–Kotecký algorithm on the kagomé lattice*, *J. Stat. Mech. Theory Exp.* (May 2010), P05016, 21 str.
- C6. Z. Dvořák, — , *Crossing-critical graphs with large maximum degree*, *J. Combin. Theory Ser. B* **100** (2010), 413–417.

- C7. *Strong embeddings of minimum genus*, Discrete Math. **310** (2010), 2595–2599.
- C8. S. Cabello, M. Devos, J. Erickson, — , *Finding one tight cycle*, ACM Trans. Algorithms **6** (2010), 1–13.
- C9. G. Fijavž, — , *Rigidity and separation indices of graphs in surfaces*, Graphs Combin. **26** (2010), 491–498.
- C10. M. DeVos, A. Georgakopoulos, — , R. Šámal, *An Eberhard-like theorem for pentagons and heptagons*, Discrete Comput. Geom. **44** (2010), 931–945.
- C11. M. DeVos, K. Kawarabayashi, — , H. Okamura, *Immersing small complete graphs*, Ars Math. Contemp. **3** (2010), 139–146.
- C12. *A strengthening and a multipartite generalization of the Alon-Boppana-Serre theorem*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 3899–3909.
- C13. Z. Dvořák, — , *Spectral radius of finite and infinite planar graphs and of graphs of bounded genus*, J. Combin. Theory Ser. B **100** (2010), 729–739.
- C14. S. Cabello, — , *Adding one edge to planar graphs makes crossing number hard*, 26th Annual Symposium on Computational Geometry (SCG'10), Snowbird, ZDA, junij 2010, Proceedings of the Twenty-Sixth Annual Symposium on Computational Geometry, 68–76.
- C15. K.-I. Kawarabayashi, S. Kreuzer, — , *Linkless and flat embeddings in 3-space and the unknot problem*, 26th Annual Symposium on Computational Geometry (SCG'10), Snowbird, ZDA, junij 2010, Proceedings of the Twenty-Sixth Annual Symposium on Computational Geometry, 97–106.

- D1. Član uredniškega odbora revije *Linear and Multilinear Algebra*.
- D2. Urednik revije *Journal of Graph Theory*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Journal of Combinatorial Theory. Series B*.
- D4. Član uredniškega odbora revije *MATCH. Communications in Mathematical and in Computer Chemistry*.
- D5. Področni urednik revije *Discrete Mathematics*.
- D6. Gostujoči sourednik tematske številke “Algebraic and Topological Graph Theory” revije *Discrete Mathematics* **310**, no. 12 (2010) 1651–1844.
- D7. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.

- E1. Organizator konference *New Trends in Structural Graph Theory*, Banff, Alberta, Kanada, september 2010.

- E2. Organizator vabljenе sekcije Topological Graph Theory konference *SIAM Conference on Discrete Mathematics*, Austin, TX, ZDA, junij 2010.
- E3. Član programskega odbora konference *WG 2010, 36th International Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science*, Kreta, Grčija, junij 2010.
- F1. *Towards a structure of crossing-critical graphs*, vabljenо predavanjе, Graph Theory, Oberwolfach, Nemčija, februar 2010.
- F2. *Rough structure theorem for symmetric graphs with small separations*, vabljenо plenarno predavanjе, Combinatorics, Groups, Algorithms, and Complexity, Columbus, Ohio, ZDA, marec 2010.
- F3. *Homotopy of curves on surfaces*, vabljenо predavanjе, First Montreal Spring School in Graph Theory, McGill University, Montreal, Kanada, maj 2010.
- F4. *Forward looking session: Large and small graphs*, vabljenо predavanjе, SIAM Conference on Discrete Mathematics (DM10), Austin, Texas, ZDA, junij 2010.
- F5. *Rough structure theorem for symmetric graphs with small separations*, vabljenо plenarno predavanjе, The Mathematics of Klee & Grünbaum: 100 Years in Seattle, Seattle, WA, ZDA, julij 2010.
- F6. *Do we really understand the crossing numbers?*, vabljenо plenarno predavanjе, 35th International Symposium on Mathematical Foundations of Computer Science, Joint MFCS & CSL 2010, Brno, Republika Češka, avgust 2010.
- F7. *Linkless and knotless embeddings of graphs in the 3-space*, vabljenо predavanjе, Geometric Graph Theory Workshop at EPFL, Lausanne, Švica, september 2010.
- F8. *Crossing numbers of graphs as a fundamental mathematical concept*, vabljenо predavanjе, Opening of the Doctoral Program DK in Discrete Mathematics, Technische Universität Graz, Avstrija, september 2010.
- F9. *Average degree condition forcing complete graph immersion*, vabljenо predavanjе, Kyoto Prize Satellite Workshop, Tokyo, Japonska, november 2010.
- F10. *Average degree condition forcing complete graph immersion*, vabljenо predavanjе, ACCOTA 2010, Playa del Carmen, Mehika, november 2010.
- F11. *Average degree condition forcing complete graph immersion*, vabljenо predavanjе, 2010 CMS Winter meeting, Vancouver, Kanada, december 2010.

Primož Moravec:

- B1. *On the Schur multipliers of finite p -groups of given coclass*, sprejeto v objavo v Israel J. Math.
- B2. *Unramified Brauer groups of finite and infinite groups*, sprejeto v objavo v Amer. J. Math.
- C1. I. Klep, —, **-orderable semigroups*, Semigroup Forum **80** (2010), 143–154.
- C2. I. Klep, —, *Lie algebras with abelian centralizers*, Algebra Colloq. **17** (2010), 629–636.
- C3. *Powerful actions and non-abelian tensor products of powerful p -groups*, J. Group Theory **13** (2010), 417–427.
- F1. *Unramified Brauer groups of finite groups*, seminarsko predavanje, University of Auckland, Auckland, Nova Zelandija, avgust 2010.
- F2. *Commutators in groups*, serija petih seminarskih predavanj, Università degli Studi di Salerno, Salerno, Italija, april 2010.
- F3. *Unramified Brauer groups of finite and infinite groups*, vabljen predavanje, Ischia Group Theory, Ischia, Italija, april 2010.
- F4. *Unramified Brauer groups of finite and infinite groups*, vabljen predavanje, The Zassenhause conference, Columbus, ZDA, maj 2010.
- F5. *Computing unramified Brauer groups of finite groups*, vabljen predavanje, Symbolic Computation and its Applications, Maribor, Slovenija, julij 2010.

Nežka Mramor-Kosta:

- B1. R. Ayala, G. Jerše, —, J. A. Vilches, *Discrete gradient fields on infinite complexes*, sprejeto v objavo v Discrete Contin. Dyn. Syst.
- C1. G. Jerše, —, *Tracking features in image sequences using discrete Morse functions*, Workshop on Computational Topology in Image Context 2010, Chipiona, Španija, november 2010, Proceedings of the 3rd Workshop on Computational Topology in Image Context, 27–32.
- G1. *Kako iz množice točk sestaviti obliko?*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.

Janez Mrčun:

- C1. I. Moerdijk, — , *On the universal enveloping algebra of a Lie algebroid*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 3135–3145.

Nika Novak:

- F1. *Martingale property of generalized stochastic exponentials*, vabljeno predavanje, London School of Economics and Political Science, London, Velika Britanija, marec 2010.
- G1. *Martingale property of generalized stochastic exponentials*, 5th General Conference on Advanced Mathematical Methods in Finance, Bled, maj 2010.

Polona Oblak:

- B1. D. Dolžan, — , *Commuting graphs of matrices over semirings*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- B2. D. Dolžan, — , *Noncommuting graphs of matrices over semirings*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- F1. *On commuting graphs*, seminarsko predavanje, University College Dublin, Dublin, Irska, september 2010.
- F2. *Zero divisor graphs of semirings*, seminarsko predavanje, Moskovskij gosudarstvennyj universitet imeni M. V. Lomonosova, Moskva, Rusija, december 2010.
- G1. *Commuting and noncommuting graphs of matrices over semirings*, 16th Conference of the International Linear Algebra Society, Pisa, Italija, junij 2010.

Matjaž Omladič:

- C1. J. Bernik, G. Cigler, R. Drnovšek, A. Jafarian, D. Kokol-Bukovšek, T. Košir, M. Kramar Fijavž, G. Kudryavtseva, T. J. Laffey, L. Livshits, G. MacDonald, — , H. Radjavi, P. Rosenthal, *Semigroups of operators with nonnegative diagonals*, Linear Algebra Appl. **433** (2010), 2080–2087.

- C2. — , H. Radjavi, *Reducibility of semigroups and nilpotent commutators with idempotents of rank two*, *Ars Math. Contemp.* **3** (2010), 99–108.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Ars mathematica contemporanea*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Operators and matrices*.
- E1. Član organizacijskega odbora konference 5th *General Conference on Advanced Mathematical Methods in Finance*, Bled, maj 2010.

Petar Pavešić:

- B1. *A note on trivial fibrations*, sprejeto v objavo v *Glas. Mat. Ser. III*.
- B2. D. Franetič, — , *H-spaces, semi-perfect rings and self-homotopy equivalences*, sprejeto v objavo v *Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A*.
- C1. *Induced liftings, exchange rings and semi-perfect algebras*, *J. Pure Appl. Algebra* **214** (2010), 1901–1906.
- C2. *Stable self-homotopy equivalences*, *Topology Appl.* **157** (2010), 2757–2767.
- F1. *Automatically trivial fibrations*, vabljeno predavanje, Dalhousie University, Halifax, Kanada, april 2010.
- F2. *When algebra meets topology*, vabljeno predavanje, Dalhousie University, Halifax, Kanada, april 2010.
- F3. *Universal coverings for metric compacta*, vabljeno predavanje, Brigham Young University, Provo, ZDA, september 2010.
- F4. *Inverse limits of covering spaces*, vabljeno predavanje, Brigham Young University, Provo), ZDA, oktober 2010.
- F5. *Jedinstvenost faktorizacija topoloških prostora*, seminarsko predavanje, Sveučilište u Osijeku, Osijek, Hrvaška, december 2010.

Aljoša Peperko:

- B1. *On the functional inequality for the spectral radius of compact operators*, sprejeto v objavo v *Linear Multilinear Algebra*.
- C1. R. Drnovšek, — , *On the spectral radius of positive operators on Banach sequence spaces*, *Linear Algebra Appl.* **433** (2010), 241–247.
- G1. *On the maximum cycle geometric mean*, 16th Conference of the International Linear Algebra Society, Pisa, Italija, junij 2010.

- G2. *On the spectral radius of non-negative matrices*, 16th Conference of the International Linear Algebra Society, Pisa, Italija, junij 2010.

Tatjana Petek:

- C1. B. Kuzma, G. Lešnjak, C. Li, — , L. Rodman, *Conditions for linear dependence of two operators*, XIXth International Workshop on Operator Theory and its Applications, Williamsburg, Virginia, ZDA, julij 2008, Topics in operator theory. Vol. 1, Operators, matrices and analytic functions : proceedings of the XIXth International Workshop on Operator Theory and its Applications, 411–434.
- C2. *Mappings preserving the idempotency of products of operators*, Linear Multilinear Algebra **58** (2010), 903–925.

Iztok Peterin:

- B1. B.S. Anand, M. Changat, S. Klavžar, — , *Convex sets in lexicographic product of graphs*, sprejeto v objavo v Graphs Combin.
- C1. M. Changat, J. Mathews, — , G. N. Prasanth, *n-ary transit functions in graphs*, Discuss. Math. Graph Theory **30** (2010), 671–685.
- C2. W. Imrich, — , S. Špacapan, C. Zhang, *NZ-flows in strong products of graphs*, J. Graph Theory **64** (2010), 267–276.
- G1. *Intervals and convex sets in strong product of graphs*, International Conference on Recent Trends in Graph Theory and Combinatorics (ICRTGC-2010), Cochin, Indija, avgust 2010.
- G2. *Pre-hull number and graph products*, 6th Cracow Conference on Graph Theory, Zgorzelisko, Poljska, september 2010.
- I1. 4 recenzije za Mathematical Reviews.

Ciril Petr:

- G1. *Razvoj RIA aplikacij z uporabo HTML5*, 15. konferenca Sodobne tehnologije in storitve, Maribor, junij 2010.
- H1. A. Krajnc, — , B. Štok, *Razvoj RIA aplikacij z uporabo HTML5*, 15. konferenca Sodobne tehnologije in storitve, Maribor, junij 2010, Sodobne tehnologije in storitve : zbornik petnajste konference, 1–13.

Primož Potočnik:

- C1. M. D. E. Conder, — , J. Širan, *Regular maps with almost Sylow-cyclic automorphism groups, and classification of regular maps with Euler characteristic $-p^2$* , J. Algebra **324** (2010), 2620–2635.
- C2. A. Orbanić, M. Petkovšek, T. Pisanski, — , *A note on enumeration of one-vertex maps*, Ars Math. Contemp. **3** (2010), 1–12.
- C3. — , G. Verret, *On the vertex-stabiliser in arc-transitive digraphs*, J. Combin. Theory Ser. B **100** (2010), 497–509.

Janez Povh:

- C1. *Semidefinite approximations for quadratic programs over orthogonal matrices*, J. Global Optim. **48** (2010), 447–463.
- C2. K. Cafuta, I. Klep, — , *A note on the nonexistence of sum of squares certificates for the Bessis-Moussa-Villani conjecture*, J. Math. Phys. **51** (2010), 083521-1–083521-10.
- C3. — , I. Klep, *Semidefinite programming and sums of hermitian squares of noncommutative polynomials*, J. Pure Appl. Algebra **214** (2010), 740–749.
- C4. K. Cafuta, I. Klep, — , *Ugotavljanje pozitivnosti sledi s semidefinitnim programiranjem*, Dnevi slovenske informatike, Portorož, april 2010, Uravnotežite naložbe, tveganja in razvoj za uspeh : zbornik prispevkov, 8 str.
- E1. Član organizacijskega odbora konference 2nd *International conference on Information society and information technology ISIT10*, Dolenjske Toplice, november 2010.
- G1. *Ugotavljanje pozitivnosti sledi s semidefinitnim programiranjem*, Dnevi slovenske informatike, Portorož, april 2010.
- G2. *Semidefinite programming certificates for matrix inequalities*, First Alpen-Adria Workshop on Optimization, Celovec, Avstrija, junij 2010.
- G3. *On positivity of polynomials in noncommuting variables*, Symbolic Computation and its Applications, Maribor, Slovenija, junij/julij 2010.
- G4. *On the set-semidefinite representation of nonconvex quadratic programs with cone constraints*, 13th International Conference on Operational Research (KOI 2010), Split, Hrvaška, september 2010.
- G5. *Optimization and approximation of NC polynomials with sums of squares*, 13th International Conference on Operational Research (KOI 2010), Split, Hrvaška, september 2010.

- I1. Soavtor univerzitetnega učbenika *Matematične metode v uporabi*, Ljubljana: DMFA – založništvo, 2010. 269 str.
- I2. Soavtor učnega gradiva *Zbirka rešenih nalog iz Matematike 2*, Ljubljana: Vega, 2010. 119 str.

Jasna Prezelj Perman:

- B1. M. Slapar, — , *The generalized Oka-Grauert principle for 1-convex manifolds*, sprejeto v objavo v Michigan Math. J.
- C1. *A relative Oka-Grauert principle for holomorphic submersions over 1-convex spaces*, Trans. Amer. Math. Soc. **362** (2010), 4213–4228.

Vicențiu Rădulescu:

- A1. A. Kristály, — , C. Varga, *Variational principles in mathematical physics, geometry, and economics : qualitative analysis of nonlinear equations and unilateral problems*, Cambridge University Press, Cambridge, Velika Britanija, 2010.
- C1. N. Costea, — , *Hartman-Stampacchia results for stably pseudomonotone operators and non-linear hemivariational inequalities*, Appl. Anal. **89** (2010), 175–188.
- C2. M. Ghergu, — , *Turing patterns in general reaction-diffusion systems of Brusselator type*, Commun. Contemp. Math. **12** (2010), 661–679.
- C3. A. Kristály, M. Mihailescu, — , S. Tersian, *Spectral estimates for a nonhomogeneous difference problem*, Commun. Contemp. Math. **12** (2010), 1015–1029.
- C4. M. Mihăilescu, G. Moroanu, — , *Eigenvalue problems for anisotropic elliptic equations: an Orlicz-Sobolev space setting*, Nonlinear Anal. **73** (2010), 3239–3253.
- C5. M. Mihăilescu, — , *Concentration phenomena in nonlinear eigenvalue problems with variable exponents and sign-changing potential*, J. Anal. Math. **111** (2010), 267–287.
- C6. M. Mihăilescu, — , *Eigenvalue problems with weight and variable exponent for the Laplace operator*, Anal. Appl. (Singap.) **8** (2010), 235–246.
- C7. M. Mihăilescu, — , D. Repovš, *On a non-homogeneous eigenvalue problem involving a potential: an Orlicz-Sobolev space setting*, J. Math. Pures Appl. (9) **93** (2010), 132–148.

- C8. P. Pucci, — , *The impact of the mountain pass theory in nonlinear analysis: a mathematical survey*, Boll. Unione Mat. Ital. (9) **3** (2010), 543–584.
- C9. P. Pucci, — , *Remarks on a polyharmonic eigenvalue problem*, C. R. Math. Acad. Sci. Paris **348** (2010), 161–164.
- C10. *Remarks on a limiting case in the treatment of nonlinear problems with mountain pass geometry*, Stud. Univ. Babeş-Bolyai Math. **15** (2010), 99–106.
- C11. T.-L. Radulescu, — , *Agenda for a mathematical renaissance*, Notices Amer. Math. Soc. **57** (2010), 1079.
- C12. — , D. Repovš, *Existence results for variational-hemivariational problems with lack of convexity*, Nonlinear Anal. **73** (2010), 99–104.

- D1. Član uredniškega odbora revije *Boundary Value Problems*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Bulletin of Mathematical Analysis and Applications*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Complex Variables and Elliptic Equations*.
- D4. Član uredniškega odbora revije *Electronic Journal of Differential Equations*.
- D5. Član uredniškega odbora revije *Journal of Mathematical Analysis and Applications*.

- F1. *Sur le spectre des opérateurs discrets à exposant variable*, kolokvij, Université de Picardie Jules Verne, Amiens, Francija, februar 2010.
- F2. *Combined effects and singular phenomena in nonlinear elliptic equations*, vabljeno predavanje, International Workshop on Variational, Topological and Set-valued Methods for Nonlinear Differential Problems, Messina, Italija, april 2010.

Martin Raič:

- G1. *Moderate deviations in geometric probability*, 10th International Vilnius Conference on Probability and Mathematical Statistics, Vilnius, Litva, junij 2010.

Marko Razpet:

- C1. *Franc Hočevar and his scientific work*, XXIII International Congress of History of Science and Technology “Ideas and Instruments in Social

- Context”, Budimpešta, Madžarska, julij/avgust 2009, Mathematics in the Austrian-Hungarian empire : proceedings of a symposium held in Budapest on August 1, 2009 during the XXIII ICHST, 149–160.
- C2. *Kniende und schweigende Universität*, X. Österreichisches Symposion zur Geschichte der Mathematik, Miesenbach, Avstrija, junij 2010, Ist Mathematik politisch korrekt : der Einfluß von Geschlecht, Sprache, Religion, Alter, Herkunft, Gesellschaft, Kultur, ... auf die Beschäftigung mit Mathematik, 256–265.
- F1. *Verižnica*, predavanje na FAMNITovih Izletih v matematično veselje, UP FAMNIT – Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije, Koper, oktober 2010.
- G1. *Kniende und schweigende Universität*, X. Österreichisches Symposion zur Geschichte der Mathematik, Miesenbach, Avstrija, junij 2010.
- G2. *Alojzij Vadnal in Ivan Štalec ob 100-letnici rojstva*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.
- G3. *Nekoliko drugačna uporaba geoplošče*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.
- G4. *Verižnica – nekoliko drugače*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.
- H1. *Logistična porazdelitev*, Obzornik Mat. Fiz. **57** (2010), 81–96.
- H2. *Prava simetrična verižnica*, Obzornik Mat. Fiz. **57** (2010), 121–133.
- H3. *Eulerjeva števila v analizi*, Obzornik Mat. Fiz. **57** (2010), 197–215.
- I1. 9 opisov novih knjig v Obzornik Mat. Fiz.
- I2. Član uredniškega odbora revije *Obzornik za matematiko in fiziko*.
- I3. Član uredniškega odbora revije *Presek*.
- I4. Mentor pri 4 diplomskih delih.

Dušan Repovš:

- C1. S. M. Ageev, — , *On extending actions of groups*, Sb. Math. **201** (2010), 159–182.
- C2. M. V. Balashov, — , *Weakly convex sets and modulus of nonconvexity*, J. Math. Anal. Appl. **371** (2010), 113–127.
- C3. B. E. Breckner, — , C. Varga, *On the existence of three solutions for the Dirichlet problem on the Sierpinski gasket*, Nonlinear Anal. **73** (2010), 2980–2990.
- C4. C. Costara, — , *Nonlinear mappings preserving at least one eigenvalue*, Studia Math. **200** (2010), 79–89.

- C5. C. Costara, — , *Spectral isometries onto algebras having a separating family of finite-dimensional irreducible representations*, J. Math. Anal. Appl. **365** (2010), 605–608.
- C6. O. Gutik, D. Pagon, — , *On chains in H -closed topological pospaces*, Order **27** (2010), 69–81.
- C7. O. Gutik, — , *On the Brandt λ^0 -extensions of monoids with zero*, Semigroup Forum **80** (2010), 8–32.
- C8. U. H. Karimov, — , *On noncontractible compacta with trivial homology and homotopy groups*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 1525–1531.
- C9. O. R. Nikiforčič, — , *Inclusion hyperspaces and capacities on Tychonoff spaces: functors and monads*, Topology Appl. **157** (2010), 2421–2434.
- C10. — , P. V. Semenov, *A unified construction yielding precisely Hilbert and James sequences spaces*, J. Convex Anal. **17** (2010), 349–356.
- C11. — , P. V. Semenov, *On continuous choice of retractions onto nonconvex subsets*, Topology Appl. **157** (2010), 1510–1517.
- C12. — , L. Zdomskyy, *A new Lindelöf topological group*, Topology Appl. **157** (2010), 990–996.
- C13. — , L. Zdomskyy, *On M -separability of countable spaces and function spaces*, Topology Appl. **157** (2010), 2538–2541.
- C14. — , M. Zarichnyy, *On asymptotic extension dimension*, Ukrain. Mat. Zh. **62** (2010), 1523–1530.

- D1. Član uredniškega odbora revije *Mediterranean Journal of Mathematics*.

- F1. *The Bing-Borsuk and the Busemann conjectures*, vabljeno plenarno predavanje, Computational and Geometric Topology, Bertinoro, Italija, junij 2010.
- F2. *Homogeneity and manifold recognition problems*, vabljeno predavanje, Algebra meets Topology: Advances and Applications. A conference in honour of Dikran Dikranjan's 60th Birthday, Barcelona, Španija, julij 2010.
- F3. *Bing-Borsuk and Busemann conjectures:*
 - Part I: *Various types of topological homogeneity;*
 - Part II: *Bing-Borsuk conjecture in dimensions < 3 ;*
 - Part III: *Bing-Borsuk conjecture in dimension 3;*
 - Part IV: *Bing-Borsuk conjecture in dimensions > 3 ;*
 - Part V: *Busemann conjecture in dimensions < 4 ;*
 - Part VI: *Busemann conjecture in dimension 4;*
 - Part VII: *Busemann conjecture in dimension > 4 ;*
 - Part VIII: *De Groot conjectures and Moore conjecture;*
 - Part IX: *Open problems and conjectures,*

- cikel vabljenih predavanj, Universidad de Sevilla, Facultad de Matemáticas, Departamento de Geometría y Topología, Sevilla, Španija, september 2010.
- F4. *Non-linear mappings preserving at least one eigenvalue*, vabljeno plenarno predavanje, International conference on functional analysis dedicated to the 90-th anniversary of V. E. Lyantse, Lvov, Ukrajina, november 2010.
- F5. *The role of homogeneity in detection of topological manifolds*, kolokvij, Waseda University, Tokio, Japonska, november 2010.
- F6. *Chaotic phenomena in geometric topology*, vabljeno plenarno predavanje, Slovenia-Japan seminar on nonlinear science and Waseda AICS symposium on nonlinear and nonequilibrium phenomena in complex systems, Tokio, Japonska, november 2010.
- F7. *Dimension theory and physics*, vabljeno plenarno predavanje, 9. Simpozij fizikov Univerze v Mariboru, Maribor, Slovenija, december 2010.
- G1. *Applications of controlled surgery in dimension 4*, Topology, Geometry and Dynamics: Rokhlin Memorial, Sankt Peterburg, Rusija, januar 2010.
- H1. *John T. Tate in njegov vpliv na teorijo števil : Abelova nagrada 2010*, Delo **52** (1. 4. 2010), 24.
- H2. *Najvišja priznanja za mlade matematike : Fieldsove medalje 2010*, Delo **52** (26. 8. 2010), 19.
- H3. *Valery G. Romanovski in Douglas S. Shafer, The Center and Cyclicity Problems – A Computational Algebra Approach*, Birkhäuser, Basel 2009, 348 strani, Obzornik Mat. Fiz. **57** (2010), 72-76.
- I1. Na Ukrajinskem matematičnem kongresu v Kijevu prejel medaljo M. M. Bogolyubova za vrhunske rezultate.

Pavle Saksida:

- B1. P. Saksida, *On zero-curvature condition and Fourier analysis*, sprejeto v objavo v J. Phys. A.

Marko Slapar:

- B1. — , J. Prezelj-Perman , *The generalized Oka-Grauert principle for 1-convex manifolds*, sprejeto v objavo v Michigan Math. J.

- F1. *Real 4-manifolds in complex 3-manifolds*, vabljeno predavanje, Université des Sciences et Technologies de Lille, Lille, Francija, december 2010.
- G1. *Štetje praštevil in Riemannova hipoteza*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.

Jaka Smrekar:

- C1. *Homotopy type of mapping spaces and existence of geometric exponents*, Forum Math. **22** (2010), 433–456.

Rok Strašek:

- A1. *Simetrični stožci v evklidskih prostorih*, Fakulteta za management, Koper, 2010.
- C1. *Empirical testing of correlations between the effects of country-of-origin and consumer perceptions*, World's Poult. Sci. J. **66** (2010), 39–52.
- C2. I. Kavkler, A. Orbanić, —, T. Perme, M. Novak, *Development of a practical tool for road logistics research in Slovenia = Razvoj praktičnih alata za logistično istraživanje saobraćaja u Sloveniji*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010, Zbornik radova, 1071–1076.
- C3. —, M. Novak, T. Perme, A. Orbanić, I. Kavkler, *The background of logistics system optimisation = Izhodišča optimizacije logističnega sistema*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010, Zbornik radova, 1113–1118.
- C4. T. Perme, M. Novak, —, A. Orbanić, I. Kavkler, *Digital model of storage and distribution centre = Digitalni model skladiščno distribucijskega centra*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010, Zbornik radova, 1119–1123.
- C5. —, A. Orbanić, I. Kavkler, *Practical implementation of an extended VRP model*, International MultiConference of Engineers and Computer Scientists, Kowloon, Hong Kong, Kitajska, marec 2010, IMECS 2010 : proceedings, 2076–2079.
- C6. *Development and implementation of a model for vehicle routing optimization*, 2nd International Conference “Application of New Technologies in Management”, Tara, Srbija, april 2010, ANTiM 2010 : proceedings, 336–339.

- F1. *Development and implementation of a model for vehicle routing optimization*, vabljeno predavanje, 2nd International Conference “Application of New Technologies in Management”, Tara, Srbija, april 2010.
- G1. *Development of a practical tool for road logistics research in Slovenia = Razvoj praktičnih alata za logistično istraživanje saobraćaja u Sloveniji*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010.
- G2. *Digital model of storage and distribution centre = Digitalni model skladiščno distribucijskega centra*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010.
- G3. *The background of logistics system optimisation = Izhodišča optimizacije logističnega sistema*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010.
- G4. *The ultraprineness of Euclidean Jordan algebras*, The first international conference on mathematics and statistics, Sharjah, Zruženi arabski emirati, april 2010.
- G5. *Practical implementation of an extended VRP model*, International MultiConference of Engineers and Computer Scientists, Hong Kong, Kitajska, marec 2010.

Sašo Strle:

- F1. *Concordance of links*, Summer Floer Homology Seminar, Massachusetts Institute of Technology, Department of Mathematics, Cambridge, Massachusetts, ZDA, avgust 2010.
- I1. B. Drinovec Drnovšek, — , *Naloga iz analize 1: z odgovori, nasveti in rešitvami*, Izbrana poglavja iz matematike in računalništva **46**, DMFA – založništvo, 285 str.
- I2. Odgovorni in področni urednik revije *Obzornik za matematiko in fiziko*.

Peter Šemrl:

- B1. N. Boudi, — , *Semigroup automorphisms of nest algebras*, sprejeto v objavo v Houston J. Math.
- B2. M. Brešar, — , Š. Špenko, *On locally complex algebras and low-dimensional Cayley-Dickson algebras*, sprejeto v objavo v J. Algebra.

- C1. N. Boudi, — , *Derivations mapping into the socle, III*, Studia Math. **197** (2010), 141–155.
- C2. L. Rodman, — , *A localization technique for linear preserver problems*, Linear Algebra Appl. **433** (2010), 2257–2268.
- C3. *Automorphisms of $B(H)$ with respect to minus partial order*, J. Math. Anal. Appl. **369** (2010), 205–213.
- C4. *Local automorphisms of standard operator algebras*, J. Math. Anal. Appl. **371** (2010), 403–406.

- D1. Član uredniškega odbora revije *Linear Algebra and Its Applications*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Operators and Matrices*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Linear and Multilinear Algebra*.
- D4. Član uredniškega odbora revije *Image, Bulletin of the International Linear Algebra Society*.

- F1. *Invertibility preservers: some functional analysis, some ring theory, and some linear algebra*, vabljeno predavanje, University of Wisconsin, Madison, ZDA, maj 2010.
- F2. *Symmetries on bounded self-adjoint operators*, plenarno predavanje, 6th Conference on Function Spaces, Edwardsville, ZDA, maj 2010.
- F3. *Symmetries on bounded observables*, plenarno predavanje, ICM Satellite Conference on Functional Analysis and Operator Theory, Bangalore, Indija, avgust 2010.
- F4. *Linear maps preserving invertibility*, vabljeno predavanje, Indian Institute of Technology Madras, Chennai, Indija, avgust 2010.

- G1. *Invertibility preservers: some functional analysis, some ring theory, and some linear algebra*, Operators, Spaces, Algebras, Modules, Zagreb, Hrvaška, marec 2010.
- G2. *Adjacency preserving maps*, 16th Conference of the International Linear Algebra Society, Pisa, Italija, junij 2010.
- G3. *Adjacency preserving maps*, International Algebraic Conference, Moskva, Rusija, november 2010.

- I1. Član International Linear Algebra Society Advisory Committee.

Marjeta Škapin Rugelj:

- G1. *Equal-area method for scalar conservation laws*, ANZIAM 2010, Queenstown, Nova Zelandija, januar 2010.

- I1. M. Lakner, — , *Dinamični sistemi : študijsko gradivo*.

- I2. *Inženirska matematika I : rešene naloge : za izredne študente VSŠ Tehnično upravljanje nepremičnin.*
- I3. *Inženirska matematika II : rešene naloge : za izredne študente VSŠ Tehnično upravljanje nepremičnin.*
- I4. *Matematična analiza 3 : rešene naloge : za študente UNI Vodarstvo in komunalno inženirstvo.*
- I5. *Osnove matematične analize : rešene naloge : za študente UNI Vodarstvo in komunalno inženirstvo.*
- I6. *Osnove matematične analize : teoretična vprašanja : za študente UNI Vodarstvo in komunalno inženirstvo.*

Riste Škrekovski:

- C1. N. Cohen, D. Dimitrov, R. Krakovski, — , V. Vukašinović, *On Wiener index of graphs and their line graphs*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **64** (2010), 683–698.
- C2. Z. Dvořák, D. Král', — , *Non-rainbow colorings of 3-, 4- and 5-connected plane graphs*, J. Graph Theory **63** (2010), 129–145.
- C3. L. Esperet, D. Král', P. Škoda, — , *An improved linear bound on the number of perfect matchings in cubic graphs*, European J. Combin. **31** (2010), 1316–1334.
- C4. P. Gregor, — , *On generalized middle-level problem*, Inform. Sci. **180** (2010), 2448–2457.
- C5. F. Havet, D. Král', J. S. Sereni, — , *Facial colorings using Hall's Theorem*, European J. Combin. **31** (2010), 1001–1019.
- C6. F. Kardoš, M. Krnc, B. Lužar, — , *Cyclic 7-edge-cuts in fullerene graphs*, J. Math. Chem. **47** (2010), 771–789.
- C7. L. Kowalik, B. Lužar, — , *An improved bound on the largest induced forests for triangle-free planar graphs*, Discrete Math. Theor. Comput. Sci. **12** (2010), 87–100.
- C8. J. Miškuf, — , M. Tancer, *Backbone colorings and generalized Mycielski graphs*, SIAM J. Discrete Math. **23** (2010), 1063–1070.
- C9. J. Miškuf, — , M. Tancer, *Backbone colorings of graphs with bounded degree*, Discrete Appl. Math. **158** (2010), 534–542.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Mathematica Bohemica*.

Simon Špacapan:

- C1. W. Imrich, I. Peterin, — , C. Zhang, *NZ-flows in strong products of graphs*, J. Graph Theory **64** (2010), 267–276.
- C2. *Connectivity of strong products of graphs*, Graphs Combin. **26** (2010), 457–467.

Primož Šparl:

- C1. K. Kutnar, D. Marušič, — , *An infinite family of half-arc-transitive graphs with universal reachability relation*, European J. Combin. **31** (2010), 1725–1734.
- C2. K. Kutnar, — , *Distance-transitive graphs admit semiregular automorphisms*, European J. Combin. **31** (2010), 25–28.
- C3. *Almost all quartic half-arc-transitive weak metacirculants of Class II are of Class IV*, Discrete Math. **310** (2010), 1737–1742.
- E1. Član organizacijskega odbora konference 2nd *International Workshop on Symmetries of Graphs and Networks*, Rogla, avgust 2010.
- G1. *Extendability of paths to Hamilton paths and Hamilton cycles*, 4th Workshop SIGMAP – Symmetry in graphs, maps and polytopes, Oaxaca, Mehika, junij 2010.

Janez Šter:

- B1. *Corner rings of a clean ring need not be clean*, sprejeto v objavo v Comm. Algebra.

Aleksandra Tepeh:

- C1. B. Brešar, M. Changat, A. R. Subhamathi, — , *The periphery graph of a median graph*, Discuss. Math. Graph Theory **30** (2010), 17–32.

Jernej Tonejc:

- A1. *Formal Normal Forms for Almost Complex Structures*, doktorska disertacija, University of Wisconsin-Madison, Mathematics Department, Madison, WI, ZDA, 2008.

- C1. *Aritmetika dvojiških končnih obsegov*, Obzornik Mat. Fiz. **57** (2010), 157–175.
- C2. H. T. Dashti, A. Arđalan, A. F. Siahpirani, — , I. V. Uilecan, T. Simas, B. Miranda, R. A. Ribeiro, L. Wang, A. H. Assadi, *Pattern Recognition in Collective Cognitive Systems: Hybrid Human-Machine Learning (HHML) By Heterogeneous Ensembles*, ICAI 2010, Las Vegas, NV, ZDA, julij 2010, Proceedings of the 2010 International Conference on Artificial Intelligence, 183-188.
- C3. H. T. Dashti, — , A. Arđalan, A. F. Siahpirani, S. Guettes, Z. Sharif, L. Wang, A. H. Assadi, *Applications of Machine Learning Methods to Quantifying Phenotypic Traits that Distinguish the Wild Type from the Mutant Arabidopsis Thaliana Seedlings during Root Gravitropism*, BIOCAMP 2010, Las Vegas, NV, ZDA, julij 2010, Proceedings of the International Conference on Bioinformatics & Computational Biology, 49-54.
- G1. *Zasebno žioljenje javnih ključev*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.
- G2. *Construction of space-time and dynamics for phenotypic variation in developmental plant biology*, Annual Meeting of the Society for Mathematical Biology and International Symposium on Mathematical and Computational Biology, Rio de Janeiro, Brazilija, julij 2010.
- G3. *Variations on a theme by Darwin: a topological perspective on quantifying variation in the genotype-phenotype relation*, Annual Meeting of the Society for Mathematical Biology and International Symposium on Mathematical and Computational Biology, Rio de Janeiro, Brazilija, julij 2010.

Aleksej Turnšek:

- A1. *Stability of mappings approximately preserving orthogonality and related topics*, poglavje v *Functional equations, difference inequalities and Ulam stability notions (F.U.N)*, str. 177–189, Nova Science Publishers, New York, ZDA, 2010.
- C1. B. Mojškerč, — , *Mappings approximately preserving orthogonality in normed spaces*, Nonlinear Anal. **73** (2010), 3821–3831.
- F1. *Mappings approximately preserving orthogonality in normed spaces*, vabljeno predavanje, Operators, Spaces, Algebras, Modules, Zagreb, Hrvaška, marec 2010.

Aleš Vavpetič:

- C1. M. Cencelj, J. Dydak, A. Mitra, — , *Bockstein theorem for nilpotent groups*, Proc. Amer. Math. Soc. **138** (2010), 1501–1510.

Dejan Velušček:

- C1. *Higher product Pythagoras numbers of skew fields*, Asian-Eur. J. Math. **3** (2010), 193–207.
- F1. *A new extrapolation method of weak approximation schemes*, vabljeno predavanje, International Workshop on Mathematical Finance “Topics on Leading-edge Numerical Procedures and Models”, Tokio, Japonska, februar 2010.

Gabriel Verret:

- C1. P. Potočnik, — , *On the vertex-stabiliser in arc-transitive digraphs*, J. Combin. Theory Ser. B **100** (2010), 497–509.

Žiga Virk:

- A1. *Small loop space*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2010.
- B1. J. Dydak, — , *Fundamental groups of Peano continua*, sprejeto v objavo v Glas. Mat. Ser. III.
- B2. H. Fischer, D. Repovš, A. Zastrow, — , *On semilocally simply connected spaces*, sprejeto v objavo v Topology Appl.
- B3. *Homotopical smallness and closeness*, sprejeto v objavo v Topology Appl.
- C1. *Small loop spaces*, Topology Appl. **157** (2010), 451–455.

Andrej Vodopivec:

- C1. — , F. H. Kaatz, B. Mohar, *Topographical distance matrices for porous arrays*, J. Math. Chem. **47** (2010), 1145–1153.

Joso Vukman:

- C1. I. Kosi-Ulbl, — , *An identity related to derivations of standard operator algebras and semisimple H^* -algebras*, *Cubo* **12** (2010), 95–103.
- C2. *On (m, n) -Jordan centralizers in rings and algebras*, *Glas. Mat. Ser. III* **45** (2010), 43–53.
- F1. *On Halperin's problem*, predavanje na seminarju, Scientific Computing: Applied Linear Algebra, Novi Sad, Srbija, november 2010.

Borut Zalar:

- C1. M. Renčelj, V. Rodošek, T. Tolazzi, — , *Traffic safety of older drivers in various types of road intersections*, *Promet* **22** (2010), 193–201.
- G1. *On norms of Peirce projections in JB triples*, *Operator Theory*, Temišvar, Romunija, junij 2010.
- I1. 10 recenzij za *Mathematical Reviews*.

Mykhaylo Zarichnyy:

- C1. L. Bazylevych, D. Repovš, — , *Spaces of idempotent measures of compact metric spaces*, *Topology Appl.* **157** (2010), 136–144.
- C2. A. Savchenko, — , *Metriation of free groups on ultrametric spaces*, *Topology Appl.* **157** (2010), 724–729.
- C3. D. Repovš, — , *On asymptotic extension dimension*, *Ukrain. Mat. Zh.* **62** (2010), 1523–1530.
- C4. *Prostranstva i otobraženija idempotentnyh mer*, *Izv. Ross. Akad. Nauk Ser. Mat.* **74** (2010), 45–64.
- C5. *Spaces and maps of idempotent measures*, *Izv. Math.* **74** (2010), 481–499.
- D1. Glavni urednik revije *Matematični studii*.
- D2. Glavni urednik revije *Visnik L'vivs'kogo Universitetu. Serija Matematična*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Ukrainian Mathematical Journal*.

Emil Žagar:

- B1. G. Jaklič, — , *Planar cubic Hermite G^1 splines with small strain energy*, sprejeto v objavo v J. Comput. Appl. Math.
- C1. G. Jaklič, J. Kozak, M. Krajnc, V. Vitrih, — , *Lattices on simplicial partitions*, J. Comput. Appl. Math. **233** (2010), 1704–1715.
- C2. G. Jaklič, J. Kozak, M. Krajnc, V. Vitrih, — , *On interpolation by planar cubic G^2 Pythagorean-hodograph spline curves*, Math. Comput. **79** (2010), 305–326.
- C3. G. Jaklič, V. Vitrih, — , *Closed form formula for the number of restricted compositions*, Bull. Aust. Math. Soc. **81** (2010), 289–297.
- C4. B. Jüttler, M. Krajnc, — , *Geometric interpolation by quartic rational spline motions*, 12th International Symposium on Advances in Robot Kinematics, Piran/Portorož, junij/julij 2010, Advances in robot kinematics : motion in man and machine, 377–384.
- G1. *General framework for geometric interpolation by Pythagorean-hodograph curves in \mathbb{R}^d* , 7th International Conference on Curves and Surfaces, Avignon, Francija, junij 2010.
- G2. *Geometric interpolation by quartic rational spline motions*, 12th International Symposium on Advances in Robot Kinematics, Piran/Portorož, junij/julij 2010.
- G3. *Bézierove krivulje*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.

Matjaž Željko:

- B1. D. Garity, D. Repovš, D. Wright, — , *Distinguishing Bing-Whitehead Cantor sets*, sprejeto v objavo v Trans. Amer. Math. Soc.

Petra Žigert:

- G1. *Resonant sets of benzenoid graphs and hypercubes of their resonance graphs*, 7th International Conference on Applied Mathematics, ICAMP7 2010 “Mathematical Chemistry in Nano-Era Symposium”, Cluj-Napoca, Romunija, september 2010.

TUJI GOSTI

Oddelek za matematiko je v letu 2010 gostil naslednje tuje goste:

Jeronimo Alaminos, 7 dni, Universidad de Granada, Granada, Španija, september 2010, na povabilo Mateja Brešarja,

Calin Ambrozie, 5 dni, Akademie věd České republiky, Praga, Češka, november-december 2010, na povabilo Bojana Kuzme,

Runling An, 10 dni, Taiyuan University of Technology, Taiyuan, Kitajska, september 2010, na povabilo Gregorja Dolinarja,

Maksim Balashov, 6 tednov, Matematičeskij institut V.A. Steklova, Moskva, Rusija, junij-julij 2010, na povabilo Dušana Repovša,

Valerij Berestovskii, 1 mesec, Matematičeskij institut V.A. Steklova, Moskva, Rusija, maj 2010, na povabilo Dušana Repovša,

Sabine Burgdorf, 2 tedna, Universität Konstanz, Konstanz, Nemčija, april 2010, na povabilo Igorja Klepa,

Andrea Carbonaro, 10 dni, University of Birmingham, Birmingham, Velika Britanija, april 2010, na povabilo Oliverja Dragičevića,

Éric Colin de Verdière, 6 dni, École normale supérieure, Pariz, Francija, september 2010, na povabilo Sergia Cabella,

Gregory Conner, 1 teden, Brigham Young University, Provo, ZDA, julij 2010, na povabilo Neže Mramor-Kosta,

Marek Cygan, 7 dni, Uniwersytet Warszawski, Varšava, Poljska, april 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,

Éva Czabarka, 5 dni, University of South Carolina, Columbia, SC, ZDA, julij 2010, na povabilo Draga Bokala,

Michel Deza, 14 dni, Ecole Normale Supérieure, Paris, Pariz, Francija, oktober 2010, na povabilo Sandija Klavžarja in Tomaža Pisanskega,

Ted Dobson, 5 tednov, Mississippi State University, Starkville, ZDA, maj 2010, na povabilo Aleksandra Malniča,

Ted Dobson, 8 dni, Mississippi State University, Starkville, ZDA, avgust 2010, na povabilo Aleksandra Malniča,

Tomislav Došlić, 4 dni, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, december 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,

Nadja Došlić, 4 dni, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, december 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,

Jerzy Dydak, 2 meseca, University of Tennessee, Knoxville, ZDA, julij/avgust 2010, na povabilo Matije Cenclja,

Zdenek Dvořák, 7 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, oktober 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,

Gerard Endimioni, 2 tedna, Université de Provence, Marseille, Francija, september 2010, na povabilo Primoža Moravca,
Miroslav Fielder, 7 dni, Akademie věd České republiky, Praga, Češka, oktober 2010, na povabilo Bojana Kuzme,
Jiří Fink, 9 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, september 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
Dennis Garity, 1 mesec, Oregon State University, Corvallis, ZDA, december 2010, na povabilo Dušana Repovša,
Panos Giannopoulos, 7 dni, FU Berlin, Berlin, Nemčija, marec 2010, na povabilo Sergia Cabella,
Petr Gregor, 7 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, marec 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
Petr Gregor, 7 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, april 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
Petr Gregor, 8 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, julij 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
Petr Gregor, 8 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, september/oktober 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
Aleksandr Guterman, 4 dni, Moskovskij gosudarstvennyj universitet imeni M. V. Lomonosova, Moskva, Rusija, junij 2010, na povabilo Bojana Kuzme,
Oleg Gutik, 6 tednov, Matematičeskij institut V.A. Steklova, Moskva, Rusija, julij-avgust 2010, na povabilo Dušana Repovša,
Denise Halverson, 3 tedne, Brigham Young University, Provo, ZDA, maj 2010, na povabilo Dušana Repovša,
Richard Hammack, 1 dan, Virginia Commonwealth University, Richmond, VA, ZDA, avgust 2010, na povabilo Sandija Klavžarja,
Kan He, 10 dni, Taiyuan University of Technology, Taiyuan, Kitajska, september 2010, na povabilo Gregorja Dolinarja,
Friedrich Hegenbarth, 1 teden, University of Milano, Milano, Italija, oktober 2010, na povabilo Dušana Repovša,
J. William Helton, 1 teden, University of California at San Diego, San Diego, ZDA, julij 2010, na povabilo Igorja Klepa,
Andreas M. Hinz, 21 dni, LMU München, München, Nemčija, marec, september 2010, na povabilo Sandija Klavžarja,
Dávid Hudák, 7 dni, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice, Slovaška, maj 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
Wilfried Imrich, cca. 10 obiskov po 1 dan, Montanuniversität, Leoben, Avstrija, skozi celo leto 2010, na povabilo Sandija Klavžarja,
Bert Jüttler, 3 dni, Institut für Angewandte Geometrie, Linz, Avstrija,

december 2010, na povabilo Jerneja Kozaka,
Mario Kapl, 3 dni, Institut für Angewandte Geometrie, Linz, Avstrija,
 december 2010, na povabilo Jerneja Kozaka,
František Kardoš, 7 dni, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice, Slovaška,
 maj 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
Umed H. Karimov, 3 mesece, Matematičeskij institut V.A. Steklova,
 Moskva, Rusija, julij-oktober 2010, na povabilo Dušana Repovša,
Ján Katrenič, 14 dni, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice, Slovaška,
 marec 2010, na povabilo Boštjana Brešarja,
Daniel Král', 4 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, januar 2010, na
 povabilo Rista Škrekovskega,
Daniel Král', 11 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, junij/julij 2010,
 na povabilo Rista Škrekovskega,
Bernhard Krön, 5 dni, Universität Wien, Dunaj, Avstrija, april 2010, na
 povabilo Aleksandra Malniča,
Igor Kukavica, 3 dni, University of Southern California, Los Angeles,
 ZDA, september 2010, na povabilo Mirana Černeteta,
Martin Kupec, 11 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, junij/julij 2010,
 na povabilo Rista Škrekovskega,
Francis Lazarus, 6 dni, Laboratoire GIPSA-Lab, Saint Martin d'Hères,
 Francija, september 2010, na povabilo Sergia Cabella,
Bernard Lidický, 7 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, oktober 2010,
 na povabilo Rista Škrekovskega,
Ryuichi Mori, 6 dni, Yokohama National University, Yokohama, Japon-
 ska, februar/marec 2010, na povabilo Gašperja Fijavža,
Maciej Mroczkowski, 1 mesec, University of Gdansk, Gdansk, Poljska,
 februar 2010, na povabilo Jožeta Malešiča,
Raiji Mukae, 6 dni, Yokohama National University, Yokohama, Japonska,
 februar/marec 2010, na povabilo Gašperja Fijavža,
Atsuhiko Nakamoto, 6 dni, Yokohama National University, Yokohama,
 Japonska, februar/marec 2010, na povabilo Gašperja Fijavža,
Oleh R. Nykyforchyn, 6 tednov, Priкарпатський національний університет
 (Precarpathian University), Ivano-Frankivsk, Ukrajina, februar-marec 2010,
 na povabilo Dušana Repovša,
Michael Pilipczuk, 7 dni, Uniwersytet Warszawski, Varšava, Poljska, april
 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
Elisabeth Pilgerstorfer, 3 dni, Institut für Angewandte Geometrie, Linz,
 Avstrija, december 2010, na povabilo Jerneja Kozaka,
Xiaofei Qi, 10 dni, Taiyuan University of Technology, Taiyuan, Kitajska,
 september 2010, na povabilo Gregorja Dolinarja,

Ronan Quarez, 1 teden, Université de Rennes 1, Rennes, Francija, december 2010, na povabilo Igorja Klepa,
Yoomi Rho, 8 mesecev, Department of Mathematics, University of Incheon, Republika Koreja, januar/avgust 2010, na povabilo Sandija Klavžarja,
Mladen Rogina, 5 dni, Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb, Hrvaška, maj 2010, na povabilo Jerneja Kozaka,
Daniel Ruberman, 7 dni, Brandeis University, Waltham, ZDA, junij 2010, na povabilo Saša Strleta,
Tino Schulz, 3 dni, Institut für Angewandte Geometrie, Linz, Avstrija, december 2010, na povabilo Jerneja Kozaka,
Norbert Seifert, 5 dni, Montanuniversität Leoben, Leoben, Avstrija, april 2010, na povabilo Aleksandra Malniča,
Gabriel Semanišin, 14 dni, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice, Slovaška, marec 2010, na povabilo Boštjana Brešarja,
Vladimir V. Sharko, 1 mesec, Ukraine Academy of Science, Kijev, Ukrajina, december 2010, na povabilo Dušana Repovša,
Roman Soták, 7 dni, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice, Slovaška, maj 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
László Székely, 5 dni, University of South Carolina, Columbia, SC, ZDA, julij 2010, na povabilo Draga Bokala,
Martin Tancer, 8 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, september 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
Andrey Vesnin, 6 tednov, Matematičeskij institut V.A. Steklova, Moskva, Rusija, maj-junij 2010, na povabilo Dušana Repovša,
Armando Villena, 7 dni, Universidad de Granada, Granada, Španija, september 2010, na povabilo Mateja Brešarja,
Jan Volec, 11 dni, Univerzita Karlova, Praga, Češka, junij/julij 2010, na povabilo Rista Škrekovskega,
Jan Vršovsky, 5 dni, Akademie věd České republiky, Praga, Češka, november-december 2010, na povabilo Bojana Kuzme,
Stephan Wagner, 1 dan, Stellenbosch University, Matieland, Južnoafriška republika, marec 2010, na povabilo Sandija Klavžarja,
Andreas Zastrow, 10 dni, University of Gdansk, Gdansk, Poljska, september 2010, na povabilo Žiga Virka.

GOSTOVANJA

Člani oddelka za matematiko so bili v letu 2010 na naslednjih raziskovalnih obiskih oziroma študijskih izpopolnjevanjih v tujini:

- Janez Bernik**, 2 tedna, University of Waterloo, Waterloo, Kanada, januar 2010,
- Janez Bernik**, 9 dni, St. Mary's University, Halifax, Kanada, januar/februar 2010,
- Boštjan Brešar**, 7 dni, Furman University, Greenville, SC, ZDA, februar 2010,
- Boštjan Brešar**, 6 dni, Université d'Aix-Marseille, Marseille, Francija, september 2010,
- Sergio Cabello**, 10 dni, KAIST, Daejeon, Južna Koreja, februar 2010,
- Sergio Cabello**, 3 mesece, IST Austria, Klosteneuburg, Avstrija, oktober/december 2010,
- Sergio Cabello**, 5 dni, École normale supérieure, Pariz, Francija, december 2010,
- Jakob Cimprič**, 3 tedne, Universität Leipzig, Leipzig, Nemčija, februar 2010,
- Jakob Cimprič**, 5 dni, Université de Rennes 1, Rennes, Francija, marec 2010,
- Miran Černe**, 7 dni, Universidad de la Laguna, La Laguna, Španija, november 2010,
- Oliver Dragičević**, 3 dni, Université Paul Sabatier, Toulouse, Francija, november 2010,
- Barbara Drinovec Drnovšek**, 5 dni, Universität Wien, Dunaj, Avstrija, maj 2010,
- Josip Globevnik**, 3 tedne, Univerza v Bernu, Bern, Švica, september 2010,
- Sandi Klavžar**, 7 dni, Furman University, Greenville, SC, ZDA, februar 2010,
- Sandi Klavžar**, 4 dni, LMU München, München, Nemčija, april 2010,
- Sandi Klavžar**, 7 dni, School of Mathematics, University of Birmingham, Birmingham, Velika Britanija, april 2010,
- Sandi Klavžar**, 3 dni, Montanuniversität, Leoben, Avstrija, julij 2010,
- Igor Klep**, 2 tedna, University of California at San Diego, San Diego, ZDA, januar 2010,
- Igor Klep**, 1 teden, Université de Rennes 1, Rennes, Francija, marec 2010,
- Igor Klep**, 1 teden, University Collega Dublin, Dublin, Irska, junij 2010,
- Igor Klep**, 2 tedna, Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Oberwolfach, Nemčija, avgust 2010,
- Igor Klep**, 2 tedna, University of California at San Diego, San Diego, ZDA, oktober 2010,
- Bojan Kuzma**, 1 mesec, Akademie věd České republiky, Praga, Češka,

oktober/november 2010,

Aleksander Malnič, 5 dni, Pécsi Tudományegyetem (University of Pécs), Pécs, Madžarska, september 2010,

Aleksander Malnič, 6 dni, Montanuniversität Leoben, Leoben, Avstrija, september 2010,

Aleksander Malnič, 12 dni, Ohio State University, Columbus, Ohio, ZDA, oktober/november 2010,

Aleksander Malnič, 4 dni, Universidad del Pais Vasco, Bilbao, Španija, december 2010,

Primož Moravec, 2 tedna, Università degli Studi di Salerno, Salerno, Italija, april 2010,

Primož Moravec, 2 tedna, Université de Provence, Marseille, Francija, april 2010,

Primož Moravec, 2 meseca, University of Auckland, Auckland, Nova Zelandija, julij/avgust 2010,

Petar Pavešič, 7 tednov, Dalhousie University, Halifax, Canada, april/junij 2010,

Petar Pavešič, 8 tednov, Brigham Young University, Provo, USA, avgust/oktober 2010,

Sašo Strle, 10 dni, Brandeis University, Waltham, ZDA, julij/avgust 2010,

Riste Škrekovski, 8 dni, Západočeská univerzita, Plzen, Češka, oktober 2010,

Riste Škrekovski, 6 dni, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, november 2010,

Riste Škrekovski, 8 dni, Uniwersytet Warszawski, Varšava, Poljska, april 2010,

Primož Šparl, 5 dni, Pécsi Tudományegyetem (University of Pécs), Pécs, Madžarska, september 2010,

Primož Šparl, 6 dni, Montanuniversität Leoben, Leoben, Avstrija, september 2010,

Emil Žagar, 3 dni, Institut für Angewandte Geometrie, Linz, Avstrija, julij 2010.

SEMINARJI

Seminar za algebro

Vodja seminarja je Matjaž Omladič. V letu 2010 se je sestal 25-krat. Seminar ima 28 rednih članov, povprečno je bilo na seminarju 9 poslušalcev.

Damjana Kokol Bukovšek, *Minimalne poltranzitivne polgrupe preslikav na končnih množicah*, 6. 1.,

Karin Cvetko Vah, *Booleove mreže in Stoneova dualnost*, 13. 1.,

David Dolžan, *Grafi nekomutativnosti na polkolobarjih matrik*, 24. 2.,

Tomaž Košir, *Tipi razredov komutirajočih matrik nad končnimi obsegi*, 3. 3.,

Primož Moravec, *Močna delovanja močnih p -grup*, 10. 3.,

Klemen Šivic, *Raznoterost komutirajočih trojic 10×10 matrik*, 1. del, 17. 3.,

Janez Šter, *Čisti kolobarji*, 24. 3.,

Nik Stopar, *Pogoj naraščajočih verig v poldirektnih produktih polgrup*, 1. del, 31. 3.,

Petar Pavešić, *Dekompozicija grupe enot kolobarja*, 7. 4.,

Klemen Šivic, *Raznoterost komutirajočih trojic 10×10 matrik*, 2. del, 14. 4.,

Nik Stopar, *Pogoj naraščajočih verig v poldirektnih produktih polgrup*, 2. del, 21. 4.,

João Pita Costa, *On the coset structure of categorical skew lattices*, 5. 5.,

Kristijan Cafuta, *(Numerični) algoritem za bločno diagonalno dekompozicijo matričnih $*$ -algeber*, 12. 5.,

Mitja Mastnak, *Poltranzitivne matrične Liejeve algebre*, 19. 5.,

Jakob Cimprič, *Dva pogleda na nekomutativno realno algebraično geometrijo*, 26. 5.,

João Pita Costa, *On the coset structure of a skew lattice*, 20. 10.,

Polona Oblak, *Grafi deliteljev ničā polkolobarjev*, 1. del, 27. 10.,

Klemen Šivic, *Raznoterost komutirajočih trojic 11×11 matrik*, 3. 11.,

Primož Moravec, *Tri grupe moči 243 in problem Emmy Noether*, 10. 11.,

Karin Cvetko Vah, *O poševnih Booleovih algebrā*, 17. 11.,

David Dolžan, *Grafi deliteljev ničā polkolobarjev*, 2. del, 24. 11.,

Ganna Kudryavtseva, *O prokončnih prostorih in Stoneovi dualnosti*, 1. 12.,

Janez Šter, *Čisti kolobarji*, 8. 12.,

Nik Stopar, *Ohranjanje ničel xy in xy^** , 15. 12.,

Grega Cigler, *Standardnim podobne grupe matrik*, 22. 12.

Seminar IMFM v Mariboru iz diskretne matematike

Seminar vodita Boštjan Brešar in Sandi Klavžar. V letu 2010 je imel 29 sestankov. V povprečju je bilo na seminarju 13 udeležencev. Najbolj obiskano predavanje je bilo 4. 1. 2010 (19 poslušalcev).

- Petra Žigert**, *Resonantne množice in maksimalne hiperkocke v resonančnih grafih*, 4. 1.,
- Daniel Pellicer**, *Regular covers of the Archimedean tessellations*, 11. 1.,
- Polona Pavlič**, *O neodvisnostnem številu kartezičnega produkta grafov*, 18. 1.,
- Iztok Peterin**, *Konveksnost in grafovski produkti*, 22. 2.,
- Eva Ferk**, *Bikromatično število grafa*, 1. 3.,
- Stephan Wagner** (Stellenbosch University, Južnoafriška republika), *Determinant identities for Laplace*, 8. 3.,
- Jan Katrenič** (P. J. Šafárik University, Slovaška), *Maximum degree and minimum rainbow subgraph problem*, 15. 3.,
- Gabriel Semanišin** (P. J. Šafárik University, Slovaška), *Path security number*, 16. 3.,
- Anita Jamnikar**, *Fibonaccijske kocke – pregledno*, 22. 3.,
- Anita Jamnikar**, *Fibonaccijske kocke*, 2. del, 29. 3.,
- Tina Sovič**, *Krožno igralno kromatično število grafa*, 12. 4.,
- Marko Jakovac**, *Barvanja grafov Sierpińskega in b-barvanja – pregledno*, 19. 4.,
- Marko Jakovac**, *Barvanja grafov Sierpińskega in b-barvanja*, 2. del, 3. 5.,
- Tanja Gologranc**, *Lokalna Steinerjeva 3-konveksnost*, 2. del, 10. 5.,
- Marko Jakovac**, *Barvanja grafov Sierpińskega in b-barvanja*, 3. del, 17. 5.,
- Martina Berlič**, *Monofonično število grafa*, 24. 5.,
- Yoomi Rho** (University of Incheon, Koreja), *On $L(j,k)$ -labellings*, 31. 5.,
- Alenka Presker Planko**, *Rimska dominacija v kartezičnem produktu grafov*, 7. 6.,
- Richard Hammack** (Virginia Commonwealth University, ZDA), *Prime factorization of bipartite graphs with respect to the direct product*, 30. 7.,
- Matej Merhar**, *Razdaljno uravnoteženi posplošeni Petersenovi grafi*, 6. 9.,
- Mojca Bračič**, *Splošne meje za prekržno število grafa*, 4. 10.,
- Matjaž Kovše**, *Identifikacija v grafih*, 11. 10.,
- Eva Czabarka** (University of South Carolina, ZDA), *Analogues of crossing number*, 18. 10.,
- Iztok Peterin**, *Pre-hull število na grafu in na grafovskih produktih*, 25. 10.,
- Michal Kotrbčik** (Univerzita Komenského v Bratislave), *High-genus em-*

- beddings of graphs into surfaces*, 11. 11.,
Boštjan Brešar, *Retrakti kartezičnih produktov tetivnih grafov*, 15. 11.,
Gašper Mekiš, *Mavrična povezanost na grafih*, 22. 11.,
Tadeja Kraner Šumenjak, *Geodetsko število v leksikografskem produktu*, 29. 11.,
Katja Prnaver, *Optimizacijske metode za reševanje transportnih problemov na omrežjih – pregledno*, 6. 12.

Seminar iz finančne matematike

Raziskovalni seminar iz finančne matematike združuje vse, ki se pri svojem delu srečujejo z verjetnostjo, statistiko in finančno matematiko. Vodji seminarja sta Matjaž Omladič in Tomaž Košir. Spletna stran seminarja je vodena v Spletnih učilnicah FMF v kategoriji Matematika – Doktorski študij na naslovu <http://ucilnica.fmf.uni-lj.si>.

V letu 2010 se je zvrstilo 22 srečanj, na katerih je bilo v povprečju 12 udeležencev.

- Damjana Kokol Bukovšek**, *Problem robnih porazdelitev*, 6. del, 7. 1.,
Rok Okorn, *Problem robnih porazdelitev*, 7. del, 14. 1.,
Janez Bernik, *Kella-Whitov martingal in spektralno negativni Lévyjevi procesi*, 1. del, 4. 3.,
Janez Bernik, *Kella-Whitov martingal in spektralno negativni Lévyjevi procesi*, 2. del, 18. 3.,
Gregor Šega, *Delna rešitev splošnega problema diskretnih robnih porazdelitev*, 25. 3.,
Rok Okorn, *Vrednotenje finančnega produkta GMWB in njegove posplošitve*, 1. 4.,
Nina Klenovšek, *Restricted kernel canonical correlation analysis*, 1. del, 8. 4.,
Boris Cergol, *Vedenjski model optimizacije portfelja*, 15. 4.,
Špela Jezernik, *Obnašanje finančnih trgov v času katastrof*, 22. 4.,
Gašper Jaklič, *Valčki*, 13. 5.,
Dejan Širaj, *Igre z izbiro partnerjev (Teorija in eksperiment)*, 20. 5.,
Mario V. Wütrich, *Cost-of-capital approach in non-life insurance*, 2. 6.,
Matjaž Omladič, *Modeliranje odvisnosti v financah*, 21. 10.,
Nina Klenovšek, *Restricted kernel canonical correlation analysis*, 2. del, 28. 10.,
Aleš Toman, *Robustna potrjevalna factorska analiza z algoritmom naprejšnjega iskanja*, 1. del, 4. 11.,

- Aleš Toman**, *Robustna potrjevalna faktorska analiza z algoritmom naprejšnjega iskanja*, 2. del, 11. 11.,
- Rok Okorn**, *Vrednotenje finančnega produkta GMWB z Lévyjevi procesi*, 18. 11.,
- Špela Jezernik**, *Iskanje globalnega minimuma LPPL prileganja indeksa S&P 500*, 25. 11.,
- Boris Cergol**, *Monte Carlo metode v Bayesovi statistiki*, 2. 12.,
- Sabrina Güttles**, *Portfolio optimization using linear programming*, 9. 12.,
- Jelena Marčuk, Branka Janežič**, *Teorija vrednotenja opcij*, 16. 12.,
- Nika Kočever**, *Ehrenfestov model*, 23. 12.,
- Matej Kurnik**, *Optimalno ustavljanje*, 23. 12.,
- Anja Naglič**, *Aplikacije markovskih verig v genetiki*, 23. 12.

Seminar za funkcionalno analizo in algebro

Vodji Seminarja za funkcionalno analizo in algebro sta Matej Brešar in Peter Šemrl. Predavanja potekajo enkrat tedensko, ob četrtekih, na Fakulteti za matematiko in fiziko v Ljubljani. V letu 2010 se je zvrstilo 26 predavanj. Povprečno število slušateljev je bilo 13.

- Primož Moravec**, *Močna delovanja končnih p -grup*, 7. 1.,
- Bojan Magajna**, *Algebraične črne luknje*, 14. 1.,
- Tina Malec**, *Refleksivnost in hiperrefleksivnost prostorov operatorjev*, 25. 2.,
- Špela Špenko**, *Superalgebre*, 11. 3.,
- David Dolžan**, *Končni kolobarji in njihove grupe enot*, 18. 3.,
- Primož Moravec**, *Nerazvejene Bauerjeve grupe*, 25. 3.,
- Lucijan Plevnik**, *Ohranjanje matričnih parov s fiksno vrednostjo skalarnega produkta*, 1. 4.,
- Janko Marovt**, *Homomorfizmi matričnih polgrup nad obsegi*, 8. 4.,
- Tina Malec**, *Hiperrefleksivnost prostorov operatorjev*, 15. 4.,
- Ilja Gogić**, *Elementarni operatorji in subhomogene C^* -algebre*, 22. 4.,
- Mitja Mastnak**, *Hopfove algebre*, 1. del, 18. 5.,
- Mitja Mastnak**, *Hopfove algebre*, 2. del, 19. 5.,
- Mitja Mastnak**, *Hopfove algebre*, 3. del, 20. 5.,
- Mitja Mastnak**, *Hopfove algebre*, 4. del, 26. 5.,
- Mitja Mastnak**, *Hopfove algebre*, 5. del, 27. 5.,
- Runling An, Xiaofei Qi in Kan He**, 1. **-automorphisms on $B(H)$* ; 2. **-isomorphisms, skew Lie products, and numerical radius preservers*; 3. *Sequential isomorphisms on Hilbert space effect algebras*, 23. 9.,
- Milan Hladnik**, *Amenabilne algebre operatorjev*, 14. 10.,

- Igor Klep**, *Zakaj so množice prazne?*, 21. 10.,
Jure Kališnik, *Hopfove algebre semidirektnih produktov grup*, 28. 10.,
Lajos Molnár, *Order automorphisms of positive operators with some applications*, 5. 11.,
Peter Šemrl, *Ohranjevalci*, 11. 11.,
Janko Marovt, *Zvezdica delna urejenost na $B(H)$* , 18. 11.,
Jaka Cimprič, *Pregled operatorskih izrekov o pozitivnosti*, 25. 11.,
Ronan Quarez, *On the real zeros of positive semi-definite biquadratic forms*, 2. 12.,
Primož Moravec, *K_2 , Bassov problem in nerazvejene Brauerjeve grupe*, 9. 12.,
Bojan Kuzma, *Homomorfizmi jordanjskih trojic na algebri matrik*, 16. 12.

Seminar iz geometrije

Seminar iz geometrije se sestaja enkrat tedensko, vsak ponedeljek ob 10. uri. Vodi jo ga Franci Forstnerič, Tomaž Košir, Janez Mrčun in Pavle Saksida. Na seminarju je bilo povprečno 5 poslušalcev. V letu 2010 smo pripravili 20 dvehurnih predavanj. Spletna stran seminarja je <http://www.fmf.uni-lj.si/si/obvestila/agregator/seminar-geometrija/>.

- Jure Kališnik**, *Invariantni diferencialni operatorji na Liejevih grupoidih*, 11. 1.,
Blaž Jelenc, *Klasifikacija kontaktnih struktur na 3-mnogoterostih*, 1. 3.,
Blaž Jelenc, *Kontaktne strukture na 3-mnogoterostih*, 8. 3.,
Jure Kališnik, *Weilov model ekvivalentne kohomologije*, 15. 3.,
Jure Kališnik, *Cartanov model ekvivalentne kohomologije*, 22. 3.,
Blaž Jelenc, *Homotopske grupe Liejevih algebroidov*, 1. del, 29. 3.,
Blaž Jelenc, *Homotopske grupe Liejevih algebroidov*, 2. del, 12. 4.,
Žiga Virk, *Grobe invariante v geometrijski teoriji grup*, 19. 4.,
Žiga Virk, *Paradoks Banacha in Tarskega ter amenabilnost*, 10. 5.,
Žiga Virk, *Amenabilnost grup: lastnosti in ekvivalentne definicije*, 17. 5.,
Žiga Virk, *Havajski uhan in harmonični arhipelago*, 24. 5.,
Sara Kališnik, *Topologija in podatki*, 31. 5.,
Janez Mrčun, *Liejevi grupoidi*, 18. 10.,
Blaž Mramor, *Aubry-Mather teorija in navidezni krogi*, 25. 10.,
Blaž Jelenc, *Homotopske grupe Liejevih algebroidov*, 1. del, 8. 11.,
Blaž Jelenc, *Homotopske grupe Liejevih algebroidov*, 2. del, 15. 11.,
Jure Kališnik, *Hopfove algebre*, 22. 11.,
Jure Kališnik, *Struktura Hopfovih algeber*, 1. del, 29. 11.,

Sergei Lando, *Integrable hierarchies of PDE's in mathematical physics and combinatorics of the symmetric groups*, 6. 12.,

Jure Kališnik, *Struktura Hopfovih algeber*, 2. del, 13. 12.

Seminar za geometrijsko topologijo

Vodji seminarja sta Dušan Repovš in Sašo Strle. V letu je imel seminar 31 sestankov. V povprečju je bilo na seminarju 15 udeležencev. Seminar ima spletno stran na naslovu <http://sgt.fmf.uni-lj.si/>.

Sašo Strle, *Grupe konkordančnih razredov vozlov*, 2. del, 8. 1. (2 uri),

Sašo Strle, *Grupe konkordančnih razredov vozlov*, 3. del, 15. 1. (2 uri),

Boštjan Gabrovšek, *Klasifikacija spletov v RP^3* , 1. del, 26. 2. (2 uri),

Boštjan Gabrovšek, *Klasifikacija spletov v RP^3* , 2. del, 5. 3. (2 uri),

Oleh Nykyforchyn, *Covariant topological functors*, 12. 3. (2 uri),

Oleh Nykyforchyn, *Covariant functors related to measures and functionals*, 19. 3. (2 uri),

Jaka Smrekar, *Mnogoterosti: topologija in geometrije*, 1. del, 2. 4. (2 uri),

Jaka Smrekar, *Mnogoterosti: topologija in geometrije*, 2. del, 9. 4. (2 uri),

Pavel V. Semenov, *On contractivity of multivalued mappings in the absence of the Hausdorff distance*, 16. 4. (2 uri),

Sara Kališnik, *Topologija in podatki*, 1. del, 23. 4. (2 uri),

Sara Kališnik, *Topologija in podatki*, 2. del, 30. 4. (2 uri),

Jerzy Dydak, *Analogs of large scale invariants in topology*, 7. 5. (2 uri),

Denise Halverson, *Geometric topology of Busemann G -Spaces*, 1. del, 14. 5. (2 uri),

Denise Halverson, *Geometric topology of Busemann G -Spaces*, 2. del, 21. 5. (2 uri),

Denise Halverson, *Geometric topology of Busemann G -Spaces*, 3. del, 28. 5. (2 uri),

Greg Conner, *Fundamental groups of solenoid complements*, 2. 6. (1 ura),

Andrei Vesnin, *On volumes and normalized volumes of right-angled hyperbolic polyhedra*, 2. 6. (1 ura),

Valerij Berestovskii, *Geometry and topology of Busemann G -spaces*, 4. 6. (2 uri),

Valerij Berestovskii, *Solution of Borsuk problem about special metrization of polyhedra and its applications*, 11. 6. (2 uri),

Maxim Balashov, *Some generalizations of convexity*, 2. 7. (2 uri),

Boštjan Gabrovšek, *Klasifikacija vozlov v polnem torusu*, 15. 10. (2 uri),

- Jože Malešič**, *Meridionalno število Bingovih spleto v polnem torusu*, 22. 10. (2 uri),
Friedrich Hegenbarth, *Homological aspects of surgery theory*, 29. 10. (2 uri),
Matija Cencelj, *Kohomološka asimptotična dimenzija*, 5. 11. (2 uri),
Djordje Baralić, *Topological obstructions to totally skew embeddings*, 12. 11. (2 uri),
Petar Pavešič, *Vlaknenja z enoličnim dviganjem poti*, 19. 11. (2 uri),
Gašper Zadnik, *Simetrični prostori v CAT(0)-teoriji*, 1. del, 26. 11. (2 uri),
Gašper Zadnik, *Simetrični prostori v CAT(0)-teoriji*, 2. del, 3. 12. (2 uri),
Dennis Garity, *Chaotic and non-chaotic embeddings of the Whitehead continuum*, 10. 12. (2 uri),
Aleš Vavpetič, *O fundamentalni grupi Havajskega uhana*, 17. 12. (2 uri),
Vladimir V. Sharko, *Noncommutative geometry and Morse theory*, 24. 12. (2 uri).

Seminar za teorijo grafov in algoritme

Seminar za teorijo grafov in algoritme se sestane vsak četrtek ob 12. uri. Vodji seminarja sta Sergio Cabello in Riste Škrekovski. V letu 2010 so se zvrstila naslednja predavanja:

- Daniel Král**, *Removal Lemma for systems of linear equations*, 5. 1.,
Nebojša Gvozdenović, *Newspaper distribution problem*, 11. 1.,
Riste Škrekovski, *Some basic examples of use of probabilistic method*, 24. 2.,
Atsuhiko Nakamoto, *Odd minors in graphs on surfaces*, 1. 3.,
Sergio Cabello, *PTAS for certain optimization problems in minor-closed graphs*, 15. 3.,
Sergio Cabello, *Output-sensitive algorithm for the edge-width of an embedded graph*, 23. 3.,
Sandi Klavžar, *Convexities and product graphs*, 29. 3.,
Petr Gregor, *Queue layouts of hypercubes*, 6. 4.,
Gašper Fijavž, *Distinguishing number of bipartite planar graphs*, 12. 4.,
Janez Povh, *Semidefinite programming certificates for tracial matrix inequalities*, 20. 4.,
Borut Lužar, *On the linear arboricity of graphs*, 27. 4.,
Tomaz Pisanski, *HOMO-LUMO maps of graphs*, 3. 5.,
Marek Cygan, *Kernelization – a part of the fixed parameter tractability*, 10. 5.,

Andrej Brodnik, *Extended dictionary in minimal space*, 2. 6.,
Michel Deza, *4- and 6-regular analogs of fullerenes*, 6. 10.,
Miriam Duer, *On the cones of completely positive and doubly nonnegative matrices and their use in optimization*, 14. 10.,
Marianna Bolla, *Multiway cuts and regular partitions*, 14. 10.,
Robert Šamal, *Complexity of cops and robber game*, 20. 10.,
Bojan Mohar, *Average degree condition forcing complete graph immersion*, 27. 10.,
Rok Erman, *Linear colorings of planar graphs with prescribed girth and maximum degree*, 11. 2.,
Martin Juvan, *Parametrično linearno programiranje*, 9. 11.,
Gasper Fijavž, *Cliques in embedded graphs, part I*, 15. 11.,
Gasper Fijavž, *Cliques in embedded graphs, part II*, 22. 11.,
Borut Lužar, *On the diameter and other invariants of fullerene graphs*, 13. 12.

Seminar za teorijo grup in kombinatoriko

Vodje seminarja so Aleksander Malnič, Dragan Marušič in Primož Šparl. V letu 2010 se je seminar redno sestal 19 krat. Povprečno število udeležencev je bilo 9. Predavali so:

Marcin Kamiński, *Induced packing of odd cycles in a planar graph*, 21. 1.,
Štefko Miklavič, *A-like matrices of hypercubes*, 25. 2.,
István Kovács, *G-arc-regular dihedrants*, 4. 3.,
Eva Berdajs, *Homology theory of knots*, 11. 3.,
Aleksander Malnič, *Algorithmic and complexity aspects of lifting automorphisms*, 1. del, 1. 4.,
Aleksander Malnič, *Algorithmic and complexity aspects of lifting automorphisms*, 2. del, 8. 4.,
Bernhard Krön, *Group splittings and vertex-cuts*, 15. 4.,
Boštjan Kuzman, *Constructing arc-transitive covers*, 6. 5.,
Rok Požar, *Algorithmic and complexity aspects of lifting automorphisms*, 3. del, 13. 5.,
Ilya Ponomarenko, *Coherent configurations: schurity and separability*, 1. del, 1. 6.,
Ilya Ponomarenko, *Coherent configurations: schurity and separability*, 2. del, 3. 6.,
Krishnasamy Thiru Arasu, *Perfect sequence constructions*, 10. 6.,

- Ted Dobson**, *On isomorphisms of vertex-transitive digraphs and homogeneous factorizations*, 10. 6.,
Anja Komatar, *A glance at infinite graphs*, 16. 9.,
Gabriel Verret, *4-valent arc-transitive graphs with large vertex-stabilizers*, 28. 10.,
Boštjan Kuzman, *On matrices of graph automorphisms*, 4. 11.,
Pablo Spiga, *How non-abelian is a non-abelian group?*, 18. 11.,
Ferdinando Cicalese, *Searching in partially ordered structures: average case minimization*, 25. 11.,
Maria del Rio Francos, *Medial symmetry type graphs of edge-transitive maps*, 2. 12.

Seminar za kompleksno analizo

Seminar za kompleksno analizo vodita Josip Globevnik in Franc Forstnerič. Rednih članov je bilo 16. Sestajal se je praviloma enkrat tedensko. V letu 2010 je imel 25 sestankov in povprečno 12 poslušalcev. Spletno stran najdemo na naslovu: <http://www2.arnes.si/~jtonej/>.

- Martin Vuk**, *O superintegrabilnosti hamiltonskih dinamičnih sistemov*, 5. 1.,
Franc Forstnerič, *O problemu dviga holomorfnih preslikav*, 19. 1.,
Marko Slapar, *O $K3$ ploskvah*, 1. del, 23. 2.,
Marko Slapar, *O $K3$ ploskvah*, 2. del, 2. 3.,
Franc Forstnerič, *Princip Oka: nekaj elementarnih primerov in morda manj elementarnih problemov*, 9. 3.,
Irena Majcen, *Elementarno premetavanje avtomorfizmov C^n* , 1. del, 16. 3.,
Irena Majcen, *Elementarno premetavanje avtomorfizmov C^n* , 2. del, 30. 3.,
Erlend Fornaess Wold, *Some examples of laminations and associated currents*, 6. 4.,
Andrea Carbonaro, *Local Hardy spaces of differential forms on Riemannian manifolds*, 8. 4.,
Luka Boc Thaler, *Nekaj osnovnih lastnosti Henonovih preslikav na C^2* , 13. 4.,
Manuel Flores, *Failure of hypoellipticity for $\bar{\partial}_b$ on certain nilpotent Lie groups*, 20. 4.,
Kris Stopar, *Plurisubharmonične definicijske funkcije*, 4. 5.,
Julien Duval, *Riemann surfaces and totally real tori*, 11. 5.,
Andrej Poljanec, *Brodyjeva reparametrizacijska lema in hiperboličnost*, 18. 5.,

- Uroš Kuzman**, *O J -holomorfnih diskih pripetih na maksimalno totalno realno mnogoterost v C^n* , 1. 6.,
- Igor Kukavica**, *Delna regularnost za Navier-Stokesove enačbe*, 28. 9.,
- Barbara Drinovec Drnovšek**, *Plurisubharmoničnost ogrinjače Poissonovega funkcionala na kompleksnih prostorih*, 12. 10.,
- Franč Forstnerič**, *Realne ploskve v kompleksnih ploskvah: vloga Seiberg-Wittenove teorije*, 19. 10.,
- Marko Slapar**, *4-mnogoterosti v C^3* , 26. 10.,
- Oliver Dragičević**, *Calderon-Zygmundovi operatorji na uteženih prostorih*, 2. 11.,
- Zbigniew Blocki**, *The space of Kähler metrics and the homogeneous complex Monge-Ampere equation*, 9. 11.,
- Sergey Ivashkovich**, *Vanishing cycles in holomorphic foliations by curves and foliated shells*, 16. 11.,
- Jernej Tonejc**, *Normalne oblike skoraj kompleksnih struktur*, 23. 11.,
- Alexandre Sukhov**, *Attaching complex discs to real tori and applications*, 7. 12.,
- Dejan Kolarič**, *CR-transverzalnost holomorfnih preslikav*, 14. 12.

Seminar iz kriptografije in teorije kodiranja

Vodja seminarja je Aleksandar Jurišić. Seminar je v letu 2010 imel 27 sestankov (skupno 54 ur predavanj) in 3 delavnice (povp. dvodnevne). V povprečju je bilo na seminarju 10 udeležencev. Domača stran seminarja je na naslovu: <http://lkrv.fri.uni-lj.si/~ajurismic/seminar/index.html>

V letu 2010 so se zvrstila naslednja predavanja:

- Janoš Vidali**, *Razdaljno-regularni grafi s presečnim zaporedjem $\{5, 4, 3; 1, 1, 2\}$ ne obstajajo*, 11. 3. (2 uri),
- Aleksandar Jurišić**, *Tesni razdaljno-regularni grafi*, 18. 3. (2 uri),
- Matjaž Urlep**, *Neobstoj dveh velikih primitivnih razdaljno-regularnih grafov premera 3*, 25. 3. (2 uri),
- Janoš Vidali**, *Tri konstrukcije splošnih grafov bilinearnih form*, 1. 4. (2 uri),
- Aleksandar Jurišić**, *Lastnosti tesnih razdaljno-regularnih grafov*, 8. 4. (2 uri).

XXX. DELAVNICA IZ KRIPTOGRAFIJE IN RAČUNALNIŠKE VARNOSTI

Ljubljana, 15.-16. april

Delavnica, *Zaključek projekta CRP3*, 15. 4. (6 ur),**Delavnica**, *Zaključek projekta CRP3*, 16. 4. (6 ur)**Marija Radović**, *Drсни napad na šifro Keellog*, 21. 4. (2 uri),**Peter Nose**, *Statični napad na Diffie-Hellmanov protokol*, 22. 4. (2 uri),**Gregor Jerše**, *Klasifikacija kompaktnih zaprtih (trianguliranih) ploskev*, 6. 5. (2 uri),**Aleksandar Jurišič**, *Kriptografski projekti*, 13. 5. (2 uri),**Peter Nose**, *Razbijanje DLP z dodatnim vhomom*, 10. 5. (2 uri),**Peter Nose**, *Varno skupno računanje*, 27. 5. (2 uri),**Peter Nose**, *Varnostne luknje ID-AKA protokolov*, 10. 6. (2 uri).

XXXI. DELAVNICA IZ KRIPTOGRAFIJE IN TEORIJE KODIRANJA

Ljubljana, 11. junij

M. Ambrožič, *Polardova rho-metoda za razcep števil*, 11. 6. (0,5 ure),**I. List**, *E-volilne sheme*, 11. 6. (0,5 ure),**J. Purgaj**, *Kvantni digitalni podpis*, 11. 6. (0,5 ure),**N. Škofic**, *Kvantni prstni odtis*, 11. 6. (0,5 ure),**A. Starčič**, *Časovni žig*, 11. 6. (0,5 ure),**G. Velkavrh**, *Varnostna območja*, 11. 6. (0,5 ure),**S. Žitnik**, *Identifikacija z RFID*, 11. 6. (0,5 ure),**M. Krnc**, *Mavrične tabele*, 11. 6. (0,5 ure),**M. Novak**, *SET*, 11. 6. (0,5 ure)**Janoš Vidali**, *Zvezdni komplementi*, 17. 6. (2 uri),**Peter Nose**, *Varnostne luknje AKA protokolov*, 13. 7. (2 uri),**Mate Beštek**, *Brezžična senzorska omrežja in kriptositemi z eliptičnimi krivuljami*, 20. 7. (1 ura),**Janoš Vidali**, *Posplošitev latinskih kvadratov in sorodna konstrukcija razdaljno-regularnih grafov*, 20. 7. (1 ura).

XXXII. DELAVNICA IZ KRIPTOGRAFIJE IN RAČUNALNIŠKE VARNOSTI

Ljubljana, 29. sept. - 2. okt.

Aleksandar Jurišić, *Kriptografski projekti*, 29. 9. (3 ure),
Delavnica, *EC v Z_p in binarnih obsegih*, 30. 9. (7 ur),
Delavnica, *Kriptografski protokoli v IPSec in OpenSSL*, 1. 10. (7 ur),
Janoš Vidali, *Varnost VPN naprav*, 2. 10. (2 uri)

Jernej Tonejc, *Diksonove baze v kriptografiji*, 4. 10. (2 uri),
Aleksandar Jurišić, *Projekti iz algebraične kriptografije*, 11. 10. (2 uri),
Aleksandar Jurišić, *Cestni bojevniki*, 18. 10. (2 uri),
Aleksandar Jurišić, *Komuniciranje v raziskovanju*, 25. 10. (2 uri),
Aleksandar Jurišić, *Klasifikacija družine antipodnih testnih grafov $AT_4(qs, q, q)$* , 8. 11. (2 uri),
Aleksandar Jurišić, *1-homogeni razdaljno-regularni grafi in CAB particije*, 15. 11. (2 uri),
Aleksandar Jurišić, *Monotonost zaporedij v 1-homogenih razdaljno-regularnih grafih, 1. del*, 15. 11. (2 uri),
Matej Gutman, **Uroš Lotrič**, *Osnove FPGA*, 29. 11. (2 uri),
Janoš Vidali, *Stožci posplošitev matrik*, 6. 12. (2 uri),
Peter Nose, **Jernej Tonejc**, **Janoš Vidali**, *E-glasovanje*, 13. 12. (2 uri),
Aleksandar Jurišić, *Monotonost zaporedij v 1-homogenih razdaljno-regularnih grafih, 2. del*, 20. 12. (2 uri).

Seminar za numerično analizo

Seminar za numerično analizo vodi Jernej Kozak. Seminar se je sestel v letu 2010 skupaj devetindvajsetkrat. Najpogosteje je bilo na seminarju 16 udeležencev. Podatki o delu seminarja so dostopni na naslovu <http://www.fmf.uni-lj.si/si/obvestila/agregator/seminar-numericna-analiza/>.

Tadej Kanduč, *Makro elementi*, 3. del, 6. 1. (1 ura),
Gašper Jaklič, *Celične matrike*, 1. del, 13. 1. (1 ura),
Gašper Jaklič, *Celične matrike*, 2. del, 20. 1. (1 ura),
Iztok Bajc, *Uvod v metodo končnih elementov (FEM) v 2D / 3D*, 24. 2. (2 uri),
Vito Vitrih, *Parametrična polinomska aproksimacija stožnic z visokim redom aproksimacije*, 1. del, 3. 3. (1 ura),
Vito Vitrih, *Parametrična polinomska aproksimacija stožnic z visokim redom aproksimacije*, 2. del, 10. 3. (1 ura),

- Vito Vitrih**, *Parametrična polinomska aproksimacija stožnic z visokim redom aproksimacije*, 3. del, 17. 3. (1 ura),
- Emil Žagar**, *Geometrijska interpolacija s PH krivuljami*, 1. del, 24. 3. (1 ura),
- Emil Žagar**, *Geometrijska interpolacija s PH krivuljami*, 2. del, 31. 3. (1 ura),
- Emil Žagar**, *Geometrijska interpolacija s PH krivuljami*, 3. del, 7. 4. (1 ura),
- Vito Vitrih**, *Korektni interpolacijski problemi v prostorih polinomov več spremenljivk*, 14. 4. (1 ura),
- Emil Žagar**, *Geometrijska interpolacija s PH krivuljami*, 4. del, 21. 4. (1 ura),
- Andrej Perne**, *Half-range Čebiševi polinomi prve in druge vrste*, 1. del, 5. 5. (1 ura),
- Andrej Perne**, *Half-range Čebiševi polinomi prve in druge vrste*, 2. del, 12. 5. (1 ura),
- Andrej Perne**, *Half-range Čebiševi polinomi prve in druge vrste*, 3. del, 19. 5. (1 ura),
- Žiga Povalej**, *Newtonova metoda za večkriterijsko optimizacijo*, 1. del, 19. 5. (1 ura),
- Žiga Povalej**, *Newtonova metoda za večkriterijsko optimizacijo*, 2. del, 26. 5. (1 ura),
- M. L. Rodriguez in M. A. Fortes**, *Topics in surface approximation*, 2. 6. (2 uri),
- Peter R. Turner**, *Gradual and tapered Overflow and Underflow: overcoming the logarithmic distribution of numbers*, 22. 9. (1 ura),
- Tadej Kanduč, Selena Praprotnik**, *Poročila s konferenc*, 6. 10. (1 ura),
- Emil Žagar**, *Geometrijska interpolacija z racionalnimi gibanji stopnje 4*, 1. del, 13. 10. (1 ura),
- Emil Žagar**, *Geometrijska interpolacija z racionalnimi gibanji stopnje 4*, 2. del, 20. 10. (1 ura),
- Vito Vitrih**, *Konstrukcija gibanj z Euler-Rodrigues-ovimi ogrodji PH polinomskih krivulj stopnje 5*, 1. del, 27. 10. (1 ura),
- Vito Vitrih**, *Konstrukcija gibanj z Euler-Rodrigues-ovimi ogrodji PH polinomskih krivulj stopnje 5*, 2. del, 3. 11. (1 ura),
- Tadej Kanduč**, *O pozitivnosti glavnih minorjev dvorazsežne Bézierove kolokacijske matrike*, 10. 11. (1 ura),
- Andrej Kmet**, *Nekaj inženirskih pogledov na robotiko*, 17. 11. (1 ura),
- Selena Praprotnik**, *Minimizacija porabe energije pri vzponu na goro*, 24. 11. (1 ura),

- Vito Vitrih**, *Cikloidne krivulje s pitagorejskim hodografom*, 1. del, 1. 12. (1 ura),
Vito Vitrih, *Cikloidne krivulje s pitagorejskim hodografom*, 2. del, 8. 12. (1 ura),
Vito Vitrih, *Cikloidne krivulje s pitagorejskim hodografom*, 3. del, 15. 12. (1 ura),
Andrej Perne, *Kako stabilno izračunati rekurzivne koeficiente v tričlenski rekurzivni formuli? Modificiran Čebišev algoritem*, 22. 12. (1 ura).

Seminar za teorijo operatorjev

Vodja seminarja je Matjaž Omladič. Domača stran seminarja je dosegljiva na naslovu <http://stop.fmf.uni-lj.si>. V letu 2010 je imel seminar 24 sestankov. V povprečju je bilo na seminarju 9 poslušalcev. Zvrstila so se naslednja predavanja:

- Matjaž Omladič**, *Semigroups with nilpotent commutators*, 7. 1.,
Aljoša Peperko, *O zveznosti posplošenega spektralnega radija v max-algebri*, 14. 1.,
Enrico Boasso, *Moore-Penrose invertible, EP and normal Banach algebra elements*, 4. 3.,
Milan Hladnik, *Kdaj pripada operator drugemu komutantu svojega kvadrata?*, 11. 3.,
Milan Hladnik, *Spletanje normalnih operatorjev*, 18. 3.,
Marko Orel, *Ohranjevalci sosednosti na simetričnih matrikah*, 25. 3.,
Janko Bračič, *Refleksivnost jedra elementarnega operatorja*, 1. 4.,
Roman Drnovšek, *Pozitivni komutatorji pozitivnih operatorjev*, 2. del, 8. 4.,
Marko Kandić, *Trikotljivost nil-algeber generiranih s pozitivnimi operatorji*, 15. 4.,
Matjaž Omladič, *Razcepnost polgrup in nilpotentni komutatorji z idempotenti ranga dva*, 22. 4.,
Tina Malec, *O hiperrefleksivnosti von Neumannovih algeber*, 6. 5.,
Bojan Kuzma, *O linearni odvisnosti dveh operatorjev*, 13. 5.,
Mitja Mastnak, *Trikotljivost operatorjev z naraščujočim spektrom*, 20. 5.,
Marko Orel, *O neki povezavi med permanento in determinanto*, 27. 5.,
Miroslav Fiedler, *Dominant matrices and max algebra*, 14. 10.,
Marjeta Kramar Fijavž, *Linearni kontrolni sistemi – internetni seminar*, 21. 10.,
Milan Hladnik, *Amenabilni operatorji na Hilbertovem prostoru*, 28. 10.,

Marko Kandić, *O supremumu verig operatorjev*, 4. 11.,
Aleksej Turnšek, *Preslikave, ki približno ohranjajo ortogonalnost v normiranih prostorih*, 11. 11.,
Janko Bračić, *Refleksivnost in hiperrefleksivnost von Neumannovih algebr*, 18. 11.,
Calin Ambrozic, *Truncated moment problems in n variables*, 25. 11.,
Marko Kandić, *Komutatorji in družine matrik*, 2. 12.,
Bojan Kuzma, *O pretvorbi permanente v determinanto*, 9. 12.,
Roman Drnovšek, *Od lokalne do globalne podobnosti matričnih grup*, 16. 12.

Seminar za osnove matematike in teoretičnega računalništva

Seminar je vodil Andrej Bauer. Obiskovalo ga je 5 do 10 članov.

Barak Pearlmutter, *Axis of eval!*, 12. 1,
Matija Pretnar, *Delovno okolje za matematike na Mac OS X*, 19. 1,
Matija Pretnar, *Logika in prestrezanje algebrskih učinkov*, 26. 1,
Andrej Bauer, *Bourbaki-Wittov in Knaster-Tarskijev izrek v toposih*, 1. del, 23. 2,
Andrej Bauer, *Bourbaki-Wittov in Knaster-Tarskijev izrek v toposih*, 2. del, 2. 3,
Andrej Bauer, *Kratek dokaz neprotislovnosti lambda računa*, 5. 4,
Andrej Bauer, *Matematična programska oprema s Pythonom*, 13. 4,
Rok Strniša, *Lastnosti dobrega modularnega sistema*, 20. 4,
Miha Habič, *Izrek o adjungiranih funktorjih*, 4. 5,
Andrej Bauer, *Gödelova "dialektika"*, 1. del, 11. 5,
Andrej Bauer, *Gödelova "dialektika"*, 2. del, 18. 5,
Miha Ježičič, *Goodsteinova zaporedja in hidre*, 25. 5,
Andrej Tomše, *Izreka o kompaktnosti in popolnosti v logiki prvega reda*, 1. 6,
Peter R Turner, *Gradual and tapered Overflow and Underflow: Overcoming the logarithmic distribution of numbers*, 22. 9,
Andrej Bauer in Alex Simpson, *A jam session on Heyting implication*, 5. 10,
Matija Pretnar, *Programski jezik eff*, 12. 10,
Willem Heijltjes, *Free sums and products: when zero times zero is not zero*, 19. 10,
Jeff Egger, *Categorical structures arising in functional analysis*, 26.10,

- Matthias Schröder**, *The extensional and the intensional hierarchies over R do not coincide*, 2. 11,
Davorin Lešnik, *Konstruktivne napolnitve metričnih prostorov*, 15. 11,
Davorin Lešnik, *Konstrukcije realnih števil*, 23. 11,
Andrej Bauer, *Simplicialne množice*, 30. 11,
Andrej Bauer, *Kanovi kompleksi*, 7. 12,
Thomas Streicher, *A model of intensional type theory in simplicial sets*, 14. 12,
Alex Simpson, *Three resolutions of the Banach-Tarski paradox*, 21. 12.

Topološki seminar

Seminar je imel v povprečju 14 udeležencev, vodil pa ga je Petar Pavešić. V letu 2010 se je zvrstilo 54 ur predavanj o raznih temah.

- Sara Kališnik**, *Spektralna zaporedja algeber, računski primeri*, 1. del, 4. 1. (2 uri),
Sara Kališnik, *Spektralna zaporedja algeber, računski primeri*, 2. del, 11. 1. (2 uri),
Matija Cencelj, *Atiyah-Hirzebruchovo spektralno zaporedje*, 18. 1. (2 uri),
Jože Vrabec, *O konvergenci spektralnih zaporedij*, 22. 2. (2 uri),
Jože Vrabec, *Zeemanov izrek o primerjavi*, 1. del, 1. 3. (2 uri),
Jože Vrabec, *Zeemanov izrek o primerjavi*, 2. del, 8. 3. (2 uri),
Gašper Zadnik, *CAT(k)-prostori*, 1. del, 15. 3. (2 uri),
Gašper Zadnik, *CAT(k)-prostori*, 2. del, 22. 3. (2 uri),
Primož Skraba, *Analysis of scalar fields over point cloud data*, 29. 3. (2 uri),
Gašper Zadnik, *CAT(0)-prostori*, 3. del, 12. 4. (2 uri),
Gašper Zadnik, *CAT(0)-prostori*, 4. del, 19. 4. (2 uri),
Gašper Zadnik, *CAT(0)-prostori*, 5. del, 3. 5. (2 uri),
Gašper Zadnik, *CAT(0)-prostori, Bieberbachov izrek*, 6. del, 10. 5. (2 uri),
Gašper Zadnik, *CAT(0)-prostori, Cartan-Hadamardov izrek*, 7. del, 17. 5. (2 uri),
Gregor Jerše, *Kritični elementi diskretne Morseove funkcije na nekompaktnih ploskvah*, 24. 5. (2 uri),
Jan Jaworowski, *On the theorems of Kakutani and Dyson*, 31. 5. (2 uri),
Aleš Vavpetič, *Eksaktne dvojice*, 1. del, 4. 10. (2 uri),
Aleš Vavpetič, *Bocksteinovo spektralno zaporedje*, 2. del, 11. 10. (2 uri),
Jaka Smrekar, *Federerjevo spektralno zaporedje*, 1. del, 18. 10. (2 uri),

- Jaka Smrekar**, *Posplošitev Federerjevega spektralnega zaporedja*, 2. del, 25. 10. (2 uri),
Andrej Bauer, *Homotopska teorija tipov*, 1. del, 8. 11. (2 uri),
Andrej Bauer, *Homotopska teorija tipov*, 2. del, 15. 11. (2 uri),
Andrej Bauer, *Homotopska teorija tipov*, 3. del, 22. 11. (2 uri),
Petar Pavešič, *Modeli homotopskih kategorij*, 1. del, 29. 11. (2 uri),
Petar Pavešič, *Modeli homotopskih kategorij*, 2. del, 6. 12. (2 uri),
Petar Pavešič, *Modeli homotopskih kategorij*, 3. del, 13. 12. (2 uri),
Petar Pavešič, *Modeli homotopskih kategorij*, 4. del, 20. 12. (2 uri).

Seminar IMFM in FNM v Mariboru iz topologije

Seminar vodita Iztok Banič in Uroš Milutinović. V letu 2010 je bilo v okviru seminarja opravljenih 21 dvehurnih predavanj in 5 enournih predavanj. V povprečju je bilo na vsakem seminarju 6 udeležencev. Obvestila o predavanjih so na spletni strani: <http://matematika-racunalninstvo.fnm.uni-mb.si/seminarji.aspx?idSeminarja=2>

- Polona Pavlič**, *Prerezno število grafa*, 4. 1. (2 uri),
Iztok Banič, *Digitalni prostori*, 11. 1. (2 uri),
Uroš Milutinović, *Čechovi sistemi*, 1. del, 18. 1. (2 uri),
Uroš Milutinović, *Čechovi sistemi*, 2. del, 1. 3. (2 uri),
Tina Sovič, *Kompaktifikacije žarka z zaprtim lokom*, 1. del, 8. 3. (2 uri),
Matej Zajec, *Maksimalno realne mnogoterosti*, 15. 3. (2 uri),
Matej Zajec, *Riemann-Hilbertov problem*, 22. 3. (2 uri),
Tina Sovič, *Kompaktifikacije žarka z zaprtim lokom*, 2. del, 29. 3. (2 uri),
Iztok Banič, *Topološki utrinki s popotovanja po jugu ZDA*, 12. 4. (2 uri),
Metka Klinc, *Sigma-povezanost*, 3. 5. (2 uri),
Iztok Banič, *Povezanost hiperprostorov*, 17. 5. (2 uri),
Chris Mouron, *Monotone equivalence of dendrites*, 21. 7. (1 ura),
Piotr Oprocha, *On some aspects of dynamics of spacing shifts*, 21. 7. (1 ura),
Matej Merhar, *Limits of inverse limits*, 21. 7. (1 ura),
Judy Kennedy, *Some aspects of the topology and dynamics of generalized inverse limits*, 21. 7. (1 ura),
Matej Mencinger, *On some topological aspects of Markus theory in homogeneous (quadratic) systems*, 21. 7. (1 ura),
Martina Berlič, *Dekompozicije kontinuumov*, 27. 9. (2 uri),
Iztok Banič, *Končni grafi kot inverzne limite z večličnimi preslikavami*, 1. del, 4. 10. (2 uri),

- Iztok Banič**, *Končni grafi kot inverzne limite z večličnimi preslikavami*, 2. del, 11. 10. (2 uri),
Iztok Banič, *Končni grafi kot inverzne limite z večličnimi preslikavami*, 3. del, 18. 10. (2 uri),
Drago Bajc, *Eulerjeva formula za zaprte sklenjene ploskve*, 1. del, 25. 10. (2 uri),
Drago Bajc, *Eulerjeva formula za zaprte sklenjene ploskve*, 2. del, 15. 11. (2 uri),
Matej Merhar, *Univerzalni dendrit Ważewskega*, 22. 11. (2 uri),
Tina Sovič, *Kompaktifikacije žarkov s kontinuumi, ki imajo razpon 0*, 1. del, 29. 11. (2 uri),
Tina Sovič, *Kompaktifikacije žarkov s kontinuumi, ki imajo razpon 0*, 2. del, 6. 12. (2 uri),
Tina Sovič, *Kompaktifikacije žarkov s kontinuumi, ki imajo razpon 0*, 3. del, 13. 12. (2 uri).

Topološki seminar Zagreb–Ljubljana

Seminar vodita Šime Ungar iz Zagreba in Petar Pavešić iz Ljubljane. V letu 2010 se je na tem seminarju v treh srečanjih zvrstilo 6 dvehurnih predavanj, štiri v Ljubljani in dve v Zagrebu. V povprečju je bilo na predavanjih po 16 poslušalcev.

Ljubljana

- Petar Pavešić**, *Jordanov dokaz Jordanovega izreka*, 6. 3.,
Žiga Virk, *Homotopical smallness and closeness*, 6. 3.,
Franc Forstnerič, *Homotopski princip v kompleksni analizi*, 18. 11.,
Sašo Strle, *Vložitev 3-razsežnih mnogoterosti v \mathbb{R}^4* , 18. 11.

Zagreb

- Ivan Ivanšić**, *Dimenzija proširenja ddP-prostora*, 27. 3.,
Zvonko Ilijazović, *Izometrije i strukture izračunljivosti*, 27. 3.

ODDELEK ZA FIZIKO

PROJEKTI

V letu 2010 smo člani oddelka delovali v okviru raziskovalnega programa

Zvonko Jagličić, *Nove slikovno-analitske metode*, (P2-0348),

in infrastrukturnega programa

Janko Lužnik, *Infrastrukturna dejavnost pri IMFM*, (IP-0101).

V letu 2010 smo sodelovali v naslednjih projektih:

J1-0155, *Samo Kralj*, Vzorci, strukturna samo-organizacija ter magnetoelektriki v mešanica nano-delcev in tekočih kristalov,

J7-9704, *Zvonko Trontelj*, JKR-nedekstruktivna metoda za študij in spremljanje polimorfizma v heterogenih farmacevtskih sistemih,

M1-0216, *Tomaž Apih*, Hitra dvokanalna NQR/NMR detekcija trdnih in tekočih eksplozivov,

VSENZORJI, 631-43/2007-66, *Robert Blinc*, Kalijev magneto-optični senzor – KMOS,

VSENZORJI, RR-07-14, *Igor Muševič*, Umetni nos – UNOS.

Sodelovali smo v naslednjih mednarodnih projektih:

Zvonko Jagličić, *Magnetni nanodelci z uporabnimi lastnostmi* (dvostranski s Slovaško),

Zvonko Jagličić, *Magnetno-električne lastnosti multiferoičnih fluoridov in perovskitov* (dvostranski s Srbijo).

PATENTI

Vložena patentna prijava:

European Patent Office, Düsseldorf, EP 2 207 177 A2: 09179123.6,
M. Feuerbacher, J. Dolinšek, M. Heggen, Z. Jagličić, M. Jagodič, Verfahren

zur Speicherung digitaler Information nebst Speicherelement, Shranjevanje digitalne informacije s termično spominsko celico.

VODENJE RAZISKOVALNEGA CENTRA

Zvonko Jagličić, *Center za magnetna merjenja CMag*, ki združuje raziskovalce iz več ustanov: FMF, FFA, FKKT, KI, IJS in IMFM.

MLADI RAZISKOVALCI

V okviru Oddelka so se v letu 2010 usposabljali štiri mladi raziskovalci:

Jernej Slanovec, zaposlen v Hella Saturnus Slovenija d.o.o., mentor Z. Jagličić,

Marko Jagodič, mentor Z. Jagličić,

Patricia Cotič, mentor Z. Jagličić,

Borut Švajker, zaposlen na MORS, mentor Z. Trontelj.

BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV

Rok Hren:

- C1. V. Jazbinšek, — , *A technical note on performance of single-dipole and dual-dipole inverse solutions*, 19. elektrotehniška in računalniška konferenca, Portorož, september 2010, Zbornik devetnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2010, B: 355–358.
- C2. M. Milanič, V. Jazbinšek, — , *Assessment of regularization techniques used in electrocardiographic imaging*, 19. elektrotehniška in računalniška konferenca, Portorož, september 2010, Zbornik devetnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2010, B: 319–322.

Zvonko Jagličić:

- C1. R. Blinc, P. Cevc, A. Potočnik, B. Žemva, E. A. Goreschnik, D. Hanžel, A. Gregorovič, Z. Trontelj, — , V. V. Laguta, M. Perović, N. S. Dalal, J. F. Scott, *Magnetic properties of multiferroic $K_3Cr_2Fe_3F_{15}$* , J. Appl. Phys. **107** (2010), 043511-1–043511-5.

- C2. Z. Branković, K. Đuriš, A. Radojković, S. Bernik, — , M. Jagodič, K. Vojisavljević, G. Branković, *Magnetic properties of doped LaMnO₃ ceramics obtained by a polymerizable complex method*, J. Sol-gel Sci. Technol. **55** (2010), 311–316.
- C3. B. Dojer, A. Pevec, P. Šegedin, — , Č. Stropnik, M. Kristl, M. Drogenik, *Cobalt(II) coordination compounds with acetato and 2-aminopyridine ligands: Synthesis, characterisation, structures and magnetic properties of two polymorphic forms*, Inorg. Chim. Acta **63** (2010), 1343–1347.
- C4. J. Dolinšek, M. Wencka, M. Jagodič, — , S. Gottlieb-Schönmeyer, F. Ritter, W. Assmus, *Slow-charge-carrier electronic transport in the heavy-fermion YbCu_{4,25} complex intermetallic*, Solid State Commun. **150** (2010), 1629–1632.
- C5. M. Drogenik, I. Ban, G. Ferk, D. Makovec, A. Žnidaršič, — , D. Lisjak, *The concept of a low-temperature synthesis for superparamagnetic BaFe₁₂O₁₉ particles*, J. Am. Ceram. Soc. **93** (2010), 1602–1607.
- C6. M. Heggen, M. Feuerbacher, J. Ivkov, P. Popčević, I. Batistić, A. Smon-tara, M. Jagodič, — , J. Janovec, Magdale. Wencka, J. Dolinšek, *Anisotropic physical properties of the Taylor-phase T – Al_{72.5}Mn_{21.5}Fe_{6.0} complex intermetallic*, Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys. **81** (2010), 184204-1–184204-11.
- C7. I. Đerđ, — , D. Arčon, M. Niederberger, *Co-Doped ZnO nanoparticles : minireview*, Nanoscale (Print) **2** (2010), 1096–1104.
- C8. M. Đaković, — , B. Kozlevčar, Z. Popović, *Association of copper(II) isonicotinamide moieties via different anionic bridging ligands : two paths of ferromagnetic interaction in the azide coordination compound*, Polyhedron **29** (2010), 1910–1919.
- C9. — , M. Jagodič, B. Grushko, E. S. Zijlstra, Th. Weber, W. Steurer, J. Dolinšek, *The effect of thermal treatment on the magnetic state and cluster-related disorder of icosahedral Al – Pd – Mn quasicrystals*, Intermetallics (Barking) **18** (2010), 623–632.
- C10. M. Kristl, B. Dojer, M. Kasunič, A. Golobič, — , M. Drogenik, *Hydroxylammonium fluorometalates : synthesis and characterisation of a new fluorocuprate and fluorocobaltate*, J. Fluorine Chem. **131** (2010), 907–914.
- C11. D. Kurzydłowski, M. Derzsi, A. Budzianowski, — , W. Koźmiński, Z. Mazej, W. Grochala, *Polymorphism of fluoroargentates(II) : Facile collapse of a layered network of α – K₂AgF₄ due to the insufficient size of the potassium cation*, European Journal of Inorganic Chemistry **2010** (2010), 2919–2925.
- C12. A. Levstik, C. Filipič, V. Bobnar, S. Drnovšek, J. Holc, — , Z. Trontelj,

- Ordering of polarons in* $\text{Pr}_{0.5}\text{Ca}_{0.5}\text{MnO}_3$, *Solid State Commun.* **150** (2010), 1249–1252.
- C13. P. Malinowski, M. Derzsi, Z. Mazej, —, B. Gawel, W. Lasocha, W. Grochala, $\text{Ag}^{\text{II}}\text{SO}_4$: *a genuine sulfate of divalent silver with anomalously strong one-dimensional antiferromagnetic interactions*, *Angew. Chem. (Int. Ed., Print)* **49** (2010), 1683–1686.
- C14. D. Marković, V. Kusigerski, M. Tadić, J. Blanuša, —, N. Cvjetičanin, V. Spasojević, *The influence of the heat treatment on the structural and magnetic properties of nanoparticle* $\text{La}_{0.7}\text{Ca}_{0.3}\text{MnO}_3$ *prepared by glycine-nitrate method*, *J. Alloys Compd.* **494** (2010), 52–57.
- C15. P. Popčević, A. Smontara, J. Ivkov, M. Wencka, M. Komelj, P. Jeglič, S. Vrtnik, M. Bobnar, —, B. Bauer, P. Gille, H. Borrmann, U. Burkhardt, Y. Grin, J. Dolinšek, *Anisotropic physical properties of the* $\text{Al}_{13}\text{Fe}_4$ *complex intermetallic and its ternary derivative* $\text{Al}_{13}(\text{Fe}, \text{Ni})_4$, *Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys.* **81** (2010), 184203-1–184203-12.
- C16. A. Potočnik, A. Zorko, D. Arčon, E. A. Goreschnik, B. Žemva, R. Blinc, P. Cevc, Z. Trontelj, —, J. F. Scott, *Muon spin relaxation in some multiferroic fluorides*, *Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys.* **81** (2010), 214420-1–24420-6.
- C17. M. Pregelj, A. Zorko, O. Zaharko, Z. Kutnjak, M. Jagodič, —, H. Berger, M. de Souza, C. Balz, M. Lang, D. Arčon, *Magnetic phase diagram of the multiferroic* $\text{FeTe}_2\text{O}_5\text{Br}$, *Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys.* **82** (2010), 144438-1–144438-9.
- C18. M. Wencka, M. Jagodič, A. Gradišek, A. Kocjan, —, P. J. McGuinness, T. Apih, Y. Yokoyama, J. Dolinšek, *Physical properties of* $\text{Zr}_{50}\text{Cu}_{40-x}\text{Al}_{10}\text{Pd}_x$ *bulk glassy alloys*, *J. Alloys Compd.* **504** (2010), 16–21.
- C19. J. Ivkov, D. Stanić, —, J. Dolinšek, M. Heggen, M. Feuerbacher, *Hall effect of the triclinic* $\text{Al}_{73}\text{Mn}_{27}$ *and* $\text{T} - \text{Al}_{73}\text{Mn}_{27-x}\text{Pd}_x$ ($0 \leq x \leq 6$) *complex metallic alloys*, *Workshop of the European Networks of Excellence Complex Metallic Alloys, Zagreb, Hrvaška, oktober 2008, Frontiers in complex metallic alloys : proceedings of the CMA-Zagreb'08 [Croat. Chem. Acta* **83** (2010), no. 1], 11–14.
- C20. M. Jagodič, —, B. Grushko, J. Dolinšek, *The influence of thermal on magnetic moments in* $i - \text{Al} - \text{Pd} - \text{Mn}$ *quasicrystals*, *Workshop of the European Networks of Excellence Complex Metallic Alloys, Zagreb, Hrvaška, oktober 2008, Frontiers in complex metallic alloys : proceedings of the CMA-Zagreb'08 [Croat. Chem. Acta* **83** (2010), no. 1], 39–42.

- C21. B. Rožič, M. Jagodič, S. Gyergyek, G. Lahajnar, — , V. Popa-Nita, M. Drogenik, Z. Kutnjak, S. Kralj, *Phase ordering in mixtures of liquid crystals and nanoparticles*, NATO Advanced Research Workshop on Metastable Systems under Pressure: Platform for New Technologies and Environmental Applications, Odesa, Ukrajina, oktober 2008, Metastable systems under pressure : proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on Metastable Systems under Pressure [NATO science for peace and security series, Series A, Chemistry and Biology], 125–139.
- C22. M. Vavra, M. Antoňák, — , M. Mihalik, M. Mihalik, K. Csach, M. Zentková, *Magnetic Properties of $(\text{Cu}_x\text{Mn}_{1-x})_3[\text{Cr}(\text{CN})_6]_2 \cdot z\text{H}_2\text{O}$ Complexes*, 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism, CSMAG'10, Košice, Slovaška, julij 2010, Proceedings of the 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism [Acta Phys. Pol., A **118**, no. 5], 998–999.
- C23. — , M. Zentková, M. Mihalik, M. Drogenik, M. Kristl, B. Dojer, M. Kasunič, A. Golobič, M. Jagodič, Z. Arnold, *Effect of Pressure on Magnetic Properties of $(\text{NH}_3\text{OH})_2\text{CoF}_4$ Fluoro-Metal Complex*, 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism, CSMAG'10, Košice, Slovaška, julij 2010, Proceedings of the 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism [Acta Phys. Pol., A **118**, no. 5], 1074–1075.
- F1. *Experimental methods for determining magnetic properties of solids*, vabljeno predavanje, 5th European School in Materials Science, Ljubljana, maj 2010.
- F2. *Thermal memory cell*, vabljeno predavanje, Recent advances in broadband solid-state NMR of correlated electronic systems, Trogir, Hrvaška, september 2010.
- F3. *Studies of magnetism in nanomaterials*, vabljeno predavanje, Workshop at Korea Basic Science Institute, Daejeon, Južna Koreja, november 2010.
- G1. *Exchange bias in $(\text{NH}_3\text{OH})_2\text{MF}_4$ layered fluoro-metal complex.*, 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism, CSMAG'10, Košice, Slovaška, julij 2010.
- H1. Z. Mazej, — , *Bakrov in srebrov sulfat sta kot Jekyll in Hyde: dosežek poljsko-slovenske raziskovalne naveze*, Znanost (Ljubl.) **52** (2010), 25.
- H2. Z. Mazej, — , *Spojini CuSO_4 in AgSO_4 sta kot dr. Jekyll in Mr. Hyde*, Novice – IJS **148** (2010), 5–6.
- II. Organizacija Raziskovalnih dni iz fizike za srednješolce, september, 2010.

- I2. Mentor pri eni doktorski disertaciji, enem magistrskem delu in komentor pri dveh diplomskih delih.

Marko Jagličič:

- A1. *Magnetne, električne in termične lastnosti kompleksnih kovinskih zlitin na osnovi aluminijske in prehodnih elementov*, doktorska disertacija, Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Oddelek za fiziko, Maribor, 2001.
- C1. Z. Branković, K. Đuriš, A. Radojković, S. Bernik, Z. Jagličič, — , K. Vojisavljević, G. Branković, *Magnetic properties of doped LaMnO₃ ceramics obtained by a polymerizable complex method*, J. Sol-gel Sci. Technol. **55** (2010), 311–316.
- C2. J. Dolinšek, M. Wencka, — , Z. Jagličič, S. Gottlieb-Schönmeyer, F. Ritter, W. Assmus, *Slow-charge-carrier electronic transport in the heavy-fermion YbCu_{4.25} complex intermetallic*, Solid State Commun. **150** (2010), 1629–1632.
- C3. S. Gyergyek, D. Makovec, A. Kodre, I. Arčon, — , M. Drofenik, *Influence of synthesis method on structural and magnetic properties of cobalt ferrite nanoparticles*, J. Nanopart. Res. **12** (2010), 1263–1273.
- C4. M. Heggen, M. Feuerbacher, J. Ivkov, P. Popčević, I. Batistić, A. Smon-tara, — , Z. Jagličič, J. Janovec, M. Wencka, J. Dolinšek, *Anisotropic physical properties of the Taylor-phase T – Al_{72.5}Mn_{21.5}Fe_{6.0} complex intermetallic*, Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys. **81** (2010), 184204-1–184204-11.
- C5. Z. Jagličič, — , B. Grushko, E. S. Zijlstra, Th. Weber, W. Steurer, J. Dolinšek, *The effect of thermal treatment on the magnetic state and cluster-related disorder of icosahedral Al – Pd – Mn quasicrystals*, Intermetallics (Barking) **18** (2010), 623–632.
- C6. P. Jeglič, A. Potočnik, M. Klanjšek, M. Bobnar, — , K. Koch, H. Ron-sner, S. Margadonna, B. Lv, A. M. Guloy, D. Arčon, *⁷⁵As nuclear magnetic resonance study of antiferromagnetic fluctuations in the normal state of LiFeAs*, Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys. **81** (2010), 140511-1–140511-4.
- C7. M. J. Konstantinović, B. Minov, Z. Kutnjak, — , *Low-temperature phase transition of nanoscale copper precipitates in Fe – Cu alloys*, Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys. **81** (2010), 140203-1–140203-4.
- C8. M. Pregelj, A. Zorko, O. Zaharko, Z. Kutnjak, — , Z. Jagličič, H. Ber-

- ger, M. de Souza, C. Balz, M. Lang, D. Arčon, *Magnetic phase diagram of the multiferroic FeTe₂O₅Br*, Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys. **82** (2010), 144438-1–144438-9.
- C9. M. Wencka, — , A. Gradišek, A. Kocjan, Z. Jagličić, P. J. McGuinness, T. Apih, Y. Yokoyama, J. Dolinšek, *Physical properties of Zr₅₀Cu_{40-x}Al₁₀Pd_x bulk glassy alloys*, J. Alloys Compd. **504** (2010), 16–21.
- C10. P. Županović, M. Brumen, — , D. Juretić, *Bacterial chemotaxis and entropy production*, Philos. Trans.-R. Soc. Lond., Biol. Sci. **365** (2010), 1397–1403.
- C11. — , Z. Jagličić, B. Grushko, J. Dolinšek, *The influence of thermal on magnetic moments in i – Al – Pd – Mn quasicrystals*, Workshop of the European Networks of Excellence Complex Metallic Alloys, Zagreb, Hrvaška, oktober 2008, Frontiers in complex metallic alloys : proceedings of the CMA-Zagreb'08 [Croat. Chem. Acta **83** (2010), no. 1], 39–42.
- C12. B. Rožič, — , S. Gyergyek, G. Lahajnar, V. Popa-Nita, Z. Jagličić, M. Drofenik, Z. Kutnjak, S. Kralj, *Phase ordering in mixtures of liquid crystals and nanoparticles*, NATO Advanced Research Workshop on Metastable Systems under Pressure: Platform for New Technologies and Environmental Applications, Odesa, Ukrajina, oktober 2008, Metastable systems under pressure : proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on Metastable Systems under Pressure [NATO science for peace and security series, Series A, Chemistry and Biology], 125–139.
- C13. Z. Jagličić, M. Zentková, M. Mihalik, M. Drofenik, M. Kristl, B. Dojer, M. Kasunič, A. Golobič, — , Z. Arnold, *Effect of Pressure on Magnetic Properties of (NH₃OH)₂CoF₄ Fluoro-Metal Complex*, 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism, CSMAG'10, Košice, Slovaška, julij 2010, Proceedings of the 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism [Acta Phys. Pol., A **118** (2010), no. 5], 1074–1075.
- G1. *Anomalous magnetic behavior in the low-temperature monoclinic phase of single-crystalline PrAlO₃*, 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism, CSMAG'10, Košice, Slovaška, julij 2010.
- G2. *Exchange bias in (NH₃OH)₂MF₄ layered fluoro-metal complex.*, 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism, CSMAG'10, Košice, Slovaška, julij 2010.
- II. — , S. Gyergyek, Analyzing magnetization curves considering the nanoparticle size distribution (programska oprema).

- I2. Programska oprema za krmiljenje, zajemanje in analizo električnih meritev.

Vojko Jazbinšek:

- C1. —, J. Lužnik, S. Mieke, Z. Trontelj, *Influence of different presentations of oscillometric data on automatic determination of systolic and diastolic pressures*, Ann. Biomed. Eng. **38** (2010), 774–787.
- C2. G. Lahajnar, B. Sobotič, A. Sepe, —, S. Pečar, *Influence of sodium nitroprusside on human erythrocyte membrane water permeability: an NMR study*, Gen. Physiol. Biophys. **29** (2010), 373–380.
- C3. —, R. Hren, *A technical note on performance of single-dipole and dual-dipole inverse solutions*, 19. elektrotehniška in računalniška konferenca, Portorož, september 2010, Zbornik devetnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2010, B: 355–358.
- C4. M. Milanič, —, R. Hren, *Assessment of regularization techniques used in electrocardiographic imaging*, 19. elektrotehniška in računalniška konferenca, Portorož, september 2010, Zbornik devetnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2010, B: 319–322.
- C5. J. Pirnat, J. Lužnik, —, V. Žagar, J. Seliger, T. M. Klapötke, Z. Trontelj, *Study of physical and chemical properties in some energetic materials from the tetrazole family by the ^{14}N NQR*, 13th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, Pardubice, Češka, april 2010, Proceedings of the 13th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials. Part 1, 274–285.
- G1. *Evaluation of approaches to regularizing minimum norm estimate*, 17th International Conference on Biomagnetism, Dubrovnik, Hrvaška, april 2010.
- G2. *A technical note on performance of single-dipole and dual-dipole inverse solutions*, 19. elektrotehniška in računalniška konferenca, Portorož, september 2010.
- G3. *Assessment of regularization techniques used in electrocardiographic imaging*, 19. elektrotehniška in računalniška konferenca, Portorož, september 2010.

Janko Lužnik:

- B1. A. Gregorovič, T. Apih, I. Kvasić, —, J. Pirnat, Z. Trontelj, D. Strle, I. Muševič, *Capacitor-based detection of nuclear magnetization: nuclear*

quadrupole resonance of surfaces, sprejeto v objavo v J. Magn. Res.

- C1. V. Jazbinšek, — , S. Mieke, Z. Trontelj, *Influence of different presentations of oscillometric data on automatic determination of systolic and diastolic pressures*, Ann. Biomed. Eng. **38** (2010), 774–787.
- C2. Z. Lavrič, J. Pirnat, — , J. Seliger, V. Žagar, Z. Trontelj, S. Srčič, *Application of ^{14}N NQR to the study of piroxicam polymorphism*, J. Pharm. Sci. **99** (2010), 4857–4865.
- C3. J. Pirnat, — , V. Jazbinšek, V. Žagar, J. Seliger, T. M. Klapötke, Z. Trontelj, *Study of physical and chemical properties in some energetic materials from the tetrazole family by the ^{14}N NQR*, 13th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, Pardubice, Češka, april 2010, Proceedings of the 13th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials. Part 1, 274–285.
- G1. *Zeeman perturbed NQR spectra of powder sample*, 3rd International Workshop on NQR Detection of Explosives and Illicit Materials, Lund, Švedska, junij 2010.

Janez Pirnat:

- B1. A. Gregorovič, T. Apih, I. Kvasić, J. Lužnik, — , Z. Trontelj, D. Strle, I. Mušević, *Capacitor-based detection of nuclear magnetization: nuclear quadrupole resonance of surfaces*, sprejeto v objavo v J. Magn. Res.
- C1. Z. Lavrič, — , J. Lužnik, J. Seliger, V. Žagar, Z. Trontelj, S. Srčič, *Application of ^{14}N NQR to the study of piroxicam polymorphism*, J. Pharm. Sci. **99** (2010), 4857–4865.
- C2. — , J. Lužnik, V. Jazbinšek, V. Žagar, J. Seliger, T. M. Klapötke, Z. Trontelj, *Study of physical and chemical properties in some energetic materials from the tetrazole family by the ^{14}N NQR*, 13th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, Pardubice, Češka, april 2010, Proceedings of the 13th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials. Part 1, 274–285.

Zvonko Trontelj:

- B1. A. Gregorovič, T. Apih, I. Kvasić, J. Lužnik, J. Pirnat, — , D. Strle, I. Mušević, *Capacitor-based detection of nuclear magnetization: nuclear quadrupole resonance of surfaces*, sprejeto v objavo v J. Magn. Res.

- C1. R. Blinc, P. Cevc, A. Potočnik, B. Žemva, E. A. Goresnik, D. Hanžel, A. Gregorovič, — , Z. Jagličić, V. V. Laguta, M. Perović, N. S. Dalal, J. F. Scott, *Magnetic properties of multiferroic $K_3Cr_2Fe_3F_{15}$* , J. Appl. Phys. **107** (2010), 043511-1–043511-5.
- C2. V. Jazbinšek, J. Lužnik, S. Mieke, — , *Influence of different presentations of oscillometric data on automatic determination of systolic and diastolic pressures*, Ann. Biomed. Eng. **38** (2010), 774–787.
- C3. Z. Lavrič, J. Pirnat, J. Lužnik, J. Seliger, V. Žagar, — , S. Srčić, *Application of ^{14}N NQR to the study of piroxicam polymorphism*, J. Pharm. Sci. **99** (2010), 4857–4865.
- C4. A. Levstik, C. Filipič, V. Bobnar, S. Drnovšek, J. Holc, — , Z. Jagličić, *Ordering of polarons in $Pr_{0.5}Ca_{0.5}MnO_3$* , Solid State Commun. **150** (2010), 1249–1252.
- C5. A. Potočnik, A. Zorko, D. Arčon, E. A. Goresnik, B. Žemva, R. Blinc, P. Cevc, — , Z. Jagličić, J. F. Scott, *Muon spin relaxation in some multiferroic fluorides*, Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys. **81** (2010), 214420-1–24420-6.
- C6. J. Pirnat, J. Lužnik, V. Jazbinšek, V. Žagar, J. Seliger, T. M. Klapötke, — , *Study of physical and chemical properties in some energetic materials from the tetrazole family by the ^{14}N NQR*, 13th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, Pardubice, Češka, april 2010, Proceedings of the 13th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials. Part 1, 274–285.
- F1. *On the new possibilities for atomic alkaline vapor magnetometers*, vabljeno predavanje, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, junij 2010.
- F2. *Advanced NQR techniques*, vabljeno predavanje, 3rd International Workshop on NQR Detection of Explosives and Illicit Materials, Lund, Švedska, junij 2010.
- F3. *Selected technologies: NQR*, vabljeno predavanje, EU FP EFNDT WG 5, Informal Meeting and Workshop, Berlin, Nemčija, oktober 2010.
- F4. *Static and Dynamic Magnetic Properties of the $K_3Fe_5F_{15}$ Multiferroic Family*, vabljeno predavanje, Budapest Reactor users meeting, Budimpešta, Madžarska, november 2010.
- G1. *Fluoride Multiferroics: Magnetic Properties of the $K_3Fe_5F_{15}$ Family*, MMM International Conference, Washington, ZDA, januar 2010.
- G2. *Potassium optically pumped magnetometer for shielded and partly shielded biomagnetic measurements*, 17th International Conference on Biomagnetism, Dubrovnik, Hrvaška, april 2010.
- G3. *Study of physical and chemical properties in some energetic materials*

- from the tetrazole family by the ^{14}N NQR*, 13th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, Pardubice, Češka, april 2010.
- G4. *Application of improved NQR detection of illicit substances for better security*, 5th European Security Research Conference, SRC'10, Oostende, Belgija, september 2010.
- G5. *Measurements and study of slow relaxation of magnetization in $\text{K}_3\text{Fe}_5\text{F}_{15}$ multiferroic family*, MMM 2010 International Conference, Atlanta, ZDA, november 2010.

TUJI GOSTI

Oddelek za fiziko je v letu 2010 gostil naslednje tuje goste:

Vojislav Spasojević, 6 dni, Institut za nuklearne nauke "Vinča", Beograd, Srbija, november 2010, na povabilo Zvonka Jagličića,
Vladan Kusigerski, 6 dni, Institut za nuklearne nauke "Vinča", Beograd, Srbija, november 2010, na povabilo Zvonka Jagličića,
Mária Zentková, 7 dni, Ústav experimentálnej fyziky SAV, Košice, Slovaška, junij 2010, na povabilo Zvonka Jagličića,
Marián Mihalik, 7 dni, Ústav experimentálnej fyziky SAV, Košice, Slovaška, junij 2010, na povabilo Zvonka Jagličića,
Damir Pajić, podoktorski sodelavec, Sveučilište u Zagrebu, Hrvaška, januar/oktober 2010, na povabilo Zvonka Trontlja.

GOSTOVANJA

Člani oddelka za fiziko so bili v letu 2010 na naslednjih gostovanjih:

Zvonko Jagličić, 7 dni, Ústav experimentálnej fyziky SAV, Košice, Slovaška, julij 2010,
Zvonko Jagličić, 5 dni, Korea Basic Science Institute, Daejeon, Koreja, november 2010,
Janko Lužnik, 4 dni, Lunds universitet, Lund, Švedska, junij 2010,
Zvonko Trontelj, 4 dni, Lunds universitet, Lund, Švedska, junij 2010,
Zvonko Trontelj, 3 dni, Institut za nuklearne nauke "Vinča", Beograd, Srbija, december 2010,
Zvonko Trontelj, 6 dni, Ústav experimentálnej fyziky SAV, Košice, Slovaška, november 2009.

SEMINARJI

Sodelavci Oddelka za fiziko sodelujejo na seminarjih, ki potekajo na Oddelku za fiziko FMF in na Oddelkih za fiziko in biofiziko Inštituta J. Stefan.

ODDELEK ZA MEHANIKO

PROJEKTI

V letu 2010 smo člani oddelka za Mehaniko sodelovali v mednarodnem projektu

Igor Dobovšek, *Experimental and computational micro-characterization techniques in wood mechanics* (COST project FP0802).

BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV

Igor Dobovšek:

- C1. *The influence of dislocation distribution density on curvature and interface stress in epitaxial thin films on a flexible substrate*, Int. J. Mech. Sci. **52** (2010), 212–218.
- C2. *Shear bands as strain rate discontinuities in nonlinear viscoelastic process of deformation*, 2nd International Conference on Polymer Processing and Characterization, Kottayam, Indija, januar 2010, ICPPC 2010, 4 str.
- C3. *Temperature dependent interfacial stress relaxation in a flexible hetero-epitaxial system with substantial lattice and thermal mismatch*, International Conference on Computational and Experimental Engineering and Sciences, Las Vegas, ZDA, april 2010, Advances in computational & experimental engineering and sciences: proceedings of ICCES'10, 925–926.
- F1. *Shear bands as strain rate discontinuities in nonlinear viscoelastic process of deformation*, vabljeno predavanje, 2nd International Conference on Polymer Processing and Characterization, Kottayam, Indija, januar 2010.
- G1. *Temperature dependent interfacial stress relaxation in a flexible hetero-epitaxial system with substantial lattice and thermal mismatch*, International Conference on Computational and Experimental Engineering and Sciences, Las Vegas, ZDA, april 2010.

- G2. *Exploring piezoelectric properties of wood and related issues in mathematical description*, COST Action FP0802: Workshop “Wood Structure/Function-Relationships”, Hamburg, Nemčija, oktober 2010.

ODDELEK ZA TEORETIČNO RAČUNALNIŠTVO

BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV

Iztok Banič:

- B1. — , M. Črepnjak, M. Merhar, U. Milutinović, *Paths through inverse limits*, sprejeto v objavo v *Topology Appl.*
- C1. — , M. Črepnjak, M. Merhar, U. Milutinović, *Limits of inverse limits*, *Topology Appl.* **157** (2010), 439–450.
- C2. — , J. Žerovnik, *Wide diameter of Cartesian graph bundles*, *Discrete Math.* **310** (2010), 1697–1701.
- E1. Organizator konference *Mini conference on Continuum theory and Dynamical systems*, Maribor, junij 2010.
- F1. *Limits of inverse limits*, vabljeno predavanje, Department of Mathematics, University of Alabama at Birmingham, Birmingham, ZDA, marec 2010.
- F2. *Limits of inverse limits and applications*, vabljeno predavanje, Lamar University, Department of Mathematics, Beaumont, ZDA, marec 2010.
- F3. *Towards the complete classification of tent maps inverse limits*, vabljeno predavanje, Prirodoslovno-matematički fakultet, Odjel za matematiku, Split, Hrvaška, junij 2010.
- F4. *Towards the complete classification of tent maps inverse limits*, vabljeno predavanje, Prirodoslovno-matematički fakultet, Matematički odsjek, Zagreb, Hrvaška, julij 2010.
- G1. *Paths through inverse limits*, Spring Topology & Dynamics conference, Starkville, ZDA, marec 2010.
- G2. *Paths and arcs through Knaster continua*, International Conference on Topology and its Applications, Nafpaktos, Grčija, junij 2010.
- I1. Štiri recenzije - Zentralblatt MATH.
- I2. Štiri recenzije visokošolskih učbenikov.
- I3. Mentor pri dveh diplomskih nalogah.

Vladimir Batagelj:

- B1. — , M. Zaveršnik, *Fast algorithms for determining (generalized) core groups in social networks*, sprejeto v objavo v *Adv. Data Anal. Classif.*
- B2. S. Korenjak-Černe, — , B. Japelj Pavešić, *Clustering large data sets described with discrete distributions and its application on TIMSS data set*, sprejeto v objavo v *Stat. Anal. Data Min.*
- B3. N. Kejžar, S. Korenjak-Černe, — , *Clustering of distributions: a case of patent citations*, sprejeto v objavo v *J. Classification.*
- B4. — , F.J. Brandenburg, W. Didimo, G. Liotta, P. Palladino, M. Patrignani, *Visual Analysis of Large Graphs Using (X,Y)-clustering and Hybrid Visualizations*, sprejeto v objavo v *IEEE Trans. Vis. Comput. Graph.*
- B5. A. Ferligoj, P. Doreian, — , *Positions and roles*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *The SAGE Handbook of Social Network Analysis*, Sage, London, 2011.
- B6. *Large-scale network analysis*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *The SAGE Handbook of Social Network Analysis*, Sage, London, 2011.

- C1. — , A. Mrvar, *Analysis of large two-mode networks*, Network Analysis and History Conference, Lausanne, Švica, februar 2010, Network analysis and history. Approaches, tools, problems, 11 str.
- C2. N. Kejžar, S. Korenjak-Černe, — , *Network analysis of works on clustering and classification from web of science*, 11th IFCS Biennial Conference and 33rd Annual Conference of the Gesellschaft für Klassifikation, Dresden, Nemčija, marec 2009, Classification as a tool for research, 525–536.
- C3. — , W. Didimo, G. Liotta, P. Palladino, M. Patrignani, *Visual analysis of large graphs using (X,Y)-clustering and hybrid visualizations*, 3rd IEEE Pacific Visualization Symposium, Taipei, Tajvan, marec 2010, Pacific Visualization Symposium (PacificVis), 209–216.

- D1. Član uredniškega odbora revije *Informatica*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Journal of Social Structure*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Metodološki zvezki / Advances in Methodology and Statistics*.
- D4. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D5. Član uredniškega odbora revije *Social Network Analysis and Mining*.

- E1. Član mednarodnega znanstvenega odbora konference *XXX International Sunbelt Social Network Conference*, Lago di Garda, Italija, ju-

nij/julij 2009.

- F1. *Pajek*, Network analysis and history – Workshop, UNIL – Lausanne University, Lausanne, Švica, februar 2010.
- F2. *Analysis of large two mode networks*, Network analysis and history – Conference, UNIL – Lausanne University, Lausanne, Švica, februar 2010.
- F3. *Introduction in network analysis*, dvotedenski tečaj na Fifth ECPR (European Consortium for Political Research) Summer School in Methods and Techniques, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana, julij/avgust 2010.
- F4. *Control structures; Advanced graphics; Cluster analysis; Modelling and fitting*, QMSS2: Summer School on “R”, Universitatea din București, Bukarešta, Romunija, september 2010.
- F5. *Cluster analysis of multivariate relational data*, vabljeno predavanje, Joint Meeting GfKl – CLADAG 2010, Firenze, Italija, september 2010.
- F6. *Network Analysis with Pajek*, podiplomski tečaj Erasmus mundus, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana, september 2010.

- G1. *Analysis of large two-mode networks*, Network Analysis and History Conference, Lausanne, Švica, februar 2010.
- G2. *Pajek workshop*, XXX International Sunbelt Social Network Conference, Riva del Garda, Italija, junij/julij 2010.
- G3. *Viszards: Music networks*, XXX International Sunbelt Social Network Conference, Riva del Garda, Italija, junij/julij 2010.
- G4. *Faster Pathfinder algorithm for sparse networks*, XXX International Sunbelt Social Network Conference, Riva del Garda, Italija, junij/julij 2010.
- G5. *Clamix – an R-package for clustering symbolic objects described by discrete distributions*, 34th Annual Conference of the German Classification Society (GfKl) and International Symposium on the Data Analysis Interface, Karlsruhe, Nemčija, julij 2010.

Andrej Bauer:

- C1. —, J. Blanck, *Canonical effective subalgebras of classical algebras as constructive metric completions*, J.UCS **16** (2010), 2496–2522.
- D1. Urednik tematske številke “Computability and Complexity in Analysis” (Vol. 16, Iss. 18) revije *J.UCS. Journal of Universal Computer Science*.

- F1. *On the Brouwer-Witt and Banach-Tarski fixed-point theorems*, vabljeno predavanje, Workshop on Constructive Aspects of Logic and Mathematics, Kanazawa, Japonska, marec 2010.
- F2. *Eff – programming with effects*, vabljeno predavanje, Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), Pariz, Francija, september 2010.
- G1. *Some aspects of synthetic computability*, Constructive Mathematics: Proofs and Computation, Fraueninsel an Chimsee, Nemčija, junij 2010.

Marko Boben:

- D1. Odgovorni urednik revije *Ars mathematica contemporanea*.
- G1. *A coarse-to-fine taxonomy of constellations for fast multi-class object detection*, 11th European Conference on Computer Vision (ECCV 2010), Hersonissos, Heraklion, Grčija, september 2010.
- G2. *Rotary polygons in configurations*, AMS Meeting 2010, Syracuse, ZDA, oktober 2010.

Matevž Bren:

- C1. —, D. Janežič, U. Bren, *Microwave catalysis revisited : an analytical solution*, J. Phys. Chem. A **114** (2010), 4197–4202.
- C2. U. Bren, J. Lah, —, V. Martínek, J. Florián, *DNA duplex stability : the role of preorganized electrostatics*, J. Phys. Chem. B **114** (2010), 2876–2885.
- C3. D. Zupanc, —, *Inflacija pri internem ocenjevanju v Sloveniji*, Sodob. Pedagog. **61** (2010), 208–228.
- C4. D. Zupanc, —, *Izbira predmetov pri maturi in splošni uspeh - ali naravoslovne predmete izberejo po uspehu boljši?*, Šol. Polje **21** (2010), 107–135.
- F1. *SPFSs, the ALA tool and the matura exam in Slovenia : are students who select science optional subjects higher achievers?*, vabljeno plenarno predavanje, Matura Exams Information Exposition 2010, Praga, Češka, marec 2010.
- F2. *Med šolami so variabilnosti v dosežkih dijakov, vendar so tudi pri učiteljih med oddelki znotraj šole*, vabljeno predavanje, 29. mednarodna konferenca o razvoju organizacijskih znanosti “Človek in organizacija”, Portorož, marec 2010.

- G1. *Comparing distributions of students' grades applied to ALA tool*, 23rd International Congress for School Effectiveness and Improvement Conference, Kuala Lumpur, Malezija, januar 2010.
- G2. *Ordinal statistics to answer ordinal questions*, 25th International Course & Conference on the Interfaces among Mathematics, Chemistry & Computer Sciences, Dubrovnik, Hrvaška, junij 2010.
- G3. *SPFS in Slovenia the ALA Tool and comparison of students' gradings distribution*, Second Biennial Meeting of the Special Interest Group Educational Effectiveness (SIG 18) of the European Association for Research on Learning and Instruction, Leuven, Belgija, august 2010.
- G4. *Comparing student grading distributions*, Applied Statistics 2010, Ribno, september 2010.

II. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

Rija Erveš:

- C1. — , J. Žerovnik, *Mixed connectivity of Cartesian graph products and bundles*, 9th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization, Köln, Nemčija, maj 2010, Extended Abstracts, 141–144.
- G1. *Mixed connectivity of Cartesian graph products and bundles*, 9th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization, Köln, Nemčija, maj 2010.
- G2. *Okvarni premeri telekomunikacijskih omrežij*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.

Izidor Hafner:

- G1. *Razvedrilna matematika*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.
- I1. Soavtor: *Stičišče 7, Učbenik za matematiko v 7. razredu devetletne osnovne šole*.
- I2. Glavni in odgovorni urednik revije *Logika in razvedrilna matematika*.

Boris Horvat:

- B1. M. Lokar, — , P. Lukšič, D. Omerza, *Baselines for the preparation of electronic textbooks*, sprejeto v objavo v Organizacija (Kranj).

- B2. M. Lokar, — , P. Lukšič, *Re-using e-teaching materials – Advanced learning blocks approach*, sprejeto v objavo v zborniku VI. seminar “Pre-school teacher in the 21st century”, Sokobanja, Srbija, marec 2010.
- B3. M. Lokar, — , P. Lukšič, *Nauk.si – Using Learning Blocks to Prepare E-Content for Teaching Mathematics*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *Teaching Mathematics Online: Emergent Technologies and Methodologies*, A. A. Juan, M. A. Huertas, S. Trenholm (eds.), IGI Global, Information Science Publishing.
- C1. M. Randić, — , T. Pisanski, *Some graphs are more strongly-isospectral than others*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **63** (2010), 737–750.
- C2. M. Šmid, G. Torkar, — , D. Vladušič, *Pomen digitalne enciklopedije DEDI pri ohranjanju in soustvarjanju slovenske dediščine*, Etnolog, N. vrsta **20** (2010), 177–189.
- C3. — , M. Lokar, P. Lukšič, *E-izobraževanje z naprednimi učnimi kockami-NAUK.si*, Organizacija (Kranj) **43** (2010), A1–A9.
- C4. — , T. Pisanski, *Products of unit distance graphs*, Discrete Math. **310** (2010), 1783–1792.
- C5. I. Jerele, U. Šavc, I. Eiselt, R. Šolar, M. Šmid-Hribar, — , D. Vladušič, *Knjiga kot premična kulturna dediščina v portalu DEDI: umestitev knjige v Digitalno enciklopedijo naravne in kulturne dediščine na Slovenkem*, Knjižnica **52** (2010), 99–135.
- C6. — , I. Kavkler, M. Lokar, P. Lukšič, A. Orbanić, *S sodobnimi pristopi pri pripravi e-gradiv do učeče se organizacije*, Dnevi slovenske informatike 2010 – DSI, Portorož, april 2010, Uravnotežite naložbe, tveganja in razvoj za uspeh : zbornik prispevkov, 9 str.
- C7. — , D. Vladušič, M. Šmid, U. Jovanovič, P. Lukšič, G. Torkar, I. Kavkler, *Upravljanje digitalne enciklopedije slovenske naravne in kulturne dediščine – DEDI*, Dnevi slovenske informatike 2010 – DSI, Portorož, april 2010, Uravnotežite naložbe, tveganja in razvoj za uspeh : zbornik prispevkov, 11 str.
- C8. P. Lukšič, — , M. Lokar, I. Kavkler, A. Orbanić, *Izdelava lastnih e-gradiv s pomočjo naprednih učnih kock = Creating personalized e-learning content using advanced learning blocks*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT – SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010, Zbornik vseh prispevkov, 647–654.
- C9. — , P. Lukšič, *Learning science with advanced learning blocks*, XIV Symposium of the International Organization for Science and Technology Education (IOSTE), Bled, junij 2010, Socio-cultural and human

- values in science and technology education : proceedings, 10 str.
- C10. P. Lukšič, M. Lokar, — , *Personalizing e-learning content quickly and easily*, EDEN Annual conference, Valencia, Španija, junij 2010, Media inspirations for learning : what makes the impact? : conference proceedings, 4 str.
- C11. M. Lokar, — , I. Kavkler, P. Lukšič, A. Orbanić, *Sodobna e-gradiva – skupina NAUK = Modern e-learning resources – NAUK Group*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi : zbornik konference, 203–212.
- C12. M. Lokar, P. Lukšič, — , *Izhodišča za pripravo e-učbenikov = Baselines for the preparation of electronic textbooks*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi : zbornik konference, 213–220.
- C13. G. Torkar, — , M. Šmid, D. Vladušič, *Digitalna enciklopedija naravne in kulturne dediščine na slovenskem ter njen pomen za vzgojo in izobraževanje v informacijski družbi = Digital encyclopaedia in the Slovenian natural and cultural heritage and its significance for education in information society*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi : zbornik konference, 528–536.
- D1. Tehnični urednik revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- G1. *S sodobnimi pristopi pri pripravi e-gradiv do učeče se organizacije*, Dnevi slovenske informatike 2010 – DSI, Portorož, april 2010.
- G2. *Upravljanje digitalne enciklopedije slovenske naravne in kulturne dediščine - DEDI*, Dnevi slovenske informatike 2010 – DSI, Portorož, april 2010.
- G3. *NAUK – interaktivna e-gradiva iz fizike = NAUK – Interactive e-learning content in physics*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT – SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010.
- G4. *Virtualne ekspedicije po slovenski naravni in kulturni dediščini = Virtual expeditions along the Slovenian natural and cultural heritage*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT – SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010.
- G5. *Learning science with advanced learning blocks*, XIV Symposium of the International Organization for Science and Technology Education (IOSTE), Bled, junij 2010.
- G6. *Digitalna enciklopedija naravne in kulturne dediščine na slovenskem ter njen pomen za vzgojo in izobraževanje v informacijski družbi =*

- Digital encyclopaedia in the Slovenian natural and cultural heritage and its significance for education in information society*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010.
- G7. *Researching with(in) EU*, Bilateral Croatian-Slovenian Conference, Split, Hrvaška, oktober 2010.
- G8. *Tablični računalnik – nova oblika matematičnega učbenika?*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.
- I1. Tehnični urednik spletnega portala *DEDI - Enciklopedija naravne in kulturne dediščine na Slovenskem*, <http://www.dedi.si>.

Gašper Jaklič:

- B1. —, E. Žagar, *Planar cubic Hermite G^1 splines with small strain energy*, sprejeto v objavo v J. Comput. Appl. Math.
- C1. —, J. Kozak, M. Krajnc, V. Vitrih, E. Žagar, *Lattices on simplicial partitions*, J. Comput. Appl. Math. **233** (2010), 1704–1715.
- C2. —, J. Kozak, M. Krajnc, V. Vitrih, E. Žagar, *On interpolation by planar cubic G^2 Pythagorean-hodograph spline curves*, Math. Comput. **79** (2010), 305–326.
- C3. —, J. Modic, *On properties of cell matrices*, Appl. Math. Comput. **216** (2010), 2016–2023.
- C4. —, V. Vitrih, E. Žagar, *Closed form formula for the number of restricted compositions*, Bull. Aust. Math. Soc. **81** (2010), 289–297.
- G1. *Cubic G^1 interpolatory splines with small strain energy*, IFIP & FSP International Workshop on Industrial Geometry: Variational PDEs and Level Set Methods in Image Processing and Shape Optimization 2010, Obergurgl, Avstrija, april 2010.
- G2. *High order parametric polynomial approximation of conic sections*, 7th International Conference on Curves and Surfaces, Avignon, Francija, junij 2010.
- I1. Mentor pri 5 diplomskih delih.
- I2. Recenzija dela univerzitetnega učbenika.
- I3. 12 recenzij člankov za Mathematical Reviews.

Iztok Kavkler:

- C1. — , A. Orbanić, R. Strašek, T. Perme, M. Novak, *Development of a practical tool for road logistics research in Slovenia = Razvoj praktičnih alata za logističko istraživanje saobraćaja u Sloveniji*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010, Zbornik radova, 1071–1076.
- C2. R. Strašek, M. Novak, T. Perme, A. Orbanić, — , *The background of logistics system optimisation = Izhodišča optimizacije logističnega sistema*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010, Zbornik radova, 1113–1118.
- C3. T. Perme, M. Novak, R. Strašek, A. Orbanić, — , *Digital model of storage and distribution centre = Digitalni model skladiščno distribucijskega centra*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010, Zbornik radova, 1119–1123.
- C4. R. Strašek, A. Orbanić, — , *Practical implementation of an extended VRP model*, International MultiConference of Engineers and Computer Scientists, Kowloon, Hong Kong, Kitajska, marec 2010, IMECS 2010 : proceedings, 2076–2079.
- C5. B. Horvat, — , M. Lokar, P. Lukšič, A. Orbanić, *S sodobnimi pristopi pri pripravi e-gradiv do učeče se organizacije*, Dnevi slovenske informatike 2010 – DSI, Portorož, april 2010, Uravnotežite naložbe, tveganja in razvoj za uspeh : zbornik prispevkov, 9 str.
- C6. P. Lukšič, B. Horvat, M. Lokar, — , A. Orbanić, *Izdelava lastnih e-gradiv s pomočjo naprednih učnih kock = Creating personalized e-learning content using advanced learning blocks*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT – SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010, Zbornik vseh prispevkov, 647–654.
- C7. T. Perme, M. Novak, R. Strašek, — , A. Orbanić, *A model for technical optimisation of the distribution centre*, International Conference “Management of Technology - Step to Sustainable Production”, Rovinj, Hrvaška, junij 2010, MOTSP 2010 : conference proceedings, 6 str.
- C8. M. Lokar, B. Horvat, — , P. Lukšič, A. Orbanić, *Sodobna e-gradiva – skupina NAUK = Modern e-learning resources – NAUK Group*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi : zbornik konference, 203–212.

- G1. *A visual method for the measurement of flow velocity*, Visualization and Modeling in Chemistry, Split, Hrvaška, oktober 2010.

Matjaž Konvalinka:

- B1. I. Ciocan-Fontanine, — , I. Pak, *The weighted hook length formula*, sprejeto v objavo v J. Combin. Theory Ser. A.
- B2. *On quantum immanants and the cycle basis of the quantum permutation space*, sprejeto v objavo v Ann. Comb.
- B3. *The weighted hook-length formula II: Complementary formulas*, sprejeto v objavo v European J. Combin.
- B4. — , G. Pfeiffer, C. Röver, *A note on element centralizers in finite Coxeter groups*, sprejeto v objavo v J. Group Theory.
- C1. *On Goulden-Jackson's determinantal formula for the immanant*, Ann. Comb. **13** (2010), 511–518.
- C2. I. Ciocan-Fontanine, — , I. Pak, *Weighted branching formulas for the hook lengths*, 22nd International Conference on Formal Power Series and Algebraic Combinatorics, San Francisco (CA), ZDA, avgust 2010, FPSAC 2010 (*Discrete Math. Theor. Comput. Sci. Proc.*) (2010), 259–270.
- F1. *Weighted branching formulas for the hook lengths*, vabljeno predavanje, 22nd International Conference on Formal Power Series and Algebraic Combinatorics, San Francisco (CA), ZDA, avgust 2010.
- G1. *Weighted branching formulas for the hook lengths*, 2010 Spring Southeastern Sectional Meeting, Lexington (Kentucky), ZDA, april 2010.
- G2. *Complexity of O'Hara's algorithm*, 9th Cologne Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization, Köln, Nemčija, maj 2010.

Simona Korenjak-Černe:

- B1. — , V. Batagelj, B. Japelj Pavešić, *Clustering large data sets described with discrete distributions and its application on TIMSS data set*, sprejeto v objavo v Stat. Anal. Data Min.
- B2. N. Kejžar, — , V. Batagelj, *Clustering of distributions: A case of patent citations*, sprejeto v objavo v J. Classification.
- C1. N. Kejžar, — , V. Batagelj, *Network analysis of works on clustering and classification from web of science*, 11th IFCS Biennial Conference and

33rd Annual Conference of the Gesellschaft für Klassifikation, Dresden, Nemčija, marec 2009, Classification as a tool for research, 525–536.

- G1. *Clustering of population pyramids presented as histogram symbolic data*, Joint Meeting GfKl – CLADAG 2010, Firenze, Italija, september 2010.

Primož Lukšič:

- B1. M. Lokar, B. Horvat, —, D. Omerza, *Baselines for the preparation of electronic textbooks*, sprejeto v objavo v Organizacija (Kranj).
- B2. M. Lokar, B. Horvat, —, *Re-using e-teaching materials – Advanced learning blocks approach*, sprejeto v objavo v zborniku VI. seminar „Pre-school teacher in the 21st century“, Sokobanja, Srbija, marec 2010.
- B3. M. Lokar, B. Horvat, —, *Nauk.si – Using Learning Blocks to Prepare E-Content for Teaching Mathematics*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *Teaching Mathematics Online: Emergent Technologies and Methodologies*, A. A. Juan, M. A. Huertas, S. Trenholm (eds.), IGI Global, Information Science Publishing.
- C1. —, T. Pisanski, *Distance-residual subgraphs*, Discrete Math. **310** (2010), 1653–1660.
- C2. B. Horvat, M. Lokar, —, *E-izobraževanje z naprednimi učnimi kockami – NAUK.si*, Organizacija (Kranj) **43** (2010), A1–A9.
- C3. B. Horvat, I. Kavkler, M. Lokar, —, A. Orbanić, *S sodobnimi pristopi pri pripravi e-gradiv do učeče se organizacije*, Dnevi slovenske informatike 2010 – DSI, Portorož, april 2010, Uravnotežite naložbe, tveganja in razvoj za uspeh : zbornik prispevkov, 9 str.
- C4. B. Horvat, D. Vladušič, M. Šmid, U. Jovanovič, —, G. Torkar, I. Kavkler, *Upravljanje digitalne enciklopedije slovenske naravne in kulturne dediščine – DEDI*, Dnevi slovenske informatike 2010 – DSI, Portorož, april 2010, Uravnotežite naložbe, tveganja in razvoj za uspeh : zbornik prispevkov, 11 str.
- C5. —, B. Horvat, M. Lokar, I. Kavkler, A. Orbanić, *Izdelava lastnih e-gradiv s pomočjo naprednih učnih kock = Creating personalized e-learning content using advanced learning blocks*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT – SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010, Zbornik vseh prispevkov, 647–654.
- C6. B. Horvat, —, *Learning science with advanced learning blocks*, XIV Symposium of the International Organization for Science and Technology Education (IOSTE), Bled, junij 2010, Socio-cultural and human values in science and technology education : proceedings, 10 str.

- C7. — , M. Lokar, B. Horvat, *Personalizing e-learning content quickly and easily*, EDEN Annual conference, Valencia, Španija, junij 2010, Media inspirations for learning : what makes the impact? : conference proceedings, 4 str.
- C8. M. Lokar, B. Horvat, I. Kavkler, — , A. Orbanić, *Sodobna e-gradiva – skupina NAUK = Modern e-learning resources – NAUK Group*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi : zbornik konference, 203–212.
- C9. M. Lokar, — , B. Horvat, *Izhodišča za pripravo e-učbenikov = Baselines for the preparation of electronic textbooks*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi : zbornik konference, 213–220.
- D1. Tehnični urednik revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- G1. *Izdelava lastnih e-gradiv s pomočjo naprednih učnih kock = Creating personalized e-learning content using advanced learning blocks*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT - SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010.
- G2. *Flexible mathematics content preparation*, Third Central- and Eastern European Conference on Computer Algebra and Dynamic Geometry Systems in Mathematics Education, České Budějovice, Češka, junij 2010.
- G3. *Teaching Math with advanced learning blocks*, 11th ACDCA Summer Academy, Malaga, Španija, julij 2010.
- G4. *NP-hardness of the distance-balanced edge addition problem*, Bilateral Croatian-Slovenian Conference, Split, Hrvaška, oktober 2010.
- G5. *Sodobna e-gradiva – skupina NAUK = Modern e-learning resources – NAUK Group*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010.
- G6. *Kako si sam pripravim interaktivna e-gradiva iz matematike*, Strokovno srečanje DMFA Slovenije, Portorož, november 2010.

Andrej Muhič:

- C1. — , B. Plestenjak, *On the quadratic two-parameter eigenvalue problem and its linearization*, Linear Algebra Appl. **432** (2010), 2529–2542.
- G1. *On linearizations of the quadratic two-parameter eigenvalue problems*, 8th International Workshop on Accurate Solution of Eigenvalue Pro-

blems, Berlin, Nemčija, junij 2010.

Alen Orbanić:

- C1. — , D. Pellicer, A. Ivić Weiss, *Map operations and k-orbit maps*, J. Combin. Theory Ser. A **117** (2010), 411–429.
- C2. — , M. Petkovšek, T. Pisanski, P. Potočnik, *A note on enumeration of one-vertex maps*, Ars Math. Contemp. **3** (2010), 1–12.
- C3. I. Kavkler, — , R. Strašek, T. Perme, M. Novak, *Development of a practical tool for road logistics research in Slovenia = Razvoj praktičnih alata za logistično istraživanje saobraćaja u Sloveniji*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010, Zbornik radova, 1071–1076.
- C4. R. Strašek, M. Novak, T. Perme, — , I. Kavkler, *The background of logistics system optimisation = Izhodišča optimizacije logističnega sistema*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010, Zbornik radova, 1113–1118.
- C5. T. Perme, M. Novak, R. Strašek, — , I. Kavkler, *Digital model of storage and distribution centre = Digitalni model skladiščno distribucijskega centra*, Treći Internacionalni naučno-stručni skup Građevinarstvo – nauka i praksa Žabljak, Žabljak, Črna Gora, februar 2010, Zbornik radova, 1119–1123.
- C6. R. Strašek, — , I. Kavkler, *Practical implementation of an extended VRP model*, International MultiConference of Engineers and Computer Scientists, Kowloon, Hong Kong, Kitajska, marec 2010, IMECS 2010 : proceedings, 2076–2079.
- C7. B. Horvat, I. Kavkler, M. Lokar, P. Lukšič, — , *S sodobnimi pristopi pri pripravi e-gradiv do učeče se organizacije*, Dnevi slovenske informatike 2010 – DSI, Portorož, april 2010, Uravnotežite naložbe, tveganja in razvoj za uspeh : zbornik prispevkov, 9 str.
- C8. P. Lukšič, B. Horvat, M. Lokar, I. Kavkler, — , *Izdelava lastnih e-gradiv s pomočjo naprednih učnih kock = Creating personalized e-learning content using advanced learning blocks*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT – SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010, Zbornik vseh prispevkov, 647–654.
- C9. T. Perme, M. Novak, R. Strašek, I. Kavkler, — , *A model for technical optimisation of the distribution centre*, International Conference “Management of Technology – Step to Sustainable Production”, Rovinj, Hrvaška, junij 2010, MOTSP 2010 : conference proceedings, 6 str.

- C10. M. Lokar, B. Horvat, I. Kavkler, P. Lukšič, — , *Sodobna e-gradiva – skupina NAUK = Modern e-learning resources – NAUK Group*, 13. mednarodna multikonferenca Informacijska družba, Ljubljana, oktober 2010, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi : zbornik konference, 203–212.
- G1. *Sestavljanje e-gradiv iz računalništva = E-learning content composition in informatics*, Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT – SIRIKT 2010, Kranjska Gora, april 2010.

Marko Petkovšek:

- C1. S. A. Abramov, — , *Polynomial ring automorphisms, rational (w, σ) -canonical forms, and the assignment problem*, J. Symbolic Comput. **45** (2010), 684–708.
- C2. A. Orbanić, — , T. Pisanski, P. Potočnik, *A note on enumeration of one-vertex maps*, Ars Math. Contemp. **3** (2010), 1–12.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Annals of Combinatorics*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Journal of Symbolic Computation*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Advances in Applied Mathematics*.
- D4. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- F1. *Polynomial ring automorphisms, rational (w, σ) -canonical forms, and the assignment problem*, FELIM 2010 Functional Equations in LIMoges, XLIM Université de Limoges, Limoges, Francija, marec 2010.
- F2. *Polynomial solutions of linear difference equations with hypergeometric coefficients*, Econet meeting “Algorithms for Systems of Functional Equations and Applications to Integrability of Dynamical Systems”, Brestskii gosudarstvennyi tehničkii universitet (Brest State Technical University), Brest, Belorusija, september 2010.

Tomaž Pisanski:

- C1. P. W. Fowler, — , *HOMO-LUMO maps for fullerenes*, Acta Chim. Slov. **57** (2010), 513–517.
- C2. A. Orbanić, M. Petkovšek, — , P. Potočnik, *A note on enumeration of one-vertex maps*, Ars Math. Contemp. **3** (2010), 1–12.
- C3. D. Vukičević, — , *On the extremal values of ratios of number of paths*, Ars Math. Contemp. **3** (2010), 215–235.

- C4. — , M. Randić, *Use of the Szeged index and the revised Szeged index for measuring network bipartivity*, Discrete Appl. Math. **158** (2010), 1936–1944.
- C5. M. Randić, B. Horvat, — , *Some graphs are more strongly-isospectral than others*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **63** (2010), 737–750.
- C6. M. Randić, — , M. Novič, D. Plavšić, *Novel Graph Distance Matrix*, J. Comput. Chem. **31** (2010), 1832–1841.
- C7. P. Lukšič, — , *Distance-residual subgraphs*, Discrete Math. **310** (2010), 1653–1660.
- C8. B. Horvat, — , *Products of unit distance graphs*, Discrete Math. **310** (2010), 1783–1792.
- C9. J. Pražnikar, B. Marzi, — , B. Plestenjak, *Izboljšava modela notranjega transporta vozil v Luki Koper*, 10. slovenski kongres o cestah in prometu, Portorož, oktober 2010, Zbornik referatov, 273–278.
- D1. Glavni urednik revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D2. Gostujoči sourednik tematske številke “Algebraic and Topological Graph Theory” revije *Discrete Mathematics* **310**, no. 12 (2010) 1651–1844.
- F1. *Meriti ali ne meriti, to je zdaj vprašanje : nekaj misli in pomislekov o vlogi sodobne šole*, vabljeno predavanje, Šesti forum za dialog med vero in kulturo, Lovran, Hrvaška, marec 2010.
- H1. *Meriti ali ne meriti, to je zdaj vprašanje : nekaj misli in pomislekov o vlogi sodobne šole*, Nova revija **29** (2010), 248–259.

Bor Plestenjak:

- C1. A. Muhič, — , *On the quadratic two-parameter eigenvalue problem and its linearization*, Linear Algebra Appl. **432** (2010), 2529–2542.
- C2. J. Pražnikar, B. Marzi, T. Pisanski, — , *Izboljšava modela notranjega transporta vozil v Luki Koper*, 10. slovenski kongres o cestah in prometu, Portorož, oktober 2010, Zbornik referatov, 273–278.
- F1. *Singular two-parameter eigenvalue problems*, vabljeno predavanje, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek, Hrvaška, april 2010.
- G1. *Singular two-parameter eigenvalue problems and bivariate polynomial systems*, 16th Conference of the International Linear Algebra Society, Pisa, Italija, junij 2010.

I1. Mentor pri enem diplomskem delu.

Selena Praprotnik:

G1. *Mountain ascent optimization*, Dolomites Research Week on Approximation 2010 (DRWA10), Alba di Canazei, Italija, september 2010.

Katja Prnaver:

C1. J. Galtier, I. Pesek, — , J. Žerovnik, *Oriented networks design problem*, JISE J. Inf. Sci. Eng. **26** (2010), 1231–1242.

C2. — , B. Zmazek, *On total chromatic number of direct product graphs*, J. Appl. Math. Comput. **33** (2010), 449–457.

G1. *Online batching and routing with time windows in warehouse picking*, 24th European Conference on Operational Research (EURO XXIV), Lizbona, Portugalska, julij 2010.

Maja Rotovnik:

C1. I. Pesek, — , D. Vukičević, J. Žerovnik, *Wiener number of directed graphs and its relation to the oriented network design problem*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **64** (2010), 727–742.

C2. — , J. Žerovnik, *Wide - sense nonblocking $\log_a(N, 0, p)$ networks*, 9th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization, Köln, Nemčija, maj 2010, Extended Abstracts, 145–148.

Petra Šparl:

B1. — , J. Žerovnik, *Graphs with given number of cut-edges and minimal value of Wiener number*, sprejeto v objavo v Int. J. Chem. Model.

C1. — , J. Žerovnik, *2-local 7/6-competitive algorithm for multicolouring a sub-class of hexagonal graphs*, Int. J. Comput. Math. **87** (2010), 2003–2013.

E1. Članica programskega odbora konference *Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi – VIVID 2010*, Ljubljana, oktober 2010.

- G1. *Graphs with given number of cut-edges and minimal value of Szeged and Revised Szeged index*, Bilateral Croatian-Slovenian Conference, Split, Hrvaška, oktober 2010.
- I1. *Statistika UN : zapiski predavanj*, Kranj: Fakulteta za organizacijske vede, 2010. 125 f.
- I2. Pisec recenzij v reviji *Discrete applied mathematics*.
- I3. Mentorstvo pri enem diplomskem delu.

Andrej Taranenko:

- C1. S. Klavžar, K. Salem, — , *Maximum cardinality resonant sets and maximal alternating sets of hexagonal systems*, *Comput. Math. Appl.* **59** (2010), 506–513.
- F1. *Resonant sets of benzenoid graphs and hypercubes of their resonance graphs*, seminarsko predavanje, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Košice, Slovaška, september 2010.
- H1. *Reševanje problemov s pristopom deli in vladaj*, *Presek* **37** (2009), 4/27–30.

Helena Zakrajšek:

- G1. *Recurrence relations for the coefficients in hypergeometric series expansions – discrete case*, Econet meeting “Algorithms for Systems of Functional Equations and Applications to Integrability of Dynamical Systems”, Brest, Belorusija, september 2010.

Matjaž Zaveršnik:

- B1. V. Batagelj, — , *Fast algorithms for determining (generalized) core groups in social networks*, sprejeto v objavo v *Adv. Data Anal. Classif.*

Blaž Zmazek:

- C1. K. Prnaver, — , *On total chromatic number of direct product graphs*, *J. Appl. Math. Comput.* **33** (2010), 449–457.

Janez Žerovnik:

- A1. I. Sau Walls, — , *Permutation routing and (ℓ, k) -routing on plane grids*, poglavje v *Graphs and algorithms in communication networks : studies in broadband, optical, wireless and ad hoc networks*, str. 265–279, Springer, Heidelberg, Nemčija, 2010.
- C1. I. Banič, — , *Wide diameter of Cartesian graph bundles*, *Discrete Math.* **310** (2010), 1697–1701.
- C2. J. Galtier, I. Pesek, K. Prnaver, — , *Oriented networks design problem*, *JISE J. Inf. Sci. Eng.* **26** (2010), 1231–1242.
- C3. I. Pesek, M. Rotovnik, D. Vukičević, — , *Wiener number of directed graphs and its relation to the oriented network design problem*, *MATCH Commun. Math. Comput. Chem.* **64** (2010), 727–742.
- C4. P. Šparl, — , *2-local 7/6-competitive algorithm for multicolouring a sub-class of hexagonal graphs*, *Int. J. Comput. Math.* **87** (2010), 2003–2013.
- C5. R. Witkowski, — , *1-local 7/5-competitive algorithm for multicolouring hexagonal graphs*, *Electron. Notes Discrete Math.* **36** (2010), 375–382.
- C6. R. Erveš, — , *Mixed connectivity of Cartesian graph products and bundles*, 9th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization, Köln, Nemčija, maj 2010, Extended Abstracts, 141–144.
- C7. G. Žerovnik, — , *Minimizing the repository volume for spent nuclear fuel*, 14th WSEAS International Conference on Computers, Krf, Grčija, julij 2010, Latest trends on computers, 617–622.
- C8. *Edge fault-diameter of graph product*, 14th WSEAS International Conference on Computers, Krf, Grčija, julij 2010, Latest trends on computers, 636–641.
- C9. *Fault diameters of graph products and bundles*, 14th WSEAS International Conference on Computers, Krf, Grčija, julij 2010, Latest trends on computers, 642–651.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Central European Journal of Operations Research*.
- D3. Gostujoči sourednik tematske številke “Revised Selected Papers of 16th International colloquium SIROCCO 2009” revije *Lecture Notes in Computer Science*, **5869**.

- F1. *Fault diameters of graph products and bundles*, vabljeno predavanje, 14th WSEAS International Conference on Computers, Krf, Grčija, julij 2010.
- F2. *Graphs with given number of cut-edges and minimal value of Szeged and Revised Szeged index*, vabljeno predavanje, Bilateral Croatian-Slovenian Conference, Split, Hrvaška, oktober 2010.
- G1. *Edge fault-diameter of graph product*, 14th WSEAS International Conference on Computers, Krf, Grčija, julij 2010.
- I1. Predsednik Državne predmetne komisije za splošno maturo za matematiko.
- I2. Avtor univerzitetnega učbenika *Tehniška matematika 2*, Fakulteta za strojništvo, 2010. 216 str.
- I3. Mentor pri eni doktorski disertaciji.
- I4. Vodja raziskovalne skupine IMFM pri evropski mreži odličnosti PASCAL 2.

Arjana Žitnik:

- C1. U. Bogataj, T. Muck, B. Lozo, — , *Multi-color 2D datamatrix codes with poorly readable colors*, JGED J. Graphic Eng. Design **1** (2010), 1–8.
- C2. A. Jurišić, P. Terwilliger, — , *Distance-regular graphs with light tails*, European J. Combin. **31** (2010), 1539–1552.
- C3. A. Jurišić, P. Terwilliger, — , *The Q -polynomial idempotents of a distance-regular graph*, J. Combin. Theory Ser. B **100** (2010), 683–690.
- I1. Mentorstvo pri enem diplomskem delu.

TUJI GOSTI

Oddelek za teoretično računalništvo je v letu 2010 gostil naslednje tuje goste:

Goran Erceg, 4 dni, Sveučilište u Splitu, Split, Hrvaška, junij 2010, na povabilo Iztoka Baniča,

Jeff Egger, 2 tedna, University of Edinburgh, Edinburgh, Velika Britanija, oktober 2010, na povabilo Andreja Bauerja,

Willem Heijltjes, 2 tedna, University of Edinburgh, Edinburgh, Velika Britanija, oktober 2010, na povabilo Andreja Bauerja,

Judy Kennedy, 4 dni, Lamar University, Beaumont, Texas, ZDA, junij 2010, na povabilo Iztoka Baniča,

Leonidas Kyriakides, 4 dni, University of Cyprus, Nikozija, Ciper, november 2010, na povabilo Matevža Brena,

Chris Mouron, 4 dni, Rhodes College, Ohlendorf, Memphis, ZDA, junij 2010, na povabilo Iztoka Baniča,

Piotr Oprocha, 4 dni, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Krakov, Poljska, junij 2010, na povabilo Iztoka Baniča,

Barak Pearlmutter, 2 dni, National University of Ireland, Maynooth, Irska, januar 2010, na povabilo Andreja Bauerja,

Matthias Schröder, 1 teden, Universität der Bundeswer München, München, Nemčija, november 2010, na povabilo Andreja Bauerja,

Alex Simpson, 5 mesecev, University of Edinburgh, Edinburgh, Velika Britanija, avgust/december 2010, na povabilo Andreja Bauerja,

Thomas Streicher, 1 teden, Technische Universität Darmstadt, Darmstadt, Nemčija, december 2010, na povabilo Andreja Bauerja,

Ninoslav Truhar, 2 dni, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek, Hrvaška, november 2010, na povabilo Bora Plestenjaka.

GOSTOVANJA

Iztok Banič, 2 dni, University of Alabama at Birmingham, Birmingham, Alabama, ZDA, marec 2010,

Iztok Banič, 5 dni, Lamar University, Beaumont, Texas, ZDA, marec 2010,

Iztok Banič, 3 dni, Sveučilište u Splitu, Split, Hrvaška, junij 2010,

Katja Prnaver, 6 mesecev, DTU Management, Danmarks Tekniske Universitet, Lyngby, København, Danska, september/februar 2009/2010.

SEMINARJI

Seminar za diskretno matematiko

V okviru seminarja za diskretno matematiko – vodja seminarja je Tomaž Pisanski – predstavljamo raziskovalne dosežke na področju diskretne matematike in teoretičnega računalništva. Spletna stran seminarja je:

[//wiki.fmf.uni-lj.si/wiki/Seminar_za_diskretno_matematiko](http://wiki.fmf.uni-lj.si/wiki/Seminar_za_diskretno_matematiko)

Seminar se sestaja ob torkih od 10. do 12. ure. V letu 2010 so se zvrstili naslednji sestanki:

- Tomaž Pisanski**, *Types of combinatorial maps and their applications*, 5. 1.,
Izidor Hafner, *Računalniški programi za delo s poliedri (Computer programs for polyhedra)*, 12. 1.,
Boris Horvat, *Delovno okolje za matematike na Mac OS X*, 19. 1.,
Alen Orbanič in Tomaž Pisanski, *Povezavno tranzitivni zemljevidi, tipi ter mediali*, 23. 2.,
Tomaž Pisanski, *Zlati grafi*, 2. 3.,
Alen Orbanič, *Mediali in povezavno tranzitivni tipi zemljevidov*, 9. 3. (1 ura),
Delovno srečanje, *Priprava na EUROGiga*, 16. 3.,
Delovno srečanje, *Priprava na EUROGiga*, 23. 3.,
Mitja Bezenšek, *Steinerjeva drevesa*, 30. 3.,
Arjana Žitnik, *Polar decompositions and exceptional configurations*, 6. 4.,
Maria del Rio Francos, *Graphicahedron*, 13. 4. (1 ura),
Andrej Bauer, *Matematična programska oprema s Pythonom*, 13. 4. (2 uri),
Jurij Kovič, *Simetrijski tipi uniformnih poliedrov*, 20. 4.,
Tomaž Pisanski, *Medial symmetry types of edge-transitive maps*, 4. 5.,
Primož Skale, *Evolucijsko računanje in genetski algoritmi*, 11. 5.,
Rober Jajcay, *Recursive constructions of small regular graphs with given cycle structure*, 18. 5.,
Žiga Milek, *Escherjevi kombinatorični vzorci*, 25. 5.,
Maria del Rio Francos, *Medial symmetry types of edge-transitive maps*, 1. 6.,
Alexandru T. Balaban, *Some chemical applications of graph theory*, 15. 6.,
Peter Horak, *Graphs close to being hamiltonian*, 21. 9.,
Rok Požar, *Covering Projections and liftings of automorphisms*, 5. 10.,
Michel Deza, *Partial metrics, quasi metrics, and oriented cubes*, 12. 10. (1 ura),
Marianna Bolla, *Finding normalized and modularity cuts by spectral clustering*, 12. 10. (1 ura),
Michal Kotrbčik, *Maximum genus – old problem and new results*, 19. 10.,
Michal Kotrbčik, *Locally maximal embeddings of graphs into surfaces*, 26. 10.,
Tomaž Pisanski, *Enumeration and generation of trivalent graphs in several variations; a motivation*, 2. 11.,
Izidor Hafner, *Hiša poliedrov*, 9. 11.,
Matjaž Konvalinka, *Poševno kvantno Murnaghan-Nakayamovo pravilo*, 1. del, 16. 11.,
Matjaž Konvalinka, *Poševno kvantno Murnaghan-Nakayamovo pravilo*,

2. del, 23. 11.,

Sergei Lando, *Graph invariants producing knot invariants*, 7. 12.,

Katja Berčič, *Točkovno-tranzitivni sebikomplementarni grafi*, 14. 12.,

Jure Leskovec, *Prijatelji in sovražniki: Socialna omrežja s pozitivnimi in negativnimi povezavami*, 21. 12.

Sredin seminar

Seminar za računalniško matematiko je začel svoje delo leta 1971 in poskuša s svojimi temami spremljati dogajanje na področju diskretne matematike ter računalništva doma in po svetu. Vodja seminarja je Vladimir Batagelj. Seminar ima svojo spletno stran na naslovu <http://vlado.fmf.uni-lj.si/sreda/sreda.htm>. Seminar se sestaja ob sredah ob 18. uri.

V letu 2010 so se zvrstila naslednja predavanja (1180–1188):

Luka Kronegger, *Soavtorska omrežja slovenskih raziskovalcev*, 31. 3.,

Stanislav Južnič, *Prehajanje matematičnega znanja iz Pariza v francosko Ljubljano Napoleonovih dni*, 7. 4.,

Vladimir Batagelj, *TEX in Unicode: Kako v TEXu pisati po kitajsko?*, 14. 4.,

Vladimir Batagelj, *Pajek, Unicode in InkScape*, 5. 5.,

Matevž Bren, *Usmerjena različnost*, 26. 5.,

Vladimir Batagelj, *Pathfinder – postopek za določanje skeleta omrežja*, 2. 6.,

Zaida Chinchilla Rodríguez, *Slovenian Science in Scopus*, 20. 10.,

Vladimir Batagelj, **Nataša Kejžar**, **Simona Korenjak-Černe**, *Razvrščanje simbolnih podatkov*, 27. 10.,

Vladimir Batagelj, *Novi L^AT_EXov slog Interfaces*, 10. 11.

Seminar za zgodovino matematičnih znanosti

Seminar vodi Marko Razpet. V letu 2010 se je sestel 22-krat, od tega je bil 19-krat izpeljan v obliki predavanja oziroma pogovora, 3-krat pa z ogledom videa **The Story of Maths** (besedilo in glavni pripovedovalec: Marcus du Sautoy, Oxford), enega redkih s področja zgodovine matematike, ki ga sestavljajo 4 nadaljevanja po 60 minut.

Obravnavane so bile teme iz zgodovine slovenske, pa tudi svetovne matematike. Seminarja se je udeleževalo od 4 do 10 poslušalcev, v povprečju

6. Pohvaliti je treba porast zanimanja za zgodovino matematike tudi med študenti.

Spletna stran seminarja je <http://wiki.fmf.uni-lj.si/wiki/>.

Seminar je potekal ob ponedeljkih med 14. in 16. uro.

V letu 2010 so se razvrstile naslednje teme:

Marko Razpet, *Franc Hočevar in njegovo znanstveno delo*, 22. 2. (2 uri),

Nada Razpet, *Franc Hočevar – pisec učbenikov*, 1. 3. (2 uri),

Anton Suhadolc, *Dodatki k Plemljevemu življenjepisu*, 8. 3. (2 uri),

Milan Hladnik, *Začetki društva matematikov, fizikov in astronomov Slovenije*, 15. 3. (2 uri),

Marko Razpet, *Johannes Frischauf – matematik, astronom, geodet in alpinist*, 22. 3. (2 uri),

Anton Suhadolc, *Začetki študija fizike in mehanike na Univerzi v Ljubljani*, 29. 3. (2 uri),

Mitja Rosina, *Kako smo računali na ZUSE-ju*, 19. 4. (2 uri),

Mitja Saje, *Avguštin Hallerstein – predstojnik astronomskega urada v Pekingu 1746-1774. Ob 400-letnici smrti Mateja Ricciija*, 17. 5. (2 uri),

Marko Razpet, *Križem po matematiki – 50-letnica izida – obujanje spominov na prof. Križaniča*, 24. 5. (2 uri),

Marko Razpet, *Dr. Alojzij Vadnal (1910-1987) – pogovor*, 11. 10. (2 uri),

Marko Razpet, **Nada Razpet**, *Avstrijski simpoziji o zgodovini matematike*, 18. 10. (2 uri),

Tomaž Pisanski, *Delo odbora za matematiko*, 25. 10. (2 uri),

Marjan Jerman, *Zgodovina reševanja polinomskih enačb*, 8. 11. (2 uri),

Marko Razpet, *Slovensko matematično izrazoslovje v Močnikovih učbenikih*, 15. 11. (2 uri),

Tomaž Pisanski, *Slovensko znanstveno izrazoslovje v nekaterih starejših knjigah in prispevkih*, 22. 11. (2 uri),

Aleksander Simonič, *Baselski problem*, 29. 11. (2 uri),

Milena Strnad, *Profesor Ivan Štalec – ob stoletnici rojstva*, 6. 12. (2 uri),

Jožica Knez, *Egipčanska matematika*, 13. 12. (2 uri),

Marko Razpet, *Matematiki in 20. december*, 20. 12. (2 uri).

MATEMATIČNI KOLOKVIJI

Matematične kolokvije prireja Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije v sodelovanju z Inštitutom za matematiko, fiziko in mehaniko v Ljubljani, Oddelkom za matematiko Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani ter Komisijo za tisk, DMFA – založništvo.

Na sporedu so ob četrkih, praviloma enkrat mesečno, od septembra do junija. Po kolokviju sledi ob prigrizku pogovor s predavateljem.

Napovedi kolokvijev in ahriv s povzetki so na voljo na spletnem naslovu:
<http://wiki.fmf.uni-lj.si/wiki/MatematicniKolokviji>

V letu 2010 so se zvrstila naslednja predavanja.

7. januar 2010

Daniel Král

Institut teoretické informatiky (ITI), Universita Karlova v Praze, Češka

REMOVAL LEMMA FOR SYSTEMS OF LINEAR EQUATIONS

14. januar 2010

Emilia Mezzetti

Università degli Studi di Trieste, Italija

VECTOR SPACES OF MATRICES OF CONSTANT RANK

25. februar 2010

Gregor Dolinar

Univerza v Ljubljani, FE

OHRANJANJE KVAZI-KOMUTATIVNOSTI

25. marec 2009

Gyula O. H. Katona

Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézet (Alfréd Rényi Institute of Mathematics), Budimpešta, Madžarska

BOUNDS ON THE LARGEST FAMILIES OF SUBSETS WITH FORBIDDEN SUBSETS

29. april 2010

Daniel Pellicer

Instituto de Matemáticas Unidad Morelia, Mehika

COMBINATORIAL STRUCTURE OF CHIRAL POLYHEDRA IN THE EUCLIDEAN
SPACE

20. maj 2010

Robert Jajcay

Indiana State University, ZDA

ORIENTABLY REGULAR CAYLEY MAPS

17. junij 2010

Sinai Robins

Nanyang Technological University, Singapur

POLYHEDRAL CONES, THEIR THETA FUNCTIONS, AND WHAT THEY TELL
US ABOUT POLYTOPES

8. julij 2010

Peter Lancaster

University of Calgary, Kanada

A DILATED FORM FOR THE QUADRATIC EIGENVALUE PROBLEMS

23. september 2010

Peter Horak

University of Washington, Tacoma, ZDA

TILING n -SPACE BY UNIT CUBES

7. oktober 2010

Michel Deza

European Academy of Science, Liège, Belgija

SPACE FULLERENES

21. oktober 2010

Matjaž Konvalinka

Univerza v Ljubljani, FMF

OBTEŽENA FORMULA O KLJUKAH

4. november 2010

Ninoslav Truhar

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Hrvatska

THE ROTATION OF EIGENSPACES OF PERTURBED MATRIX PAIRS

2. december 2010

Finnur Lárusson

University of Adelaide, Avstralija

HOMOTOPY THEORY IN COMPLEX GEOMETRY

9. december 2010

Sergei Konstantinovič Lando

Nacional'nyĭ issledovatel'skiĭ universitet - Vysšaja škola èkonomiki (State
University – Higher School of Economics), Moskva, Rusija

HURWITZ NUMBERS: ON THE EDGE BETWEEN COMBINATORICS AND
GEOMETRY

Tomaž Pisanski, *vodja matematičnih kolokvijev*
Marko Boben, *tajnik matematičnih kolokvijev*

MATEMATIČNA KNJIŽNICA Z BIBLIOGRAFSKIM ODDELKOM

V letu 2010 je v knjižnico tekoče prihajalo 248 naslovov matematičnih revij, od tega smo v zameno dobivali zvezke iz 54 naslovov in kot dar 15 naslovov. Na ta način smo pridobili 379 knjižnih enot (volumnov).

Novih naslovov pri knjigah je bilo 423 (od tega šest doktoratov, trije magisteriji in 35 diplomskih del oz. nalog). Skupaj smo pridobili 516 knjižnih enot (376 iz nakupa, 96 kot dar oz. staro neinventarizirano gradivo, ostalo so obvezni izvodi). Pri neknjižnem gradivu se je stanje povečalo za 25 enot.

Stanje 31. 12. 2010 je bilo naslednje: 61.165 knjižnih enot (36.588 knjig, 2.326 diplom, magisterijev in disertacij ter 22.251 vezanih letnikov revij) in približno 700 enot neknjižnega gradiva (rokopisna in slikovna gradiva, stari mikrofiši, računalniško gradivo in drobn tisk).

V letu 2010 smo zaposlenim in študentom na Univerzi v Ljubljani omogočili elektronski dostop do revij, ki jih izdajata *Ameriško* in *Evropsko matematično društvo*, *SIAM*, *Matematični inštitut Poljske akademije znanosti* in še nekaterih drugih posameznih revij, ki jih naša knjižnica naroča. V okviru konzorcijev, v katerih sodelujejo fakultete Univerze v Ljubljani z drugimi slovenskimi univerzami, pa je bil omogočen še elektronski dostop do revij v bazah *SpringerLink*, *ScienceDirect* in *Wiley Interscience*. Poleg tega je bil mogoč tudi dostop do starih člankov, predvsem ameriških znanstvenih revij, v arhivu *JSTOR*.

V letu 2010 smo v sistem COBISS vnesli 459 zapisov monografij in zbornikov ter 875 bibliografskih zapisov člankov in recenzij. Vso literaturo, ki jo hranimo v knjižnici lahko najdete preko sistema COBISS/OPAC.

V letu 2010 je imela naša knjižnica 1.414 aktivnih članov. Obiskov je bilo 9.400, za potrebe izposoje smo opravili 21.984 transakcij. Poleg tega je bila naša knjižnica preko sistema COBISS/OPAC obiskana še 20.644-krat. Med obiskovalci knjižnice je še vedno največ študentov, predvsem tistih, ki študirajo na naši fakulteti. Preko medknjižnične izposoje smo preko CTK v glavnem iz tujine naročili 47 dokumentov. Iz drugih knjižnic pa je k nam prišlo 134 zahtevkov za fotokopije člankov oz. izposoje knjig, ki jih hranimo v Matematični knjižnici.

V letu 2010 so konzorcij za nakup matematične baze podatkov *MathSciNet* (<http://www.ams.org/mathscinet/>) sestavljale štiri slovenske univerze, za Univerzo v Ljubljani Matematična knjižnica, za Univerzo v Mariboru Univerzitetna knjižnica Maribor, za Univerzo na Primorskem Knjižnica za tehniko, medicino in naravoslovje in Univerza v Novi Gorici. Poleg te baze podatkov lahko za pregledovanje matematične literature uporabljate tudi bazo podatkov *Zentralblatt MATH* (<http://www.zentralblatt-math.org/zmath/en/>). Podatke o citiranosti (*Web of Science*) najdete na naslovu <http://apps.isiknowledge.com/>. Faktorje vpliva za posamezne revije lahko najdete v COBISS/OPAC (katalog ali specializirane baze podatkov). Kot že nekaj let, smo tudi v letu 2010 v knjižnici pripravili tudi po abecedi oz. velikosti faktorja vpliva urejeno verzijo seznama revij s faktorjem vpliva 2009 za 17 kategorij.

Od leta 2007 IMFM objavlja predobjave znanstvenih člankov svojih članov *Preprints IMFM* v elektronski obliki. Na strežnik, kjer te objave zbiramo, smo v knjižnici v letu 2010 dodali 27 novih člankov, tako je bilo konec leta 2010 na naslovu <http://www.imfm.si/preprinti/> dostopnih 535 predobjav. Vse zaposlene na IMFM še naprej vabimo, da nam pošljejo svoje prispevke za objavo na tem naslovu.

Knjižnico financirata Oddelek za matematiko Fakultete za matematiko in fiziko ter Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko. Poleg tega pa del sredstev za nakup tujih znanstvenih revij prispeva tudi ARRS.

Knjižnica je odprta za študente od ponedeljka do petka od 7. do 15. ure, za vse člane IMFM in FMF pa 24 ur na dan, vse dni.

Maja Klavžar

ARS MATHEMATICA CONTEMPORANEA

Ars Mathematica Contemporanea (AMC) je mednarodna matematična revija, ki sta jo leta 2008 ustanovila Dragan Marušič in Tomaž Pisanski. Revija ima ugleden mednarodni uredniški odbor. Glavna urednika revije sta Dragan Marušič in Tomaž Pisanski, odgovorna urednika pa Ted Dobson (Mississippi State University, USA) in Marko Boben. Mednarodni uredniški odbor revije poleg tujih sestavljajo naslednji slovenski matematiki: Vladimir Batagelj, Aleksandar Jurišič, Sandi Klavžar, Aleksander Malnič, Bojan Mohar, Matjaž Omladič, Marko Petkovšek in Janez Žerovnik.

Revijo izdaja *Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije* skupaj z *Inštitutom za matematiko, fiziko in mehaniko* ter *Univerzo na Primorskem*. Revija izhaja dvakrat letno. Vsaka številka vsebuje vsaj deset znanstvenih prispevkov. V tretjem letniku je bilo objavljenih dvajset člankov. Od tega so bili štirje članki slovenskih avtorjev oziroma soavtorjev.

Revijo pokrivajo *MathSciNet* ter *Zentralblatt MATH* ter *COBISS*. Urejanje AMC poteka prek internetnega sistema. Izhaja tako v elektronski kakor tudi v tiskani obliki. Zaradi hitrejšje diseminacije informacij je elektronska verzija revije brezplačna, medtem ko je tiskana verzija namenjena predvsem naročnikom, urednikom, avtorjem ter knjižnicam.

Vol. 3, No. 1 (2010)

Alen Orbanić, Marko Petkovšek, Tomaž Pisanski, Primož Potočnik, *A note on enumeration of one-vertex maps*, str. 1,

Torsten Sander, *Eigenspaces of Hamming graphs and unitary Cayley graphs*, str. 13,

Brigitte Servatius, Herman Servatius, *The generalized Reye configuration*, str. 21,

Brian Alspach, C. C. Chen, Matthew Dean, *Hamilton paths in Cayley graphs on generalized dihedral groups*, str. 29,

Štefko Miklavič, *On vertex-stabilizers of bipartite dual polar graphs*, str. 49,

Izumi Miyamoto, *Computation of isomorphisms of coherent configurations*, str. 59,

- Mehvish I. Poshni, Imran F. Khan, Jonathan L. Gross**, *Genus distributions of graphs under edge-amalgamations*, str. 69,
Antonio Breda d’Azevedo, *Riemann surfaces and restrictively-marked hypermaps*, str. 87,
Matjaž Omladič, Heydar Radjavi, *Reducibility of semigroups and nilpotent commutators with idempotents of rank two*, str. 99,
Jack E. Graver, Christina M. Graves, *Fullerene patches I*, str. 109.

Vol. 3, No. 2 (2010)

- Imran F. Khan, Mehvish I. Poshni, Jonathan L. Gross**, *Genus distribution of graph amalgamations: pasting when one root has arbitrary degree*, str. 121,
Matt DeVoss, Ken-ichi Kawarabayashi, Bojan Mohar, Haruko Okamura, *Immersing small complete graphs*, str. 139,
Michael Giudici, Murray R. Smith, *A note on quotients of strongly regular graphs*, str. 147,
Xiuyun Wang, Yan-Quan Feng, *Half-arc-transitive graphs of order $4p$ of valency twice a prime*, str. 151,
Leah Wrenn Berman, Nadine Alise Burt, *A new construction for symmetric $(4, 6)$ -configurations*, str. 165,
Julie De Saedeleer, Dimitri Leemans, *On the rank two geometries of the groups $PSL(2, q)$: part I*, str. 177,
Richard Hammack, Neal Livesay, *The inner power of a graph*, str. 193,
Edward Dobson, *Asymptotic automorphism groups of Cayley digraphs and graphs of abelian groups of prime-power order*, str. 291,
Damir Vukičević, Tomaž Pisanski, *On the extremal values of ratios of number of paths*, str. 215,
Mikhail Klin, Christian Pech, Sven Reichard, Andrew Woldar, Matan Ziv-Av, *Examples of computer experimentation in algebraic combinatorics*, str. 237.

ISSN 1318-539X