

INŠTITUT ZA MATEMATIKO, FIZIKO IN MEHANIKO



**LETNO  
POROČILO  
2013**

Ljubljana 2014

---

**INŠTITUT ZA MATEMATIKO, FIZIKO IN MEHANIKO**

**Letno poročilo 2013**

Interna publikacija IMFM

Zbral in uredil Janez Krušič, stavljeno s  $\text{\TeX}$ om

Natisnila tiskarna *Littera picta* v nakladi 250 izvodov

Ljubljana 2014

**ISSN 1318–539X**

---

# LETNO POROČILO 2013

## VSEBINA

Uvod . . . . .	3
Oddelek za matematiko . . . . .	7
Projekti . . . . .	7
Organizacija mednarodne konference . . . . .	9
Mladi raziskovalci . . . . .	9
Bibliografije raziskovalcev . . . . .	10
Tuji gosti . . . . .	63
Gostovanja . . . . .	65
Seminarji . . . . .	67
Oddelek za fiziko . . . . .	85
Projekti . . . . .	85
Vodenje raziskovalnega centra . . . . .	85
Mladi raziskovalci . . . . .	85
Bibliografije raziskovalcev . . . . .	86
Tuji gosti . . . . .	94
Gostovanja . . . . .	94
Seminarji . . . . .	95
Oddelek za teoretično računalništvo . . . . .	97
Projekti . . . . .	97
Mladi raziskovalci . . . . .	97
Bibliografije raziskovalcev . . . . .	98
Tuji gosti . . . . .	110
Gostovanja . . . . .	110
Seminarji . . . . .	110
Matematični kolokviji . . . . .	115
Matematična knjižnica z bibliografskim oddelkom . . . . .	117
Ars Mathematica Contemporanea . . . . .	119

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

Tudi preteklo leto je zaznamoval vladni varčevalni ukrep, procentualno znižanje sredstev, ki naš inštitut potiska v še bolj nezavidljiv finančni položaj. A ni bila prizadeta le vrednost raziskovalnega dela. Odmev ukrepov iz leta 2012 je zmanjšal tudi obseg. Administrativna sprememba cenovnih kategorij v letu 2012 je postavila za v svetu uveljavljeno matematiko nemogoča razmerja med deleži sredstev po kategorijah. Več programov in projektov je bilo zato prisiljenih v prošnje za ponovno povišanje kategorij in s tem v krčenje števila raziskovalnih ur.

Skop povzetek dejavnosti inštituta v preteklem letu začnimo pri upravljanju IMFM. Konec septembra 2013 je potekel dvoletni mandat članom Sveta IMFM. Predlagani in izvoljeni so bili novi člani, ki so s svojim delom pričeli oktobra 2013. Zunanji člani Sveta so: prof. dr. Miran Černe, predstavnik Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani, prof. dr. Aleksander Malnič, predstavnik Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani, prof. dr. Matej Mencinger, predstavnik Fakultete za gradbeništvo Univerze v Mariboru, prof. dr. Matej Brešar, predstavnik Fakultete za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru, prof. dr. Bojan Kuzma, predstavnik Fakultete za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije Univerze na Primorskem ter gospa Nataša Đukić, predstavnica podjetja KD Življenje, Zavarovalnica d.d. Notranji člani Sveta pa so: prof. dr. Peter Šemrl in prof. dr. Roman Drnovšek, predstavnik Oddelka za matematiko, dr. Vojko Jazbinšek, predstavnik Oddelka za fiziko, prof. dr. Gašper Jaklič, predstavnik Oddelka za teoretično računalništvo in gospa Maja Šivic, predstavnica Uprave. Za predsednika Sveta IMFM je bil tudi za naslednje mandatno obdobje imenovan prof. dr. Peter Šemrl, za njegovega namestnika pa so člani Sveta imenovali prof. dr. Mirana Černeta. Oddelek za mehaniko na IMFM trenutno nima aktivnih članov, ki bi vodili ali bili sodelavci raziskovalnih projektov oziroma programskih skupin na IMFM, zato je ta oddelek začasno v mirovanju. Sklenjen je dogovor, da Oddelek za mehaniko, ko se znova aktivira, dobi svojega predstavnika v svetu.

Dvoletni mandat je konec septembra 2013 potekel tudi predstojnikom oddelkov IMFM. Oddelek za matematiko bo v naslednjem mandatu vodil prof. dr. Primož Moravec, Oddelek za fiziko pa dosedanji predstojnik, prof. dr. Zvonko Jagličić. Svet z Oddelka za teoretično računalništvo predloga za novega predstojnika ni sprejel. Zato bo ta oddelek začasno vodil prof. dr. Andrej Bauer kot vršilec dolžnosti predstojnika.

Konec leta 2013 je bilo na Inštitutu za matematiko, fiziko in mehaniko zaposlenih 149 sodelavcev (121 doktorjev znanosti, dva magistra znanosti in 26 z univerzitetno izobrazbo), od tega 40 redno in 109 dopolnilno zaposlenih.

Na inštitutu deluje 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. Vojko Jazbinšek.

Trenutni cikel skoraj vseh programskih skupin na IMFM se izteče konec leta 2014. Izjema je programska skupina, ki jo vodi prof. dr. Zvonko Jagličič. Ta se zaključí konca leta 2016.

V preteklem letu so se zaključili trije temeljni projekti, ki jih je sofinancirala ARRS. Vsi so potekali na Oddelku za matematiko, in sicer projekt z naslovom *Holomorfne preslikave in foliacije* - vodja je bil prof. dr. Franc Forstnerič, projekt z naslovom *Preslikave na algebrah*, vodja je bil prof. dr. Peter Šemrl, ter projekt z naslovom *Matematično modeliranje in informatizacija procesov logističnega sistema poštnih storitev*, vodja je bil prof. dr. Vladimir Batagelj.

Sredi poletja pa se je iztekel tudi enoletni projekt z naslovom *E-uganke za popularizacijo matematičnih in sorodnih znanosti*. Vodja projekta je bil prof. dr. Aleksandar Jurišić, projekt pa je sofinanciralo Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport. Na Javnem pozivu ARRS za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2012, so bili izbrani trije projekti - dva temeljna in en aplikativni. Vsi projekti so triletni in so se začeli izvajati avgusta 2013. Temeljna projekta sta: projekt z naslovom *Holomorfne preslikave, geometrijska interpolacija in harmonična analiza* - vodja je prof. dr. Franci Forstnerič in projekt z naslovom *Splošna topologija in metode teorije množic* - vodja je prof. dr. Dušan Repovš. Naslov aplikativnega projekta je *Grafovski modeli in algoritmi pri parametriziranju baznih postaj mobilne tehnologije četrte generacije* - vodja je prof. dr. Bojan Mohar. Soizvajalci pri tem projektu so: Fakulteta za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko Univerze v Ljubljani, Fakulteta za informacijske študije Novo mesto ter podjetje Cossylab d.o.o., ki je tudi sofinancer projekta. Na istem pozivu ARRS je s triletnim temeljnim projektom, ki se je prav tako pričel izvajati avgusta 2013, uspela tudi Fakulteta za družbene vede UL, pri katerem je IMFM

sodelujoča organizacija. Vodja projekta na FDV UL je prof. dr. Anuška Ferligoj, z IMFM pa pri tem projektu sodelujejo sodelavci z Oddelka za teoretično računalništvo. Na IMFM projekt vodi prof. dr. Vladimir Batagelj. Na javnem razpisu za izbor mentorjev novim mladim raziskovalcem za leto 2013, ki je bil objavljen v letu 2012, so bili izbrani trije mentorji, in sicer: prof. dr. Matej Brešar, prof. dr. Sergio Justo Cabello ter prof. dr. Dušan Repovš.

S prvim oktobrom 2013 sta na našem inštitutu pričela z usposabljanjem dva nova mlada raziskovalca - oba na področju *Matematika*. Nova mlada raziskovalca sta: Dejan Govc (mentor je prof. dr. Dušan Repovš) in Aljaž Zalar (mentor je prof. dr. Matej Brešar). Za to leto smo imeli odobrena tri mesta za mlade raziskovalce, vendar sta z usposabljanjem pričela le dva. Mlada raziskovalka, ki je bila ena izmed treh kandidatov, ni uspela pravočasno magistrirati, zato smo mesto pri mentorju dr. Cabellu izgubili.

Konec leta 2013 se je na IMFM tako usposabljal 19 mladih raziskovalcev - njihovo usposabljanje v pretežni meri financira ARRS. Ena mlada raziskovalka se usposablja v okviru Oddelka za teoretično računalništvo, ena v okviru Oddelka za fiziko, ostali mladi raziskovalci pa v okviru Oddelka za matematiko.

Preteklo leto je doktoriralo kar 11 mladih raziskovalcev, in sicer: dr. Blaž Jelenc, dr. Sara Kališnik, dr. Uroš Kuzman, dr. Kris Stopar, dr. Nik Stopar, dr. Janez Šter in dr. Aleš Toman na Fakulteti za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani, dr. Rok Požar na Fakulteti za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani ter dr. Tanja Goligranc, dr. Gašper Mekiš in dr. Polona Pavlič na Fakulteti za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru.

Uspešni smo tudi na področju mednarodnega znanstvenega sodelovanja. V preteklem letu je bilo mednarodno sodelovanje okrepljeno s petimi novimi projekti, tako da je skupaj potekalo 26 mednarodnih projektov. Dvostranski projekti potekajo z raziskovalci iz Črne Gore, Francije, Hrvaške, Indije, Italije, Kitajske, Koreje, Romunije, Rusije, Srbije in Združenih držav Amerike.

Tudi v letu 2013 so uspešno potekali Matematični kolokviji pod vodstvom prof. dr. Tomaža Pisanskega v organizaciji DMFA, IMFM in Oddelka za matematiko FMF UL. IMFM je kot soorganizator finančno podprl konferenco matematičnih društev Slovenije, Slovaške, Avstrije, Katalonije in Češke (CSASC 2013), ki je od 09.06.2013 do 13.06.2013 potekala na Univerzi na Primorskem v Kopru. Organizatorji konference so bili (po abecedi): Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije, Inštitut za matema-

tiko, fiziko in mehaniko, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Univerza na Primorskem, Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije ter Univerza na Primorskem, Inštitut Andrej Marušič. IMFM je finančno podprl tudi mednarodno konferenco z naslovom *Conference on Geometry: Theory and Applications*, ki je od 24.06.2013 do 28.06.2013 potekala na Fakulteti za matematiko in fiziko UL v Ljubljani. Glavni organizator konference je bila Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, soorganizatorji pa: Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko, Univerza na Primorskem, Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije ter Univerza na Primorskem, Inštitut Andrej Marušič.

Jernej Kozak,  
*direktor IMFM*



# ODDELEK ZA MATEMATIKO

## PROJEKTI

V letu 2013 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 s kombinatoriko in teorijo grafov, 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:

**J1-2152**, *Franc Forstnerič*, Holomorfne preslikave in foliacije (projekt zaključen v letu 2013),  
**J1-3608**, *Peter Šemrl*, Preslikave na algebrah (projekt zaključen v letu 2013),  
**J1-5432**, *Franc Forstnerič*, Holomorfne preslikave, geometrijska interpolacija in harmonična analiza,  
**L7-4119-0101**, *Sandi Klavžar*, Omrežja soavtorstev slovenskih raziskovalcev: teoretična analiza in razvoj uporabniškega vmesnika za vizualizacijo,  
**J1-4106-0101**, *Bojan Mohar*, Izredno veliki grafi in omrežja,  
**L7-5459-0101**, *Bojan Mohar*, Grafovski modeli in algoritmi pri parametriziranju baznih postaj mobilne telefonije četrte generacije,  
**J1-5435-0101**, *Dušan Repovš*, Splošna topologija in metode teorije množic,  
**J1-4144-0101**, *Dušan Repovš*, Geometrija in topologija 3-mnogoterosti.

Sodelovali smo v naslednjih mednarodnih projektih:

**Taras Banakh**, *Izbrane teme iz Riemannove geometrije* (slovensko–ruski projekt),  
**Taras Banakh**, *Geometrijska topologija  $G$ -prostorov* (slovensko–ameriški projekt),

- Boštjan Brešar**, *Grafovsko dominacija* (slovensko–francoski projekt),
- Dikran Dikranjan**, *Assuad-Nagatova dimenzija za metrične prostore* (slovensko–ruski projekt),
- Dikran Dikranjan**, *Nove algebraične metode v teoriji dimenzij* (slovensko–ameriški projekt),
- Gregor Dolinar**, *Splošni ohranjevalci in njihova uporaba v teoriji kvantnih informacij* (slovensko–kitajski projekt),
- Gašper Jaklič**, *Napredne metode za interpolacijo s krivuljami, katerih hodograf je pitagorejski, in sorodni problemi* (slovensko–italijanski projekt),
- Sandi Klavžar**, *Metrična teorija grafov in grafovski produkti* (slovensko–indijski projekt),
- Sandi Klavžar**, *Grafovske invariante* (slovensko–kitajski projekt),
- Sandi Klavžar**, *Fibonaccijske kocke, Lucasove kocke in posplošitve* (slovensko–francoski projekt),
- Sandi Klavžar**, *Kombinatorika na Fibonaccijevih in sorodnih besedah – uporabe na razredih grafov Fibonaccijevega tipa* (slovensko–korejski projekt),
- Bojan Kuzma**, *Strukturni homomorfizmi* (slovensko–ruski projekt),
- Primož Moravec**, *Nerazvejana kohomologija končnih grup* (slovensko–ameriški projekt),
- Tomaz Pisanski**, *Tuttov politop: lastnosti, algoritmi in posplošitve* (slovensko–ameriški projekt),
- Vicențiu Rădulescu**, *Geometrijske metode v nelinearni funkcionalni analizi* (slovensko–ruski projekt),
- Vicențiu Rădulescu**, *Izbrani problemi v uporabni algebraični topologiji* (slovensko–ameriški projekt),
- Dušan Repovš**, *Vložitve 0-dimenzionalnih kompaktov v evklidske prostore* (slovensko–ruski projekt),
- Dušan Repovš**, *Geometrija in topologija mnogoterosti* (slovensko–črnogorski projekt),
- Dušan Repovš**, *Klasifikacija 4-mnogoterosti do s-kobordizma* (slovensko–turški projekt),
- Dušan Repovš**, *Topološke in variacijske metode ter interakcija geometrije in nelinearne analize* (slovensko–romunski projekt),
- Dušan Repovš**, *Topološke vložitve standardne Cantorejeve množice v evklidski prostor* (slovensko–ameriški projekt),
- Peter Šemrl**, *Ohranjevalci, različne operatorske in matrične enačbe ter njihova uporaba* (slovensko–srbski projekt),
- Riste Škrekovski**, *Grafovski modeli in njihove aplikacije* (slovensko–francoski projekt),
- Riste Škrekovski**, *Barvanje grafov na ploskvah* (slovensko–francoski pro-

jekt),

**Mykhaylo Zarichnyy**, *Izbrani problemi iz asimptotične topologije* (slovensko-ameriški projekt).

## ORGANIZACIJA MEDNARODNE KONFERENCE

Na Univerzi na Primorskem v Kopru je v času od 9. do 13. junija 2013 potekala konferenca matematičnih društev Slovenije, Slovaške, Avstrije, Katalonije in Češke “CSASC 2013”.

Od 24. do 28. junija 2013 je na Fakulteti za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani potekala mednarodna konferenca z naslovom “Conference on Geometry: Theory and Applications”.

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko (IMFM) je bil soorganizator obeh konferenc.

## MLADI RAZISKOVALCI

V okviru oddelka so se v letu 2013 usposabljali mladi raziskovalci

**Jernej Azarija**, mentor S. Klavžar,  
**Luka Boc Thaler**, mentor F. Forstnerič,  
**Maja Čevnik**, mentor J. Žerovnik,  
**David Gajser**, mentor B. Mohar,  
**Dejan Govc**, mentor D. Repovš,  
**Tanja Gologranc**, mentor B. Brešar,  
**Blaž Jelenc**, mentor J. Mrčun,  
**Urban Jezernik**, mentor P. Šemrl,  
**Sara Kališnik**, mentor D. Repovš,  
**Matjaž Krnc**, mentor R. Škrekovski,  
**Uroš Kuzman**, mentor M. Černe,  
**Leon Lampret**, mentor D. Repovš,  
**Peter Lendero**, mentor D. Repovš,  
**Gasper Mekiš**, mentor S. Klavžar,  
**Nina Otopal**, mentor P. Potočnik,  
**Polona Pavlič**, mentor J. Žerovnik,  
**Lucijan Plevnik**, mentor P. Šemrl,  
**Rok Požar**, mentor A. Malnič,  
**Tina Rudolf**, mentor P. Šemrl,  
**Nina Ružič**, mentor M. Omladič,

**Kris Stopar**, mentor F. Forstnerič,  
**Nik Stopar**, mentor P. Moravec,  
**Špela Špenko**, mentor M. Brešar,  
**Janez Šter**, mentor M. Omladič,  
**Aleš Toman**, mentor T. Košir,  
**Gašper Zadnik**, mentor J. Globevnik,  
**Aljaž Zalar**, mentor M. Brešar,  
**Sara Zemljčič**, mentor S. Klavžar,

z doktoratom pa so zaključili svoje usposabljanje:

**Tanja Gologranc**, mentor B. Brešar,  
**Blaž Jelenc**, mentor J. Mrčun,  
**Sara Kališnik**, mentor D. Repovš,  
**Uroš Kuzman**, mentor M. Černe,  
**Gašper Mekiš**, mentor S. Klavžar,  
**Polona Pavlič**, mentor J. Žerovnik,  
**Rok Požar**, mentor A. Malnič,  
**Kris Stopar**, mentor F. Forstnerič,  
**Nik Stopar**, mentor P. Moravec,  
**Janez Šter**, mentor M. Omladič,  
**Aleš Toman**, mentor T. Košir.

## BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV

### Jernej Azarija:

- B1. Jernej Azarija, *A short note on a short remark by Graham and Lovasz*, sprejeto v objavo v Discrete Math.

### Taras Banakh:

- C1. —, A. Bartoszewicz, M. Bienias, S. Głąb, *The continuity properties of compact-preserving functions*, Topology Appl. **160** (2013), 937–942.  
 C2. —, O. Chervak, L. Zdomskyy, *On character of points in the Higson corona of a metric space*, Comment. Math. Univ. Carolin. **54** (2013), 159–178.  
 C3. —, I. Guran, *Perfectly supportable semigroups are  $\sigma$ -discrete in each Hausdorff shift-invariant topology*, Topol. Algebra Appl. **1** (2013), 1–8.

- C4. — , I. Hetman, K. Sakai, *Recognizing the topology of the space of closed convex subsets of a Banach space*, *Studia Math.* **216** (2013), 17–33.
- C5. — , A. Kucharski, M. Martynenko, *A spectral characterization of skeletal maps*, *Cent. Eur. J. Math.* **11** (2013), 161–169.
- C6. — , K. Mine, D. Repovš, K. Sakai, T. Yagasaki, *Detecting topological groups which are (locally) homeomorphic to LF-spaces*, *Topology Appl.* **160** (2013), 2272–2284.
- C7. — , M. Nowak, *A 1-dimensional Peano continuum which is not an IFS attractor*, *Proc. Amer. Math. Soc.* **141** (2013), 931–935.
- C8. — , I. Pastukhova, *Topological and ditopological unosemigroup*, *Mat. Stud.* **39** (2013), 119–133.
- C9. — , I. V. Protasov, *Topologizations of G-spaces*, *J. Math. Sci. (N. Y.)* **188** (2013), 77–84.
- C10. — , I. V. Protasov, S. Slobodianiuk, *Syndetic submeasures and partitions of G-spaces and groups*, *Internat. J. Algebra Comput.* **23** (2013), 1611–1623.
- C11. — , D. Repovš, *Universal meager  $F_\sigma$ -sets in locally compact manifolds*, *Comment. Math. Univ. Carolin.* **54** (2013), 179–188.
- C12. — , D. Repovš, *Universal nowhere dense subsets of locally compact manifolds*, *Algebr. Geom. Topol.* **13** (2013), 3687–3731.
- C13. — , Sł. Turek, *The groups  $S^3$  and  $SO(3)$  have no invariant binary  $k$ -network*, *Topology Proc.* **41** (2013), 261–266.
- C14. — , V. Valov, *General position properties in fiberwise geometric topology*, *Dissertationes Math. (Rozprawy Mat.)* **491** (2013), 1–120.
- C15. O. Potyatynyk, — , *Dimension of graphoids of rational vector-functions*, *Topology Appl.* **160** (2013), 24–44.
  
- D1. Področni urednik revije *Central European Journal of Mathematics*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Topological algebra and its applications*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Topology and its applications*.
  
- F1. *Recognizing topological groups, which are locally homeomorphic to LF-spaces*, vabljeno predavanje, Research Workshop of the Israel Science Foundation, Interactions between Logic, Topological structures and Banach spaces theory, Eilat, Izrael, maj 2013.
- F2. *Fixed fractals of multi-valued maps*, vabljeno predavanje, 28<sup>th</sup> Summer Conference on Topology and Its Applications, North Bay, Ontario, Kanada, julij 2013.
- F3. *Extremal densities and measures on groups and G-spaces and their combinatorial applications*, vabljeno predavanje, Uniwersytet Jagielloński, Wrocław, Poljska, november 2013.

**Dominik Benkovič:**

- B1. *Lie triple derivations of unital algebras with idempotents*, sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.
- B2. M. Grašič, — , *Generalized derivations on unital algebras determined by action on zero products*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- I1. 7 recenzij za MathSciNet.
- I2. Mentor pri 3 diplomskih seminarskih nalogah in 1 diplomskem delu.

**Janez Bernik:**

- B1. — , M. Mastnak, *On semitransitive Lie algebras of minimal dimension*, sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.
- B2. — , M. Mastnak, *Note on prehomogeneous vector spaces*, sprejeto v objavo v Monatsh. Math.
- C1. — , M. Mastnak, *Lie algebras acting semitransitively*, Linear Algebra Appl. **438** (2013), 2777–2792.
- G1. *Semitransitivity and prehomogeneity*, TULSF VIII - A Meeting in Algebraic Geometry, Ljubljana, september 2013.

**Luka Boc Thaler:**

- B1. — , H. Peters, J. E. Fornæss, *Fatou components with punctured limit sets*, sprejeto v objavo v Ergodic Theory Dynam. Systems.
- G1. *Punctured limit sets*, Conference on Complex Analysis and Geometry - XXI, Levico Terme (Trento), Italija, maj 2013.

**Drago Bokal:**

- C1. — , M. Chimani, J. Leanõs, *Crossing number additivity over edge cuts*, European J. Combin. **34** (2013), 1010–1018.
- C2. — , T. Kolmanič, A. Smole, S. Šmigoc, *Mathematical models of discrete acyclic decision processes*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 117–122.

- C3. — , P. Pavlič, J. Žerovnik, *A model for object evaluation bases on users' comments/evaluations*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 183–188.
- C4. K. Žagar, — , K. Strniša, M. Gašperin, G. Pajor, L. Medeiros-Romao, D. Vandeplassche, *Predictive diagnostics for high-availability accelerators*, IPAC 2013, Šanghaj, Kitajska, maj 2013, Proceedings of 4<sup>th</sup> International Particle Accelerator Conference, 873–875.

### Janko Bračič:

- B1. — , C. Diogo, *Operators with a given part of the numerical range*, sprejeto v objavo v Math. Slovaca.
- C1. C. Ambrozie, — , B. Kuzma, V. Müller, *The commuting graph of bounded linear operators on a Hilbert space*, J. Funct. Anal. **264** (2013), 1068–1087.
- C2. — , V. Rozborová, M. Zajac, *Hyperreflexivity constants of some spaces of matrices*, Linear Algebra Appl. **439** (2013), 1340–1349.
- C3. — , C. Diogo, *Set of operators with 0 in the closure of the numerical range*, 9<sup>th</sup> Workshop on Functional Analysis and its Applications in Mathematical Physics and Optimal Control, Bratislava, Slovaška, september 2013, Proceedings, 13–14.
- F1. *Numerical ranges*, predavanje na seminarju, University Institute of Lisbon, Lizbona, Portugalska, marec 2013.
- G1. *Reflexive sets of operators*, Sz.-Nagy Centennial Conference, Szeged, Madžarska, junij 2013.
- G2. *Set of operators with 0 in the closure of the numerical range*, 9<sup>th</sup> Workshop on Functional Analysis and its Applications in Mathematical Physics and Optimal Control, Bratislava, Slovaška, september 2013.
- I1. 17 recenzij za Zentralblatt MATH.

### Boštjan Brešar:

- B1. — , M. Changat, T. Gologranc, M. Kovše, B. Sukumaran, *Cover-incomparability graphs and 2-colored diagrams of posets*, sprejeto v objavo v Taiwanese J. Math.

- C1. — , J. Chalopin, V. Chepoi, T. Gologranc, D. Osajda, *Bucolic complexes*, Adv. Math. **243** (2013), 127–167.
- C2. — , M. Jakovac, J. Katrenič, G. Semanišin, A. Taranenko, *On the vertex  $k$ -path cover*, Discrete Appl. Math. **161** (2013), 1943–1949.
- C3. — , S. Klavžar, G. Košmrlj, D. F. Rall, *Domination game: extremal families of graphs for 3/5-conjectures*, Discrete Appl. Math. **161** (2013), 1308–1316.
- C4. — , S. Klavžar, D. F. Rall, *Domination game played on trees and spanning subgraphs*, Discrete Math. **313** (2013), 915–923.
- D1. Sourednik zbornika razširjenih povzetkov zbornika *Indo-Slovenia Conference on Graph Theory and Applications (Indo-Slov 2013)*, Trivandrum, Indija, februar 2013.
- F1. *Bucolic graphs*, vabljen predavanje, 22<sup>nd</sup> Workshop Cycles and Colourings, Nový Smokovec, Slovaška, september 2013.
- F2. *Bucolic graphs and complexes*, vabljen predavanje na minisimpoziju, CSASC 2013, Koper, junij 2013.
- G1. *Domination game in graphs*, Indo-Slovenia Conference on Graph Theory and Applications (Indo-Slov 2013), Thiruvananthapuram, Indija, februar 2013.
- I1. Mentorstvo pri eni doktorski disertaciji.

### Matej Brešar:

- B1. — , Š. Špenko, *Functional identities in one variable*, sprejeto v objavo v J. Algebra.
- B2. J. Alaminos, — , J. Extremera, Š. Špenko, A. R. Villena, *Derivations preserving quasinilpotent elements*, sprejeto v objavo v Bull. London Math. Soc.
- C1. J. Alaminos, — , J. Extremera, Š. Špenko, A. R. Villena, *R. Determining elements in  $C^*$ -algebras through spectral properties*, J. Math. Anal. Appl. **405** (2013), 214–219.
- C2. — , V. Drensky, *Central polynomials for matrices over finite fields*, Linear Multilinear Algebra **61** (2013), 939–944.
- C3. — , I. Klep, *A local-global principle for linear dependence of noncommutative polynomials*, Israel J. Math. **193** (2013), 71–82.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Communications in Algebra*.



- D2. Član uredniškega odbora revije *Linear Algebra and its Applications*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Mathematica Pannonica*.
- D4. Član uredniškega odbora revije *Banach Journal of Mathematical Analysis*.
  
- F1. *Functional identities*, dvournno vabljeno predavanje, International Workshop in Combinatorial Algebra, Halifax, Kanada, junij 2013.

### Sergio Cabello Justo:

- C1. *Hardness of approximation for crossing number*, Discrete Comput. Geom. **49** (2013), 348–358.
- C2. — , J. Cardinal, S. Langerman, *The clique problem in ray intersection graphs*, Discrete Comput. Geom. **50** (2013), 771–783.
- C3. — , E. W. Chambers, J. Erickson, *Multiple-source shortest paths in embedded graphs*, SIAM J. Comput. **42** (2013), 1542–1571.
- C4. — , B. Mohar, *Adding one edge to planar graphs makes crossing number and 1-planarity hard*, SIAM J. Comput. **42** (2013), 1803–1829.
- C5. — , J. M. Díaz-Báñez, P. Pérez Lantero, *Covering a bichromatic point set with two disjoint monochromatic disks*, Comput. Geom. **46** (2013), 203–212.
- C6. *Stackelberg shortest path tree game, revisited*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 123–128.
- C7. M. J. Bannister, — , D. Eppstein, *Parameterized complexity of 1-planarity*, WADS 2013, London, ON, Kanada, august 2013, Algorithms and data structures : proceedings (Lecture Notes in Comput. Sci. **8037**), 97–108.
- C8. — , P. Giannopoulos, *The complexity of separating points in the plane*, Annual symposium on computational geometry (SoCG), Rio de Janeiro, Brazilija, junij 2013, Proceedings of the Twenty-ninth annual symposium on computational geometry, 379–386.
  
- D1. Član uredniškega odbora revije *Journal of Computational Geometry*.
  
- E1. Član programskega odbora konference *XV Spanish Meeting on Computational Geometry 2013*, Sevilla, Španija, junij 2013.
- E2. Oganizator minisimpozija *Discrete and Computational Geometry* v sklopu konference *CSASC 2013 - Joint Mathematical Conference*, Koper, junij 2013.

- E3. Član organizacijskega odbora konference *ACAT Summer School on Computational Topology and Topological Data Analysis*, Ljubljana, julij 2013.
- G1. *The clique problem in ray intersection graphs*, Congress of the Spanish Mathematical Society, Santiago de Compostela, Španija, januar 2013.
- G2. *Computing the stretch of an embedded graph*, XV Spanish Meeting on Computational Geometry, Sevilla, Španija, junij 2013.
- G3. *Stackelberg shortest path tree game, revisited*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.
- G4. *Parameterized complexity of 1-planarity*, BIRS Workshop: Geometric and Topological Graph Theory, Banff, Kanada, september 2013.
- G5. *Parameterized complexity of 1-planarity*, Dagstuhl seminar: Algorithms for Optimization Problems in Planar Graphs, Dagstuhl, Nemčija, oktober 2013.

### Kristijan Cafuta:

- A1. *Vsote hermitskih kvadratov nekomutativnih polinomov*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2013.
- C1. S. Burgdorf, — , I. Klep, J. Povh, *Algorithmic aspects of sums of Hermitian squares of noncommutative polynomials*, *Comput. Optim. Appl.* **55** (2013), 137–153.
- C2. S. Burgdorf, — , I. Klep, J. Povh, *The tracial moment problem and trace-positive polynomials*, *Math. Program.* **137** (2013), 557–578.
- C3. *On matrix algebras associated to sum-of-squares semidefinite programs*, *Linear Multilinear Algebra* **61** (2013), 1496–1506.
- C4. — , I. Klep, J. Povh, *Optimizations of free polynomials*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 33–38.
- G1. *Optimizations of free polynomials*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.

### Matija Cencelj:

- B1. — , J. Dydak, A. Vavpetič, *Coarse amenability versus paracompactness*, sprejeto v objavo v *J. Topol. Anal.*

- C1. — , J. Dydak, A. Vavpetič, *Asymptotic dimension, property A, and Lipschitz maps*, Rev. Mat. Complut. **26** (2013), 561–571.
- C2. — , K. Eda, A. Vavpetič, *Maps from the minimal grope to an arbitrary grope*, Internat. J. Algebra Comput. **23** (2013), 503–519.
- C3. — , D. Repovš, M. Zarichnyi, *Max-min measures on ultrametric spaces*, Topology Appl. **160** (2013), 673–681.
- F1. *Extension of maps to nilpotent spaces*, vabljeno predavanje, Univerzitet Crne Gore, Prirodno–matematički fakultet, Podgorica, Črna Gora, december 2013.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

### Gregor Cigler:

- C1. — , R. Drnovšek, *On semigroups of matrices with nonnegative diagonals*, Linear Algebra Appl. **438** (2013), 626–633.

### Jakob Cimprič:

- C1. — , J. W. Helton, S. McCullough, C. Nelson, *A noncommutative real nullstellensatz corresponds to a noncommutative real ideal: algorithms*, Proc. Lond. Math. Soc. (3) **106** (2013), 1060–1086.
- C2. — , A. Zalar, *Moment problems for operator polynomials*, J. Math. Anal. Appl. **401** (2013), 307–316.
- C3. *A Real Nullstellensatz for free modules*, J. Algebra **396** (2013), 143–150.
- I1. Mentor pri enem magistrskem delu.

### Karin Cvetko Vah:

- C1. A. Bauer, — , *Stone duality for skew Boolean algebras with intersections*, Houston J. Math. **39** (2013), 73–109.
- C2. A. Bauer, — , M. Gehrke, S. J. Van Gool, G. Kudryavtseva, *A noncommutative Priestley duality*, Topology Appl. **160** (2013), 1423–1438.
- C3. — , J. Leech, M. Spinks, *Skew lattices and binary operations on functions*, J. Appl. Log. **11** (2013), 253–265.

**Dikran Dikranjan:**

- C1. F. Berlai, —, A. Giordano Bruno, *Scale function vs topological entropy*, Topology Appl. **160** (2013), 2314–2334.
- C2. —, S. S. Gabrielyan, *On characterized subgroups of compact abelian groups*, Topology Appl. **160** (2013), 2427–2442.
- C3. —, A. Giordano Bruno, *Discrete dynamical systems in group theory*, Topology Appl. **33** (2013), 1–48.
- C4. —, A. Giordano Bruno, *Entropy in a category*, Appl. Categ. Structures **21** (2013), 67–101.
- C5. —, A. Giordano Bruno, L. Salce, S. Virili, *Fully inert subgroups of divisible Abelian groups*, J. Group Theory **16** (2013), 915–939.
- C6. —, K. Gong, P. Zanardo, *Endomorphisms of abelian groups with small algebraic entropy*, Linear Algebra Appl. **439** (2013), 1894–1904.
- C7. —, D. Impieri, D. Toller, *Metrizability of hereditarily normal compact like groups*, Rend. Istit. Mat. Univ. Trieste **45** (2013), 1–13.
- C8. —, D. Shakhmatov, *Metritzation criteria for compact groups in terms of their dense subgroups*, Fund. Math. **221** (2013), 161–187.
- C9. —, D. Toller, *Productivity of the Zariski topology on groups*, Comment. Math. Univ. Carolin. **54** (2013), 219–237.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Extracta mathematicae*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Questions and answers in general topology*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Topological algebra and its applications*.
- F1. *Entropy vs scale function in locally compact groups*, vabljeno predavanje, 28<sup>th</sup> Summer Conference on Topology and Its Applications, North Bay, Ontario, Kanada, julij 2013.
- F2. *Dense subgroups of compact abelian groups*, vabljeno predavanje, 47<sup>th</sup> Spring Topology and Dynamics Conference, New Britain, Connecticut, ZDA, marec 2013.
- G1. *Precompact groups determined by a converging sequence*, International Conference on Topology and Geometry, joint with the Sixth Japan-Mexico Topology Symposium, Matsue, Japonska, september 2013.

**Mirko Dobovišek:**

- C1. *Maps from  $M_2(\mathbb{F})$  to  $M_3(\mathbb{F})$  that are multiplicative with respect to the Jordan triple product*, Aequationes Math. **85** (2013), 539–552.

- H1. *Ponceletove krivulje*, Obzornik Mat. Fiz. **60** (2013), št. 1, 4–14.
- H2. *k-Numerični zaklad matrike*, Obzornik Mat. Fiz. **60** (2013), št. 5, 173–182.
- I1. Avtor enega univerzitetnega učbenika.
- I2. Član uredniškega odbora revije *Presek*.
- I3. Član uredniškega odbora revije *Obzornik za matematiko in fiziko*.

### Gregor Dolinar:

- C1. — , A. È. Guterman, B. Kuzma, P. Oblak, *Extremal matrix centralizers*, Linear Algebra Appl. **438** (2013), 2904–2910.
- C2. — , A. È. Guterman, B. Kuzma, M. Orel, *Permanent versus determinant over a finite field*, J. Math. Sci. (N. Y.) **193** (2013), 404–413.
- C3. — , A. È. Guterman, J. Marovt, *Automorphisms of  $K(H)$  with respect to the star partial order*, Oper. Matrices **7** (2013), 225–239.
- C4. — , K. He, B. Kuzma, X. Qi, *A note on Jordan derivable linear maps*, Oper. Matrices **7** (2013), 159–165.
- C5. — , L. Molnár, *Automorphisms for the logarithmic product of positive semidefinite operators*, Linear Multilinear Algebra **61** (2013), 161–169.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Mathematica Slovaca*.
- G1. *Commutativity preserving maps via maximal centralizers*, 18<sup>th</sup> Conference of the International Linear Algebra Society, Providence, ZDA, junij 2013.

### David Dolžan:

- B1. — , D. Kokol-Bukovšek, *Minimal matrix centralizers over the field  $\mathbb{Z}_2$* , sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.
- C1. — , M. Konvalinka, P. Oblak, *Diameters of connected components of commuting graphs*, Electron. J. Linear Algebra **26** (2013), 433–445.

### Oliver Dragičević:

- C1. A. Carbonaro, — , *Bellman function and linear dimension-free estimates in a theorem of Bakry*, J. Funct. Anal. **265** (2013), 1085–1104.

- F1. *Bilinear embedding: from Riesz transforms to spectral multipliers*, vabljeno predavanje na konferenci, Harmonic Analysis, PDEs and Geometry: A joint Workshop of the ANR-Harmonic Analysis at its boundaries and the ICMAT-Severo Ochoa, Madrid, Španija, maj 2013.
- F2. *Analysis of the Ahlfors-Beurling operator on Lebesgue spaces*, minitečaj na doktorskem študiju (10 ur), Universidad de Sevilla, Sevilla, Španija, september 2013.
- F3. *Bilinear estimates for Schrödinger operators*, predavanje na seminarju iz harmonične analize (2 uri), Helsingin Yliopisto, Helsinki, Finska, december 2013.
- F4. *Spectral multiplier theorem for generators of symmetric contraction semigroups*, vabljeno predavanje na konferenci, Workshop on Stochastics, Harmonic Analysis and PDEs, Jyväskylä, Finska, december 2013.

### Barbara Drinovec Drnovšek:

- B1. *A disc formula for plurisubharmonic subextensions in manifolds*, sprejeto v objavo v J. Geom. Anal.
- C1. —, F. Forstnerič, *Characterizations of projective hulls by analytic discs*, Illinois J. Math. **56** (2013), 53–65.
- F1. *Sprays in analytic discs constructions*, vabljeno seminarsko predavanje, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim, Norveška, september 2013.
- G1. *Plurisubharmonic subextensions in manifolds*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.
- I1. Somentorstvo pri eni doktorski disertaciji.

### Roman Drnovšek:

- B1. —, M. Kandić, *From local to global ideal-triangularizability*, sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.
- B2. —, V. Müller, *On joint numerical radius II*, sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.
- C1. G. Cigler, —, *On semigroups of matrices with nonnegative diagonals*, Linear Algebra Appl. **438** (2013), 626–633.
- C2. *On the S-matrix conjecture*, Linear Algebra Appl. **439** (2013), 3555–3560.

- C3. *The spread of the spectrum of a nonnegative matrix with a zero diagonal element*, Linear Algebra Appl. **439** (2013), 2381–2387.
- C4. *The von Neumann entropy and unitary equivalence of quantum states*, Linear Multilinear Algebra **61** (2013), 1391–1393.
- C5. — , H. Radjavi, *On semigroups of nonnegative functions and positive operators*, J. Math. Anal. Appl. **404** (2013), 29–35.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Journal of Mathematical Analysis*.
- G1. *On semigroups of nonnegative functions and positive operators*, Positivity VII, Leiden, Nizozemska, julij 2013.

### Daniel Eremita:

- B1. — , I. Gogić, D. Ilišević, *Generalized skew derivations implemented by elementary operators*, sprejeto v objavo v Algebr. Represent. Theory.
- B2. *Functional identities of degree 2 in triangular rings revisited*, sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.
- C1. *Functional identities of degree 2 in triangular rings*, Linear Algebra Appl. **438** (2013), 584–597.
- I1. 3 recenzije za MathSciNet.
- I2. Mentor pri 1 diplomskem delu in 2 diplomskih seminarskih nalogah.

### Gašper Fijavž:

- B1. — , T. Pisanski, J. Rus, *Strong traces model of self-assembly polypeptide structures*, sprejeto v objavo v MATCH Commun. Math. Comput. Chem.
- C1. M. J. Alam, S. Chaplick, — , M. Kaufmann, S. G. Kobourov, S. Pupyrev, *Threshold-coloring and unit-cube contact representation of graphs*, WG 2013, 39<sup>th</sup> International Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science, Lübeck, Nemčija, junij 2013, Graph-theoretic concepts in computer science : revised papers (Lecture Notes in Comput. Sci. **8165**), 26–37.
- G1. *Threshold coloring and unit cube contact representation of graphs*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.

**Frac Forstnerič:**

- B1. *A complex surface admitting a strongly plurisubharmonic function but no holomorphic functions*, sprejeto v objavo v J. Geom. Anal.
- B2. A. Alarcón, — , *Null curves and directed immersions of open Riemann surfaces*, sprejeto v objavo v Invent. Math.
- C1. B. Drinovec-Drnovšek, — , *Characterizations of projective hulls by analytic discs*, Illinois J. Math. **56** (2013), 53–65.
- C2. *Oka manifolds: from Oka to Stein and back*, Ann. Fac. Sci. Toulouse Math. (6) **22** (2013), 747–809.
- C3. — , T. Ohsawa, *Gunning-Narasimhan's theorem with a growth condition*, J. Geom. Anal. **23** (2013), 1078–1084.
- C4. — , E. F. Wold, *Embeddings of infinitely connected planar domains into  $\mathbb{C}^2$* , Anal. PDE **6** (2013), 499–514.
- D1. Član uredniškega odbora revije *International Journal of Mathematics*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Proceedings of the American Mathematical Society*.
- F1. *Oka manifolds*, minikurz na doktorski šoli, 4 predavanja, Complex Analysis Winter School KAWA 4, Toulouse, Francija, januar 2013.
- F2. *The conformal Calabi-Yau problem*, vabljen predavanje, Complex Analysis and Geometry - XXI, Levico Terme (Trento), Italija, junij 2013.
- F3. *Complex analysis and the Calabi-Yau problem*, vabljen plenarno predavanje, Abel Symposium on Complex geometry, Trondheim, Norveška, julij 2013.
- F4. *The Calabi-Yau problem, null curves, and Bryant surfaces*, seminar-sko predavanje, Universidad de Granada, Granada, Španija, september 2013.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

**Maja Fošner:**

- C1. D. Dragan, K. Prah, T. Kramberger, — , *Reduction of GHG emissions based on a heuristic optimization approach*, Meždunarodna naučno-praktičeska konferencija “Logističeskie sistemy v global’noj èkonomike”, Krasnojarsk, Rusija, marec 2013, Materialy konferencii , 7–21.
- C2. D. Dragan, K. Prah, T. Kramberger, — , *GHG emissions reduction based on a heuristic optimization approach : an example of a SBRP*



- problem*, 10<sup>th</sup> International Conference on Logistics & Sustainable Transport, Celje, junij 2013, Pre-conference proceedings, 175–187.
- C3. S. Ali, A. Fošner, — , M. S. Khan, *On generalized Jordan triple  $(\alpha, \beta)^*$ -derivations and related mappings*, *Mediterr. J. Math.* **10** (2013), 1657–1668.
- C4. A. Fošner, — , *Approximate cubic Lie derivations*, *Abstr. Appl. Anal.* **2013** (2013), #P 425784 (5 str.).
- C5. D. Dragan, T. Vizinger, M. Intihar, T. Kramberger, — , K. Prah, *Reconstruction of delivery positions in the city of Celje, Slovenia*, *Transport Problems* **8** (2013), 11–24.
- C6. — , B. Marcen, N. Širovnik, *On centralizers of standard operator algebras with involution*, *Cubo* **15** (2013), 45–50.
- C7. — , N. Peršin, *A result concerning derivations in prime rings*, *Glas. Mat. Ser. III* **48** (2013), 67–79.
- C8. — , N. Peršin, *On certain functional equation related to two-sided centralizers*, *Aequationes Math.* **85** (2013), 329–346.
- F1. *GMAT. Statistical methods*, 6 days  $\times$  6 hours of lectures as a visiting professor for MBA students and supervision of the graduate student's thesis, Faculty of International Management (IEMI), Pariz, Francija, februar 2013.
- F2. *Reduction of GHG emissions*, vabljeno predavanje, Sibirskij gosudarstvennyj aërokosmičeskij universitet imeni akademika M. F. Rešetnëva, Krasnojarsk, Rusija, marec 2013.
- F3. *On graded algebras*, research level talks and lectures under UGC-DRS programme, Department of Mathematics, Aligarh Muslim University, Aligarh, Indija, avgust 2013.
- F4. *On superalgebras*, research level talks and lectures under UGC-DRS programme, Department of Mathematics, Aligarh Muslim University, Aligarh, Indija, avgust 2013.
- G1. *Reduction of GHG emissions based on a heuristic optimization approach*, Meždunarodna naučno-praktičeskaja konferencija "Logističeskie sistemy v global'noj èkonomike", Krasnojarsk, Rusija, marec 2013.
- G2. *GHG emissions reduction based on a heuristic optimization approach: an example of a SBRP problem*, 10<sup>th</sup> International Conference on Logistics & Sustainable Transport, Celje, junij 2013.
- H1. A. Fošner, — , *Pet prijateljev in diofantske enačbe*, *Didakta* **22** (2013), št. 164, 42–44.
- I1. Soavtorica univerzitetnega učbenika.

I2. Somentorica pri eni doktorski disertaciji in enem magistrskem delu.

### Tanja Gologranc:

- A1. *Primeri uporabe mostovnih grafov in njihovih posplošitev*, doktorska disertacija, Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Maribor, 2013.
- B1. *Tree-like partial Hamming graphs*, sprejeto v objavo v Discuss. Math. Graph Theory.
- B2. —, G. Mekiš, I. Peterin, *Rainbow connection and graph products*, sprejeto v objavo v Graphs Combin.
- B3. B. Brešar, M. Changat, —, M. Kovše, B. Sukumaran, *Cover-incomparability graphs and 2-colored diagrams of posets*, sprejeto v objavo v Taiwanese J. Math.
- C1. B. Brešar, J. Chalopin, V. Chepoi, —, D. Osajda, *Bucolic complexes*, Adv. Math. **243** (2013), 127–167.
- G1. *Cover-incomparability graphs, line graphs, 2-colored and 3-colored posets*, Indo-Slovenia Conference on Graph Theory and Applications (Indo-Slov 2013), Thiruvananthapuram, Indija, februar 2013.
- G2. *Bucolic graphs and complexes*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.
- G3. *Cover-incomparability graphs of posets*, 22<sup>nd</sup> Workshop Cycles and Colourings, Nový Smokovec, Slovaška, september 2013.

### Jelena Govorčin:

- C1. —, N. Gvozdenović, J. Povh, *New heuristics for the vertex coloring problem based on semidefinite programming*, CEJOR Cent. Eur. J. Oper. Res. **21** (2013), S14–S25.
- C2. —, A. Kastrin, B. Lužar, U. Pinterič, J. Povh, A. Pandiloska Jurak, *Network analysis of the competence centres in Slovenia*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society (ITIS 2013), Dolenjske Toplice, november 2013, Proceedings, 24–34.
- C3. —, M. Knor, R. Škrekovski, *Line graph operation and small worlds*, Inform. Process. Lett. **113** (2013), 196–200.
- G1. *Network analysis of the competence centres in Slovenia*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society (ITIS 2013), Dolenjske Toplice, november 2013.

**Marko Jakovac:**

- B1. — , I. Peterin, *The  $b$ -chromatic index of a graph*, sprejeto v objavo v Bull. Malays. Math. Sci. Soc. (2).
- C1. B. Brešar, — , J. Katrenič, G. Semanišin, A. Taranenko, *On the vertex  $k$ -path cover*, Discrete Appl. Math. **161** (2013), 1943–1949.
- C2. — , A. Taranenko, *On the  $k$ -path vertex cover of some graph products*, Discrete Math. **313** (2013), 94–100.
- G1. *The  $b$ -chromatic index of regular graphs*, 22<sup>nd</sup> Workshop Cycles and Colourings, Nový Smokovec, Slovaška, september 2013.

**Blaž Jelenc:**

- A1. *Serrova vlaknenja v Morita kategoriji topoloških grupoidov*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2013.
- B1. — , J. Mrčun, *Homotopy sequence of a topological groupoid with a basegroup and an obstruction to presentability of proper regular Lie groupoids*, sprejeto v objavo v J. Homotopy Relat. Struct.
- C1. *Serre fibrations in the Morita category of topological groupoids*, Topology Appl. **160** (2013), 9–23.
- C2. M. Jelenc, — , T. Klokočovnik, N. Lakič, B. Geršak, I. Knežević, *Understanding coronary artery bypass transit time flow curves : role of bypass graft compliance*, Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery **17** (2013), 1–5.
- C3. M. Jelenc, — , B. Vrtovec, I. Knežević, *Mitral regurgitation and axial flow left ventricular assist device : a computer simulation study*, ASAIO J. **59** (2013), 405–409.

**Urban Jezernik:**

- B1. C. Delizia, — , P. Moravec, C. Nicotera, *Groups in which every non-cyclic subgroup contains its centralizer*, sprejeto v objavo v J. Algebra Appl.
- B2. *Schur multipliers of unitriangular groups*, sprejeto v objavo v J. Algebra.

- F1. *Universal commutator relations*, seminarsko predavanje, Universidad del País Vasco, Bilbao, Španija, september 2013.
- G1. *Non-universal commutator relations*, CSACS 2013, Koper, junij 2013.
- G2. *Commuting probability and commutator relations*, Groups St Andrews 2013, St Andrews, Škotska (VB), avgust 2013.
- I1. Udeležba na *Computational Group Theory, LMS/EPSRC Short Instructional Course*, St Andrews, Škotska, julij 2013.

### Aleksandar Jurišić:

- D1. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- F1. *Tower graphs and extended generalized quadrangles*, Combinatorics Seminar, Kyushu University, Hakata/Fukuoka, Japonska, januar 2013.
- F2. *Tight distance-regular graphs with classical parameters*, Workshop on Algebraic Graph Theory, Spectral Graph Theory and Related Topics, Nagoya University, Nagoya, Japonska, januar 2013.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji in dveh diplomskih delih.

### Jure Kališnik:

- C1. —, J. Mrčun, *A Cartier-Gabriel-Kostant structure theorem for Hopf algebroids*, Adv. Math. **232** (2013), 295–310.

### Sara Kališnik:

- A1. *Persistent homology and duality*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2013.
- C1. *Alexander duality for parametrized homology*, Homology Homotopy Appl. **15** (2013), 227–243.
- F1. *The classification of hepatic lesions using multidimensional persistent homology*, vabljeno predavanje, Summer School on Computational Topology and Topological Data Analysis, Ljubljana, julij 2013.

**Marko Kandić:**

- B1. R. Drnovšek, — , *From local to global ideal-triangularizability*, sprejeto v objavo v *Linear Multilinear Algebra*.
- C1. *Multiplicative coordinate functionals and ideal-triangularizability*, *Positivity* **17** (2013), 1085–1099.
- G1. *On diagonals of commutators of positive compact operators and ideal-triangularizability*, *Positivity VII*, Leiden, Nizozemska, julij 2013.

**Sandi Klavžar:**

- A1. A. M. Hinz, — , U. Milutinović, C. Petr, *The Tower of Hanoi — Myths and Maths*, Birkhäuser, Basel, Švica, 2013.
- C1. Y. Alizadeh, — , *Interpolation method and topological indices: 2-parametric families of graphs*, *MATCH Commun. Math. Comput. Chem.* **69** (2013), 523–534.
- C2. B. Brešar, — , G. Košmrlj, D. F. Rall, *Domination game: extremal families of graphs for 3/5-conjectures*, *Discrete Appl. Math.* **161** (2013), 1308–1316.
- C3. B. Brešar, — , D. F. Rall, *Domination game played on trees and spanning subgraphs*, *Discrete Math.* **313** (2013), 915–923.
- C4. E. Deutsch, — , *Computing the Hosoya polynomial of graphs from primary subgraphs*, *MATCH Commun. Math. Comput. Chem.* **70** (2013), 627–644.
- C5. H. Gradišar, S. Božič, T. Doles, D. Vengust, I. Hafner Bratkovič, A. Mertelj, B. Webb, A. Šali, — , R. Jerala, *Design of a single-chain polypeptide tetrahedron assembled from coiled-coil segments*, *Nat. Chem. Bio.* **9** (2013), 362–366.
- C6. A. M. Hinz, — , S. S. Zemljčič, *Sierpiński graphs as spanning subgraphs of Hanoi graphs*, *Cent. Eur. J. Math.* **11** (2013), 1153–1157.
- C7. *Structure of Fibonacci cubes: a survey*, *J. Comb. Optim.* **25** (2013), 505–522.
- C8. — , M. J. Nadjafi-Arani, *Wiener index versus Szeged index in networks*, *Discrete Appl. Math.* **161** (2013), 1150–1153.
- C9. — , I. Peterin, S. S. Zemljčič, *Hamming dimension of a graph - the case of Sierpiński graphs*, *European J. Combin.* **34** (2013), 460–473.
- C10. — , J. Rus, *Stable traces as a model for self-assembly of polypeptide nanoscale polyhedrons*, *MATCH Commun. Math. Comput. Chem.* **70**

(2013), 317–330.

- C11. — , S. S. Zemljč, *On distances in Sierpiński graphs: almost-extreme vertices and metric dimension*, Appl. Anal. Discrete Math. **7** (2013), 72–82.
- D1. Urednik revije *Discrete Applied Mathematics*.  
 D2. Področni urednik revije *Discussiones Mathematicae Graph Theory*.  
 D3. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.  
 D4. Član uredniškega odbora revije *Asian-European Journal of Mathematics*.  
 D5. Član uredniškega odbora revije *European Journal of Combinatorics*.  
 D6. Član uredniškega odbora revije *Iranian Journal of Mathematical Chemistry*.  
 D7. Član uredniškega odbora revije *Iranian Journal of Mathematical Sciences and Informatics*.  
 D8. Član uredniškega odbora revije *Kragujevac Journal of Mathematics*.  
 D9. Član uredniškega odbora revije *MATCH Communications in Mathematical and in Computer Chemistry*.
- F1. *New results on the Hosoya polynomial of a graph*, vabljeno predavanje, Indo-Slovenia Conference on Graph Theory and Applications, Thiruvananthapuram: University of Kerala, Indija, februar 2013.  
 F2. *Some graph theory motivated problems on binary words*, vabljeno predavanje na univerzi, Zhejiang Normal University, Jinhua, Kitajska, marec 2013.  
 F3. *Two applicable network families: Fibonacci cubes and Sierpiński graphs*, vabljeno predavanje, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia Dolenjske Toplice, Ljubljana, Slovenija, september 2013.
- G1. *Wiener index in weighted graphs*, 15<sup>th</sup> Workshop on Graph Theory: Colourings, Szklarska Poręba, Poljska, september 2013.

### **Damjana Kokol-Bukovšek:**

- B1. D. Dolžan, — , *Minimal matrix centralizers over the field  $\mathbb{Z}_2$* , sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.
- G1. *Minimal matrix centralizers over the field with two elements*, 4<sup>th</sup> Novi Sad Algebraic Conference, Novi Sad, Srbija, junij 2013.

**Irena Kosi-Ulbl:**

- H1. *Znano in manj znano o številu  $\pi$* , Presek **40** (2012/2013), št. 4, 4–8.

**Jernej Kozak:**

- B1. —, M. Krajnc, M. Rogina, V. Vitrih, *Pythagorean-hodograph Cycloidal curves*, sprejeto v objavo v J. Numer. Math.  
 B2. —, M. Krajnc, V. Vitrih, *Dual representation of spatial rational PH curves*, sprejeto v objavo v Comput. Aided Geom. Design.  
 C1. G. Jaklič, —, M. Krajnc, V. Vitrih, E. Žagar, *High order parametric polynomial approximation of conic sections*, Constructive approximation **38** (2013), 1–18.

**Marjetka Krajnc:**

- B1. B. Bastl, M. Bizzarri, —, M. Lávička, K. Slabá, Z. Šír, V. Vitrih, E. Žagar,  *$C^1$  Hermite interpolation with spatial Pythagorean-hodograph cubic biarcs*, sprejeto v objavo v J. Comput. Appl. Math.  
 B2. J. Kozak, —, V. Vitrih, *Dual representation of spatial rational PPythagorean-hodograph curves*, sprejeto v objavo v Comput. Aided Geom. Design.  
 B3. —, K. Počkaj, V. Vitrih, *Construction of low degree rational motions*, sprejeto v objavo v J. Comput. Appl. Math.  
 C1. G. Jaklič, B. Jüttler, —, V. Vitrih, E. Žagar, *Hermite interpolation by rational  $G^k$  motions of low degree*, J. Comput. Appl. Math. **240** (2013), 20–30.  
 C2. G. Jaklič, J. Kozak, —, V. Vitrih, E. Žagar, *High order parametric polynomial approximation of conic sections*, Constr. Approx. **38** (2013), 1–18.  
 E1. Soorganizatorica konference *Conference on Geometry: Theory and Applications*, Ljubljana, junij 2013.

**Marjeta Kramar Fijavž:**

- B1. W. Arendt, D. Dier, —, *Diffusion in networks with time-dependent transmission conditions*, sprejeto v objavo v Appl. Math. Optim.

- C1. F. Bayazit, B. Dorn, — , *Asymptotic periodicity of flows in time-dependent networks*, Netw. Heterog. Media **8** (2013), 843–855.
- F1. *Dynamische Netzwerke: Überblick und Vorschau*, vabljeno predavanje, Doktorandenworkshop Dynamical Networks: Asymptotics and Control, Blaubeuren, Nemčija, januar 2013.
- G1. *On semigroups of max-plus linear operators*, Encounters Between Discrete and Continuous Mathematics, Workshop on Dynamical Networks, Numerical Analysis and Ergodic Theory, Budimpešta, Madžarska, maj 2013.
- G2. *The semigroup approach to dynamical processes in networks*, Semigroups of Operators: Theory and Applications, Będlewo, Poljska, oktober 2013.
- I1. 5 recenzij za Zentralblatt MATH.

### Tadeja Kraner Šumenjak:

- A1. M. Janžekovič, — , V. Šuštar, I. Janžekovič, A. Pajtler, *Rebuilding and installation of the sensor heart rate monitor Garmin Forerunner 305 in the horse's saddle harness*, poglavje v *DAAAM International scientific book 2013*, str. 431–440, DAAAM International Publishing, Dunaj, Avstrija. 2013
- B1. S. Vršič, V. Šuštar, B. Pulko, — , *Trends in climate parameters affecting winegrape ripening in northeastern Slovenia*, sprejeto v objavo v Clim. Res.
- C1. — , D. F. Rall, A. Tepoh, *Rainbow domination in the lexicographic product of graphs*, Discrete Appl. Math. **161** (2013), 2133–2141.
- C2. N. Sadar, S. Tojnko, — , M. Lerš, A. Vogrin, M. Lešnik, T. Unuk, *Effects of fertigation on pigment pattern and fruit quality of cv. 'Gala' apples*, Erwerbsobstbau **55** (2013), 11–18.
- I1. Komentorica pri enem diplomskem delu.
- I2. Ena recenzija za Zentralblatt MATH.

### Ganna Kudryavtseva:

- B1. — , V. Maltcev, A. Umar, *Presentation for the partial dual symmetric inverse monoid*, sprejeto v objavo v Comm. Algebra.



- B2. — , M. V. Lawson, *Boolean sets, skew Boolean algebras and non-commutative Stone dualities*, sprejeto v objavo v Algebra Universalis.
- B3. — , M. V. Lawson, *The classifying space of an inverse semigroup*, sprejeto v objavo v Period. Math. Hungar.
- B4. — , M. V. Lawson, *The structure of generalized inverse semigroups*, sprejeto v objavo v Semigroup Forum.
- C1. — , *A dualizing object approach to noncommutative Stone duality*, J. Aust. Math. Soc. **95** (2013), 383–403.
- C2. A. Bauer, K. Cvetko-Vah, M. Gehrke, S. J. Van Gool, — , *A non-commutative Priestley duality*, Topology Appl. **160** (2013), 1423–1438.
- F1. *Quantales, inverse semigroups and etale groupoids*, seminarsko predavanje, Uppsala University, Uppsala, Švedska, februar 2013.
- F2. *Etale groupoids and their morphisms*, vabljeno plenarno predavanje, Semigroup Representations, Edinburgh, Škotska, VB, april 2013.
- F3. *Perspectives on non-commutative Stone duality*, vabljeno plenarno predavanje, Dagstuhl Seminar 13311 Duality in Computer Science, Schloss Dagstuhl, Nemčija, julij/avgust 2013.
- F4. *Non-commutative Stone dualities*, seminarsko predavanje, University of Zagreb, Zagreb, Hrvaška, december 2013.
- G1. *On multisemigroups*, 4<sup>th</sup> Novi Sad Algebraic Conference (NSAC 2013), Novi Sad, Srbija, junij 2013.
- I1. 4 recenzije za MathSciNet.
- I2. 2 recenziji za Zentralblatt MATH.

### Bojan Kuzma:

- C1. C. Ambrozie, J. Bračić, — , V. Müller, *The commuting graph of bounded linear operators on a Hilbert space*, J. Funct. Anal. **264** (2013), 1068–1087.
- C2. G. Dolinar, A. È. Guterman, — , P. Oblak, *Extremal matrix centralizers*, Linear Algebra Appl. **438** (2013), 2904–2910.
- C3. G. Dolinar, A. È. Guterman, — , M. Orel, *Permanent versus determinant over a finite field*, J. Math. Sci. (N. Y.) **193** (2013), 404–413.
- C4. G. Dolinar, K. He, — , X. Qi, *A note on Jordan derivable linear maps*, Oper. Matrices **7** (2013), 159–165.
- C5. M. Omladič, — , *A note on homomorphisms of matrix semigroup*, Ars Math. Contemp. **6** (2013), 247–252.

- C6. — , T. Petek, *A note on Frobenius norm preservers of Jordan product*, *Oper. Matrices* **7** (2013), 915-925.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Linear and Multilinear Algebra*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Special Matrices*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Image, Bulletin of the International Linear Algebra Society*.

### Boštjan Kuzman:

- G1. *Nadarjeni in prosti čas ob matematiki*, Strokovni posvet za učitelje "Motiviranje nadarjenih učencev za matematiko, računalništvo in tehniko", Ljubljana, oktober 2013.
- G2. *On covers of doubled cycles*, 5<sup>th</sup> International Workshop on Algebraic, Topological and Complexity Aspects of Graph Covers, Bovec, januar/februar 2013.
- I1. Sommentor dveh diplomskih del. Soorganizator mednarodne doktorske poletne šole iz teorije grafov, tabora MARS za nadarjene srednješolce in posveta o motiviranju nadarjenih učencev za matematiko.

### Uroš Kuzman:

- A1. *Manifolds of J-holomorphic discs*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2013.
- F1. *Poletsky theory of discs*, Complex analysis seminar, Université Joseph Fourier, UFR de Mathématiques, Grenoble, Francija, januar 2013.
- F2. *Poletsky theory of discs*, Complex analysis seminar, Universität Wien, Dunaj, Avstrija, december 2013.
- G1. *Poletsky theory of discs in almost complex manifolds*, Workshop KAWA 4, Toulouse, Francija, januar 2013.
- G2. *On extremal discs in almost complex manifolds*, Complex Analysis and Geometry - XXI, Levico, Italija, junij 2013.
- G3. *J-holomorphic discs attached to a maximal real submanifold*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.
- G4. *On the relation between conformal maps and almost complex manifolds*, Conference on the Geometric Function Theory, Beograd, Srbija, oktober 2013.

**Peter Legiša:**

- G1. *Jurij Vega in 140 decimalk krožne konstante*, Strokovno srečanje in 65. občni zbor DMFA, Bled, november 2013.
- H1. *Matematične novice*, Obzornik Mat. Fiz. **60** (2013), št. 1, 40, III (ov.).
- H2. *Kodeks ravnanja Evropskega matematičnega društva*, Obzornik Mat. Fiz. **60** (2013), št. 2, 78–80.
- H3. —, M. Razpet, *Vegovih 140 decimalk krožne konstante*, Obzornik Mat. Fiz. **60** (2013), št. 6, 212–224.

**Borut Lužar:**

- A1. *Barvanja in particije povezav*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2013.
- C1. Z. Levnajič, —, J. Povh, M. Perc, *Interdisciplinarity of Slovenian research*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society, ITIS 2013, Dolenjske Toplice, november 2013, Proceedings, 15–20.
- C2. J. Govorčin, A. Kastrin, —, U. Pinterič, J. Povh, A. Pandiloska Jurak, *Network analysis of the competence centres in Slovenia*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society, ITIS 2013, Dolenjske Toplice, november 2013, Proceedings, 24–34.
- C3. E. Ravnikar, —, M. Ravnikar, R. Šoper, *The way to efficient management of complex engineering design*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society, ITIS 2013, Dolenjske Toplice, november 2013, Proceedings, 73–83.
- C4. —, R. Škrekovski, *Improved bound on facial parity edge coloring*, Discrete Math. **313** (2013), 2218–2222.
- G1. *Interdisciplinarity of Slovenian research*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society, ITIS 2013, Dolenjske Toplice, november 2013.
- G2. *The way to efficient management of complex engineering design*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society, ITIS 2013, Dolenjske Toplice, november 2013.
- G3. *On facial parity edge colorings*, 7<sup>th</sup> Czech-Slovak International Symposium on Graph Theory, Combinatorics, Algorithms and Applications, Košice, Slovaška, julij 2013.

**Bojan Magajna:**

- C1. *Bicommutants and ranges of derivations*, Linear Multilinear Algebra **61** (2013), 1161–1180.
- C2. *Sums of products of positive operators and spectra of Lüders operators*, Proc. Amer. Math. Soc. **141** (2013), 1349–1360.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Operators and Matrices*.

**Aleksander Malnič:**

- C1. K. Kutnar, — , L. Martínez, D. Marušič, *Quasi  $m$ -Cayley strongly regular graphs*, J. Korean Math. Soc. **50** (2013), 1199–1211.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- E1. Organizator mednarodne konference *ATCAGC-13*, Bovec, januar 2013.
- F1. *On the structure of lifted groups and the generation of admissible covers of graphs*, vabljen predavanje, 2<sup>nd</sup> International Conference on Group Actions and Transitive Graphs, Kunming, Kitajska, september 2013.
- F2. *On some computational aspects of lifting automorphisms*, vabljen predavanje, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee, ZDA, oktober 2013.
- G1. *Generating admissible covers of graphs*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.
- G2. *On the structure of lifted groups and the generation of admissible covers of graphs*, 2<sup>nd</sup> International Conference on Group Actions and Transitive Graphs, Kunming, Kitajska, september 2013.
- G3. *On the structure of lifted groups and the generation of admissible covers of graphs*, LL seminar, Graz, Avstrija, september 2013.
- I1. Član znanstvenega odbora doktorske šole na Rogli.
- I2. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

**Janko Marovt:**

- B1. — , D. S. Rakić, D. S. Djordjević, *Star, left-star, and right-star partial orders in Rickart  $*$ -rings*, sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.

- B2. *A note on Lie product preserving maps on  $M_n(\mathbb{R})$* , sprejeto v objavo v Math. Slovaca.
- C1. G. Dolinar, A. È. Guterman, — , *Automorphisms of  $K(H)$  with respect to the star partial order*, Oper. Matrices **7** (2013), 225–239.
- I1. Pisec recenzij v reviji Naše gospodarstvo.
- I2. 11 recenzij za Zentralblatt MATH.

### Dragan Marušič:

- C1. A. Hujdurović, K. Kutnar, — , *On prime-valent symmetric bicirculants and Cayley snarks*, 1<sup>st</sup> International Conference “Geometric science of information”, GSI 2013, Pariz, Francija, avgust 2013, Geometric science of information (Lecture Notes in Comput. Sci. **8085**), 196–203.
- C2. J. Balázs, — , V. Poštuvan, et al., *Adolescent subthreshold-depression and anxiety : psychopathology, functional impairment and increased suicide risk*, J. Child Psychol. Psychiatry Allied Discipl. **54** (2013), 670–677.
- C3. I. Kovács, — , M. Muzychuk, *ON  $G$ -arc-regular dihedrants and regular dihedral maps*, J. Algebraic Combin. **38** (2013), 437–455.
- C4. K. Kutnar, A. Malnič, L. Martínez, — , *Quasi  $m$ -Cayley strongly regular graphs*, J. Korean Math. Soc. **50** (2013), 1199–1211.
- C5. K. Kutnar, — , Š. Miklavič, R. Strašek, *Automorphism groups of Tabučjn graphs*, Filomat **27** (2013), 1157–1164.
- C6. K. Kutnar, — , P. Šparl, R. J. Wang, M. Y. Xu, *Classification of half-arc-transitive graphs of order  $4p$* , European J. Combin. **34** (2013), 1158–1176.
- C7. C. K. Lin, Y. H. Teng, J. J. M. Tan, L. H. Hsu, — , *The spanning laceability on the faulty bipartite hypercube-like networks*, Appl. Math. Comput. **219** (2013), 8095–8103.
- D1. Glavni in odgovorni urednik revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Discrete Mathematics*.
- D3. Član uredniškega odbora spletne enciklopedije *Encyclopedia of graphs*, <http://atlas.gregas.eu>
- F1. *Semiregular subgroups of transitive permutation groups*, vabljen predavanje, 22<sup>nd</sup> Workshop '3in1', Kroczyce, Poljska, november 2013.

- G1. *On prime-valent symmetric bicirculants and Cayley snarks*, 1<sup>st</sup> International Conference “Geometric science of information”, GSI 2013, Pariz, Francija, avgust 2013.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

### Gašper Mekiš:

- A1. *Direktni produkti polnih grafov*, doktorska disertacija, Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Maribor, 2013.
- G1. *Rainbow connection in product graphs*, 44<sup>th</sup> Southeastern International Conference on Combinatorics, Graph Theory, and Computing, Boca Raton, ZDA, marec 2013.

### Matej Mencinger:

- C1. *On Groebner bases and their use in solving some practical problems*, Universal J. Computat. Math. **1** (2013), 5–14.
- C2. — , B. Ferčec, *The study of isochronicity and critical period bifurcations on center manifolds of 3-dim polynomial systems using computer algebra*, Applications of Computer Algebra, Málaga, Španija, julij 2013, Proceedings of Applications of Computer Algebra, 68–72.
- C3. V. Romanovski, — , B. Ferčec, *Investigation of center manifolds of three-dimensional systems using computer algebra*, Program. Comput. Softw. **39** (2013), 67–73.
- E1. Izvedba predavanja in delavnice *Linearni ornamenti*, Maribor, januar 2013.
- G1. *The study of isochronicity and critical period bifurcations on center manifolds of 3-dim polynomial systems using computer algebra*, Applications of Computer Algebra, Málaga, Španija, julij 2013.
- G2. *The study of isochronicity and critical period bifurcations on center manifolds of some 3-dim polynomial systems*, Workshop Dynamical Systems and Applications in the framework of the project FP7-PEOPLE-2012-IRSES-316338 within the 7<sup>th</sup> European Community Framework Programme, Maribor, avgust 2013.

**Uroš Milutinović:**

- A1. A. M. Hinz, S. Klavžar, — , C. Petr, *The Tower of Hanoi — Myths and Maths*, Birkhäuser, Basel, Švica, 2013.
- C1. I. Banič, M. Črepnjak, M. Merhar, — , *Towards the complete classification of generalized tent maps inverse limits*, *Topology Appl.* **160** (2013), 63–73.
- C2. I. Banič, M. Črepnjak, M. Merhar, — , T. Sovič, *Ważewski’s universal dendrite as an inverse limit with one set-valued bonding function*, *Glas. Mat. Ser. III* **48** (2013), 137–165.
- I1. Mentor pri eni diplomski seminarski nalogi; somentor pri dveh doktorskih disertacijah, enem diplomskem delu in eni diplomski seminarski nalogi.

**Bojan Mohar:**

- A1. *Graph limits*, poglavje v *Handbook of Graph Theory, Second Edition*, str. 1038–1057, Chapman and Hall/CRC, Boca Raton, ZDA, 2013.
- B1. G. Chapuy, M. DeVos, J. McDonald, — , D. Scheide, *Packing triangles in weighted graphs*, sprejeto v objavo v *SIAM J. Discrete Math.*
- B2. M. DeVos, Z. Dvořák, J. Fox, J. McDonald, — , D. Scheide, *Minimum degree condition forcing complete graph immersion*, sprejeto v objavo v *Combinatorica*.
- B3. M. DeVos, — , *Small separations in vertex transitive graphs*, sprejeto v objavo v *Forum Math. Sigma*.
- B4. M. DeVos, — , R. Šámal, *Highly arc-transitive digraphs – structure and counterexamples*, sprejeto v objavo v *Combinatorica*.
- B5. *Median eigenvalues of bipartite subcubic graphs*, sprejeto v objavo v *Combin. Probab. Comput.*
- B6. A. Ahmady, J. Bell, — , *Integral Cayley graphs and groups*, sprejeto v objavo v *SIAM J. Discrete Math.*
- B7. *The genus distribution of doubly hexagonal chains*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *Topics in chemical graph theory*, University of Kragujevac, Srbija.
- B8. K. Guo, — , *Large regular bipartite graphs with median eigenvalue 1*, sprejeto v objavo v *Linear Algebra Appl.*
- C1. Z. Dvořák, — , *Chromatic number and complete graph substructures for degree sequences*, *Combinatorica* **33** (2013), 513–529.

- C2. —, G. Simonyi, G. Tardos, *Local chromatic number of quadrangulations of surfaces*, *Combinatorica* **33** (2013), 467–494.
- C3. M. DeVos, R. Krakovski, —, A. Sheikh Ahmady, *Integral Cayley multi-graphs over Abelian and Hamiltonian groups*, *Electron. J. Combin.* **20** (2013), Iss. 2, #P63.
- C4. M. DeVos, J. McDonald, —, D. Scheide, *A note on forbidding clique immersions*, *Electron. J. Combin.* **20** (2013), Iss. 3, #P55.
- C5. Z. Dvořák, —, R. Šámal, *Star chromatic index*, *J. Graph Theory* **72** (2013), 313–326.
- C6. —, T. Stephen, *Expected crossing numbers*, Workshop on Discrete Geometry and Optimization, Toronto, Kanada, september 2011, *Discrete Geometry and Optimization (Fields Institute Communications, Vol. 69)*, 191–211.
- C7. S. Cabello, —, *Adding one edge to planar graphs makes crossing number and 1-planarity hard*, *SIAM J. Comput.* **42** (2013), 1803–1829.
- C8. P. Keevash, Z. Li, —, B. Reed, *Digraph girth via chromatic number*, *SIAM J. Discrete Math.* **27** (2013), 693–696.
- C9. V. P. Korzhik, —, *Minimal obstructions for 1-immersions and hardness of 1-planarity testing*, *J. Graph Theory* **72** (2013), 30–71.
- C10. *Many large eigenvalues in sparse graphs*, *European J. Combin.* **34** (2013), 1125–1129.
- C11. *Median eigenvalues of bipartite planar graphs*, *MATCH Commun. Math. Comput. Chem.* **70** (2013), 79–84.
- C12. *The excluded minor structure theorem with planarly embedded wall*, *Ars Math. Contemp.* **6** (2013), 187–196.
- D1. Glavni urednik revije *Electronic Journal of Combinatorics*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Linear and Multilinear Algebra*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Journal of Graph Theory*.
- D4. Član uredniškega odbora revije *Journal of Combinatorial Theory. Series B*.
- D5. Član uredniškega odbora revije *MATCH. Communications in Mathematical and in Computer Chemistry*.
- D6. Področni urednik revije *Discrete Mathematics*.
- D7. Urednik revije *SIAM Journal on Discrete Mathematics*.
- D8. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D9. Član uredniškega odbora revije *Discrete and Computational Geometry*.
- F1. *Is there a comprehensible Kuratowski Theorem for general surfaces?*, vabljeno plenarno predavanje, Geometric and topological aspects of graph theory, Bristol, Velika Britanija, april 2013.



- F2. *Beyond planarity of graphs*, otvoritveno plenarno predavanje, Summer School on Computational Topology and Topological Data Analysis, Ljubljana, julij 2013.
- F3. *Immersion of graphs and digraphs*, vabljen plenarno predavanje, 7<sup>th</sup> Czech-Slovak International Symposium on Graph Theory, Combinatorics, Algorithms and Applications, Košice, Slovaška, julij 2013.
- F4. *On median eigenvalues of graphs*, vabljen plenarno predavanje, Graph Theory and Interactions: Theoretical and Computational Aspects, LMS-EPSC Durham Research Symposium, Durham, Velika Britanija, julij 2013.
- F5. *Rooted  $K_{2,4}$  minors and  $Y\Delta$ -reducibility*, vabljen plenarno predavanje, 25<sup>th</sup> Workshop on Topological Graph Theory, Yokohama National University, Japonska, november 2013.
- F6. *Spectral properties of graph covers*, vabljen plenarno predavanje, 2013 International Workshop on Complex Systems and Networks (IWCSN 2013), Vancouver, Kanada, december 2013.
  
- G1. *Crossing number of apex graphs*, Crossing Numbers Workshop 2013, Guanajuato, Mehika, februar 2013.
- G2. *Immersion of graphs*, Dagstuhl Seminar, Bidimensional Structures: Algorithms, Combinatorics and Logic, Dagstuhl, Nemčija, marec 2013.
- G3. *On median eigenvalues of graphs*, CanaDAM 2013, St. John's, Newfoundland, Kanada, junij 2013.
- G4. *Rooted  $K_{2,4}$  minors and  $Y\Delta$ -reducibility*, Geometric and Topological Graph Theory, Banff, Kanada, september 2013.

### Primož Moravec:

- B1. U. Jezernik, C. Delizia, — , C. Nicotera, *Groups in which every non-cyclic subgroup contains its centralizer*, sprejeto v objavo v J. Algebra Appl.
- B2. *Unramified Brauer groups and isoclinism*, sprejeto v objavo v Ars Math. Contemp.
  
- C1. C. Delizia, — , C. Nicotera, *Groups with all centralizers subnormal of defect at most two*, J. Algebra **374** (2013), 132–140.
  
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

**Nežka Mramor-Kosta:**

- B1. B. Jurčič Zlobec, — , *Geometric constructions on cycles in  $\mathbb{R}^n$* , sprejeto v objavo v Rocky Mountain J. Math.
- E1. Soorganizacija mednarodne poletne šole *Summer School on Computational Topology and Topological Data Analysis*, Ljubljana, julij 2013.
- F1. *Topology and data*, Mathematics Seminar, Middle Eastern Technical University, Department of Mathematics, Ankara, Turčija, december 2013.
- G1. *Parametric discrete Morse theory*, CSASC 2013, Koper, Ljubljana, junij 2013.
- G2. *Parametric discrete Morse theory*, Applied and Computational Algebraic Topology, Bremen, Nemčija, julij 2013.

**Janez Mrčun:**

- B1. B. Jelenc, — , *Homotopy sequence of a topological groupoid with a basegroup and an obstruction to presentability of proper regular Lie groupoids*, sprejeto v objavo v J. Homotopy Relat. Struct.
- C1. J. Kališnik, — , *A Cartier-Gabriel-Kostant structure theorem for Hopf algebroids*, Adv. Math. **232** (2013), 295–310.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

**Polona Oblak:**

- C1. G. Dolinar, A. È. Guterman, B. Kuzma, — , *Extremal matrix centralizers*, Linear Algebra Appl. **438** (2013), 2904–2910.
- C2. D. Dolžan, M. Konvalinka, — , *Diameters of connected components of commuting graphs*, Electron. J. Linear Algebra **26** (2013), 433–445.
- G1. *On extremal matrix centralizers*, 18<sup>th</sup> Conference of the International Linear Algebra Society, Providence, ZDA, junij 2013.

**Matjaž Omladič:**

- B1. *On maximal nilspaces of matrices*, sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.

- C1. — , B. Kuzma, *A note on homomorphisms of matrix semigroup*, Ars Math. Contemp. **6** (2013), 247–252.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Operators and Matrices*.
- F1. *Finite groups with submultiplicative spectrum*, vabljeno predavanje, International Workshop in Combinatorial Algebra, Halifax, Kanada, junij 2013.
- II. Mentor pri štirih doktorskih disertacijah.

### Marko Orel:

- C1. G. Dolinar, A. È. Guterma, B. Kuzma, — , *Permanent versus determinant over a finite field*, J. Math. Sci. (N. Y.) **193** (2013), 404–413.
- G1. *From matrix to graph theory*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.
- G2. *Adjacency preservers*, MATTRIAD 2013, Herceg Novi, Črna Gora, september 2013.

### Petar Pavešić:

- A1. — , R. A. Piccinini, *Fibrations and their classification*, Heldermann, Lemgo, Nemčija, 2013.
- C1. — , A. Franc, *Lower bounds for topological complexity*, Topology Appl. **160** (2013), 991–1004.
- E1. Organizator poletne šole *Summer School on Computational Topology and Topological Data Analysis*, Ljubljana, Slovenija, julij 2013.
- F1. *Topologija i robotika*, vabljeno predavanje na kolokviju DMF, Sveučilište u Rijeci, Reka, Hrvaška, januar 2013.
- G1. *Some lower bounds for topological complexity*, Applied Topology, Będlewo, Poljska, junij 2013.
- G2. *Change-of-fibre for fibrewise-pointed spaces*, Applied Topology, Będlewo, Poljska, junij 2013.
- II. Član uredniškega odbora revije *Obzornik za matematiko in fiziko*.

**Polona Pavlič:**

- A1. *Algebra poti in dominantni problemi na grafovskih produktih*, doktorska disertacija, Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Oddelek za matematiko in računalništvo, Maribor, 2013.
- C1. D. Bokal, —, J. Žerovnik, *A model for object evaluation bases on users' comments/evaluations*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 183–188.
- C2. —, J. Žerovnik, *A note on the domination number of the Cartesian products of paths and cycles*, Kragujevac J. Math. **37** (2013), 275–285.
- G1. *A model for object evaluation bases on users' comments/evaluations*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.
- G2. *Retracts of strong graph bundles*, 22<sup>nd</sup> Workshop Cycles and Colourings, Nový Smokovec, Slovaška, september 2013.
- H1. —, J. Žerovnik, *Rimsko dominantno število*, Obzornik Mat. Fiz. **60** (2013), št. 4, 121–128.
- H2. *Dominantno število*, Presek **40** (2012/2013), št. 4, 26–29.

**Aljoša Peperko:**

- C1. V. Müller, —, *Generalized spectral radius and its max algebra version*, Linear Algebra Appl. **439** (2013), 1006–1016.
- G1. *Bounds on the generalized and the joint spectral radius of Hadamard products of bounded sets of positive operators on sequence spaces*, 3<sup>rd</sup> Najman Conference on Spectral Problems for Operators and Matrices, Biograd, Hrvaška, september 2013.
- I1. Soavtor dveh univerzitetnih učbenikov.
- I2. 5 recenzij za MathSciNet.

**Tatjana Petek:**

- C1. B. Kuzma, —, *A note on Frobenius norm preservers of Jordan product*, Oper. Matrices **7** (2013), 915–925.

**Iztok Peterin:**

- B1. M. Jakovac, — , *The b-chromatic index of a graph*, sprejeto v objavo v Bull. Malays. Math. Sci. Soc. (2).
- B2. M. Anholcer, S. Cichacz, — , A. Tepeh, *Group distance magic labeling of direct product of graphs*, sprejeto v objavo v Ars Math. Contemp.
- B3. *Pre-hull number of Cartesian and strong graph products*, sprejeto v objavo v J. Combin. Math. Combin. Comput.
- B4. D. Kuziak, — , I. G. Yero, *Erratum to "Total domination number of cartesian products" [Math. Commun. 9 (2004) 35-44.]*, sprejeto v objavo v Math. Commun.
- C1. M. Changat, A. K. Lakshmikuttyamma, J. Mathews, — , P. G. Narasimha-Shenoi, G. Seethakuttyamma, S. Špacapan, *A forbidden subgraph characterization of some graph classes using betweenness axioms*, Discrete Math. **313** (2013), 951–958.
- C2. S. Klavžar, — , S. S. Zemljčič, *Hamming dimension of a graph - the case of Sierpiński graphs*, European J. Combin. **34** (2013), 460–473.
- C3. *Intervals and convex sets in strong product of graphs*, Graphs Combin. **29** (2013), 705–714.
- C4. *Quasi-almostmedian graphs*, Ars Math. Contemp. **108** (2013), 105–115.
- F1. *The b-chromatic index*, predavanje na matematičnem seminarju, Poznań University of Economics, Poznań, Poljska, april 2013.
- F2. *Assignment problem, Traveling salesman problem*, predavanja v okviru programa izmenjave učiteljskega osebja Erasmus, Poznań University of Economics, Poznań, Poljska, april 2013.
- F3. *The b-chromatic index of a graph*, predavanje na matematičnem seminarju, Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires, Argentina, oktober 2013.
- G1. *The b-chromatic index of regular graphs*, 22<sup>nd</sup> Workshop Cycles and Colourings, Nový Smokovec, Slovaška, september 2013.
- G2. *k-Monopolies in graphs and related concepts*, 15<sup>th</sup> Workshop on Graph Theory: Colourings, Szklarska Poreba, Poljska, september 2013.
- II. 1 recenzija za MathSciNet.

**Ciril Petr:**

- A1. A. M. Hinz, S. Klavžar, U. Milutinović, — , *The Tower of Hanoi — Myths and Maths*, Birkhäuser, Basel, Švica, 2013.

- G1. *Izzivi pri obdelovanju velikih količin podatkov*, Sodobne tehnologije in storitve, Maribor, junij 2013.
- H1. A. Krajnc, S. Čoh, B. Štok, — , *Izzivi pri obdelovanju velikih količin podatkov*, Sodobne tehnologije in storitve, Maribor, junij 2013, Zbornik prispevkov osemnajste konference OTS 2013, 11–21.

### Lucijan Plevnik:

- B1. — , P. Šemrl, *Maps preserving complementarity of closed subspaces of a Hilbert space*, sprejeto v objavo v *Canad. J. Math.*
- G1. *Maps preserving complementarity of closed subspaces of a Hilbert space*, International Workshop on Operator Theory and its Applications, Bangalore, Indija, december 2013.

### Primož Potočnik:

- A1. T. Pisanski, — , *Graphs on surfaces*, poglavje v *Handbook of Graph Theory, Second Edition*, str. 730–744, Chapman and Hall/CRC, Boca Raton, ZDA, 2013.
- C1. V. Andova, M. Knor, — , R. Škrekovski, *On a variation of Randić index*, *Australas. J. Combin.* **56** (2013), 61–75.
- C2. M. Knor, — , *A note on 2-subset-regular self-complementary 3-uniform hypergraphs*, *Ars Combin.* **111** (2013), 33–36.
- C3. M. Knor, — , R. Škrekovski, *Wiener index of iterated line graphs of trees homeomorphic to  $H$* , *Discrete Math.* **313** (2013), 1104–1111.
- C4. M. Knor, — , R. Škrekovski, *Wiener index of iterated line graphs of trees homeomorphic to the claw  $K_{1,3}$* , *Ars Math. Contemp.* **6** (2013), 211–219.
- C5. *Locally arc-transitive graphs of valence 3, 4 with trivial edge kernel*, *J. Algebraic Combin.* **38** (2013), 637–651.
- C6. — , P. Spiga, G. Verret, *Cubic vertex-transitive graphs on up to 1280 vertices*, *J. Symbolic Comput.* **50** (2013), 465–477.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D2. Član uredniškega odbora spletne enciklopedije *Encyclopedia of graphs*, <http://atlas.gregas.eu>

- G1. *On covers of doubled cycles*, 5<sup>th</sup> International Workshop on Algebraic, Topological and Complexity Aspects of Graph Covers, Bovec, januar 2013.
- G2. *How many symmetries can a symmetric graph have?*, 37<sup>th</sup> Australian Conference on Combinatorial Mathematics and Combinatorial Computing, Perth, Avstralija, december 2013.

### Janez Povh:

- C1. J. Bučar, — , *Sentiment analysis in web text : an overview*, 7<sup>th</sup> European Computing Conference (EEC '13), Dubrovnik, Hrvaška, junij 2013, Recent advances in information science : proceedings, 154–159.
- C2. D. Zelenika, — , A. Dobrovoljc, *Document categorization based on OCR technology : an overview*, 7<sup>th</sup> European Computing Conference (EEC '13), Dubrovnik, Hrvaška, junij 2013, Recent advances in information science : proceedings, 409–414.
- C3. K. Cafuta, I. Klep, — , *Optimizations of free polynomials*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 33–38.
- C4. J. Bučar, — , *A KNN based algorithm for text categorization*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 367–372.
- C5. P. J. C. Dickinson, — , *Application of polynomial approximation hierarchy to quadratic assignment problem*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 373–378.
- C6. Z. Levnajić, B. Lužar, — , M. Perc, *Interdisciplinarity of Slovenian research*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society (ITIS 2013), Dolenjske Toplice, november 2013, Proceedings, 15–20.
- C7. J. Govorčin, A. Kastrin, B. Lužar, U. Pinterič, — , A. Pandiloska Jurak, *Network analysis of the competence centres in Slovenia*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society (ITIS 2013), Dolenjske Toplice, november 2013, Proceedings, 24–34.
- C8. D. Zelenika, S. Kegljevič, A. Dobrovoljc, — , B. Ženko, B. Tomas, *Automatic invoice capture in small and medium-sized Slovenian enterprises : project overview*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society (ITIS 2013), Dolenjske Toplice, november 2013, Proceedings, 40–46.
- C9. S. Burgdorf, K. Cafuta, I. Klep, — , *Algorithmic aspects of sums of*

- Hermitian squares of noncommutative polynomials*, *Comput. Optim. Appl.* **55** (2013), 137–153.
- C10. S. Burgdorf, K. Cafuta, I. Klep, — , *The tracial moment problem and trace-positive polynomials*, *Math. Program.* **137** (2013), 557–578.
- C11. P. J. C. Dickinson, G. Eichfelder, — , *Erratum to: On the set-semidefinite representation of nonconvex quadratic programs over arbitrary feasible sets*, *Optim. Lett.* **7** (2013), 1387–1397.
- C12. P. J. C. Dickinson, — , *Moment approximations for set-semidefinite polynomials*, *J. Optim. Theory Appl.* **159** (2013), 57–68.
- C13. G. Eichfelder, — , *On the set-semidefinite representation of nonconvex quadratic programs over arbitrary feasible sets*, *Optim. Lett.* **7** (2013), 1373–1386.
- C14. J. Govorčin, N. Gvozdenović, — , *New heuristics for the vertex coloring problem based on semidefinite programming*, *CEJOR Cent. Eur. J. Oper. Res.* **21** (2013), S14–S25.
- C15. *Contribution of copositive formulations to the graph partitioning problem*, *Optimization* **62** (2013), 71–83.
- G1. *Document categorization based on OCR technology : an overview*, 7<sup>th</sup> European Computing Conference (EEC '13), Dubrovnik, Hrvaška, junij 2013.
- G2. *Sentiment analysis in web text : an overview*, 7<sup>th</sup> European Computing Conference (EEC '13), Dubrovnik, Hrvaška, junij 2013.
- G3. *A new convex reformulation and approximation hierarchy for polynomial optimization*, The fourth international conference on continuous optimization of the Mathematical Optimization Society, Lizbina, Portugalska, julij/svgust 2013.
- G4. *Constrained eigenvalue and trace-optimization of polynomials in non-commuting variables*, IFIP TC7 Conference, Celovec, Avstrija, september 2013.
- G5. *A KNN based algorithm for text categorization*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.
- G6. *Application of polynomial approximation hierarchy to quadratic assignment problem*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.
- G7. *Optimizations of free polynomials*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.
- G8. *Automatic invoice capture in small and medium-sized Slovenian enterprises : project overview*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information



Technologies and Information Society (ITIS 2013), Dolenjske Toplice, november 2013.

- G9. *Interdisciplinarity of Slovenian research*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society (ITIS 2013), Dolenjske Toplice, november 2013.
- G10. *Network analysis of the competence centres in Slovenia*, 5<sup>th</sup> International Conference on Information Technologies and Information Society (ITIS 2013), Dolenjske Toplice, november 2013.

II. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

### **Rok Požar:**

- A1. *Kompleksnost in algoritmični problemi v teoriji krovnih grafov*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko, Ljubljana, 2013.
- C1. *Sectional split extensions arising from lifts of groups*, *Ars Math. Contemp.* **6** (2013), 393–408.
- E1. Član organizacijskega odbora konference 5<sup>th</sup> *International Workshop on Algebraic, Topological and Complexity Aspects of Graph Covers*, Bovec, januar/februar 2013.
- G1. *Algorithmic aspects in the theory of graph covers*, 5<sup>th</sup> International Workshop on Algebraic, Topological and Complexity Aspects of Graph Covers, Bovec, Januar 2013.
- G2. *Generating admissible covers of graphs*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.
- G3. *Solvable regular coverings of graphs*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.

### **Jasna Prezelj Perman:**

- D1. Sourednica zbornika *CSASC 2013*, Koper, junij 2013.
  - E1. Članica organizacijskega in znanstvenega odbora konference *CSASC 2013*, Koper, junij 2013.
  - F1. *Positivity on conic neighbourhoods*, vabljeni predavanje, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim, Norveška, september 2013.
- II. Mentorstvo pri eni doktorski disertaciji.

**Vicentiu Radulescu:**

- C1. G. A. Afrouzi, A. Hadjian, — , *Variational analysis for Dirichlet impulsive differential equations with oscillatory nonlinearity*, Port. Math. **70** (2013), 225–242.
- C2. G. Bonanno, G. Molica Bisci, — , *Nonlinear elliptic problems on Riemannian manifolds and applications to Emden-Fowler type equations*, Manuscripta Math. **142** (2013), 157–185.
- C3. G. Bonanno, G. Molica Bisci, — , *Qualitative analysis of gradient-type systems with oscillatory nonlinearities on the Sierpiński gasket*, Chin. Ann. Math. Ser. B **34** (2013), 381–398.
- C4. G. Bonanno, G. Molica Bisci, — , *Weak solutions and energy estimates for a class of nonlinear elliptic Neumann problems*, Adv. Nonlinear Stud. **13** (2013), 373–389.
- C5. G. Molica Bisci, — , *Multiple symmetric solutions for a Neumann problem with lack of compactness*, C. R. Math. Acad. Sci. Paris **351** (2013), 37–42.
- C6. N. S. Papageorgiou, — , *Semilinear Neumann problems with indefinite and unbounded potential and crossing nonlinearity*, Workshop in Honor of Patrizia Pucci's 60th Birthday Nonlinear Partial Differential Equations, Perugia, Italija, maj 2012, Recent trends in nonlinear partial differential equations. II, Stationary problems, 293–315.
- C7. *Combined effects for a stationary problem with indefinite nonlinearities and lack of compactness*, Dynam. Systems Appl. **22** (2013), 371–384.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Advances in nonlinear analysis*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Boundary value problems*.
- 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 *International journal of mathematical analysis*.
- D6. Član uredniškega odbora revije *Journal of mathematical analysis and applications*.
- D7. Član uredniškega odbora revije *Nonlinear analysis*.
- F1. *An overview of some research problems in applied nonlinear analysis*, vabljeno predavanje, Meeting on Mathematics, Reggio Calabria, Italija, januar 2013.
- F2. *Nonlinear partial differential equations*, vabljeno predavanje, 5<sup>th</sup> Wo-

- men in Mathematics Summer School on Mathematical Theories towards Environmental Models, Trieste, Italija, maj 2013.
- F3. *Combined effects in nonlinear elliptic problems*, vabljeno predavanje, International Workshop on Variational Problems and PDE's, São Paulo, Brazilija, september 2013.
- F4. *Basic variational and topological methods*, vabljeno predavanje, 4<sup>th</sup> International School on Computational Commutative Algebra and Algebraic Geometry (CCAAG), Messina, Italija, oktober 2013.
- F5. *Emdem-Fowler equations on compact Riemannian manifolds*, vabljeno predavanje, 4<sup>th</sup> International School on Computational Commutative Algebra and Algebraic Geometry (CCAAG), Messina, Italija, oktober 2013.
- F6. *The subcritical Emdem-Fowler equation*, vabljeno predavanje, 4<sup>th</sup> International School on Computational Commutative Algebra and Algebraic Geometry (CCAAG), Messina, Italija, oktober 2013.
- F7. *Yamabe equations on Riemannian manifolds*, vabljeno predavanje, 4<sup>th</sup> International School on Computational Commutative Algebra and Algebraic Geometry (CCAAG), Messina, Italija, oktober 2013.
- F8. *Combined effects in nonlinear elliptic problems*, vabljeno predavanje, Seminars on Nonlinear Analysis, Reggio Calabria, Italija, oktober 2013.
- G1. *Semilinear Neumann problems with indefinite and unbounded potential and crossing nonlinearity*, Workshop in Honor of Patrizia Pucci's 60th Birthday Nonlinear Partial Differential Equations, Perugia, Italija, maj 2012.

### Martin Raič:

- B1. P. Eichelsbacher, —, T. Schreiber, *Moderate deviations for stabilizing functionals in geometric probability*, sprejeto v objavo v Ann. Inst. Henri Poincaré Probab. Stat.
- G1. *Moderate deviations for stabilizing functionals in geometric probability*, 17<sup>th</sup> Workshop on Stochastic Geometry, Stereology and Image Analysis, Toruń, Poljska, junij 2013.
- I1. 2 recenziji člankov za objavo v znanstvenih revijah.

**Marko Razpet:**

- C1. *Anaglifne slike torusa = Anaglyph images of the torus*, Mednarodna konferenca EDUvision, Ljubljana, november 2013, Sodobni pristopi poučevanja prihajajočih generacij, 424–433.
- G1. *Baron Jurij Vega in krožna konstanta: plakat*, Strokovno srečanje in 65. občni zbor DMFA, Bled, november 2013.
- G2. *Jurij Vega in 140 decimalnih krožnih konstante*, Strokovno srečanje in 65. občni zbor DMFA, Bled, november 2013.
- G3. *Krivulje, pridobljene iz vijačnice*, Strokovno srečanje in 65. občni zbor DMFA, Bled, november 2013.
- G4. *Anaglifne slike torusa*, Mednarodna konferenca EDUvision, Ljubljana, november 2013.
- H1. *Zgodovina matematike*, Mat. Šol. **19** (2013), št. 1/2, 74–79.
- H2. *Lunenburgova leča*, Obz. Mat. Fiz. **60** (2013), št. 2, 41–50.
- H3. *Več kot 150 decimalnih krožnih konstante pred letom 1800*, Obz. Mat. Fiz. **60** (2013), št. 4, 129–136.
- H4. P. Legiša, —, *Vegovih 140 decimalnih krožnih konstante*, Obz. Mat. Fiz. **60** (2013), št. 6, 212–224.
- H5. *Računanje točnih vrednosti trigonometričnih funkcij*, Presek **40** (2012/2013), št. 5, 4–6.
- H6. *Naloga*, Presek **41** (2013/2014), št. 2, 5.
- H7. *Rešitev naloge iz prejšnje številke*, Presek **41** (2013/2014), št. 2, 9.
- H8. *Rešitev naloge iz prejšnje številke*, Presek **41** (2013/2014), št. 3, 7.
- I1. Mentor pri 12 diplomskih delih.
- I2. Dva opisa novih knjig v Obzorniku Mat. Fiz..

**Dušan Repovš:**

- C1. K. Eda, U. H. Karimov, —, *On 2-dimensional nonaspherical cell-like Peano continua: a simplified approach*, Mediterr. J. Math. **10** (2013), 519–528.
- C2. K. Eda, U. H. Karimov, —, A. Zastrow, *On Snake cones, alternating cones and related constructions*, Glas. Mat. Ser. III **48** (2013), 115–135.
- C3. D. Garity, —, *Inequivalent Cantor sets in  $R^3$  whose complements have the same fundamental group*, Proc. Amer. Math. Soc. **141** (2013), 2901–2911.

- C4. D. M. Halverson, — , *Decompositions of  $\mathbb{R}^n$ ,  $n \geq 4$ , into convex sets generate codimension 1 manifold factors*, *Mediterr. J. Math.* **10** (2013), 1101–1106.
- C5. D. M. Halverson, — , *Detecting codimension one manifold factors with the piecewise disjoint arc-disk property and related properties*, *Cent. Eur. J. Math.* **11** (2013), 1932–1948.
- C6. F. Hegenbarth, J. V. Muranov, — , *Browder-Livesay filtrations and the example of Cappell and Shaneson*, *Milan J. Math.* **81** (2013), 79–97.
- C7. F. Hegenbarth, J. V. Muranov, — , *Surgery in codimension 3 and the Browder-Livesay invariants*, *Turkish J. Math.* **37** (2013), 806–817.
- C8. U. H. Karimov, — , *On generalized 3-manifolds which are not homologically locally connected*, *Topology Appl.* **160** (2013), 445–449.
- C9. A. Kristály, — , *Metric projections versus non-positive curvature*, *Differential Geom. Appl.* **31** (2013), 602–610.
- C10. G. Molica Bisci, — , *Nonlinear algebraic systems with discontinuous terms*, *J. Math. Anal. Appl.* **398** (2013), 846–856.
- C11. G. Molica Bisci, — , *On some variational algebraic problems*, *Adv. Nonlinear Anal.* **2** (2013), 127–146.
- C12. O. R. Nikiforčín, — , *Liftings of normal functors in the category of compacta to categories of topological algebra and analysis*, *Sib. Math. J.* **54** (2013), 871–882.
- C13. — , V. V. Šarko,  *$S^1$ -Bott functions on manifolds*, *Ukrainian Math. J.* **64** (2013), 1903–1918.
  
- D1. Član uredniškega sveta revije *Advances in nonlinear analysis*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Mediterranean journal of mathematics*.
  
- E1. Soorganizator konference *New Trends in Pure and Applied Nonlinear Analysis*, Sibiu, Romunija, marec 2013.
  
- I1. Somentor pri eni doktorski disertaciji.

### **Pavle Saksida:**

- C1. *On the nonlinear Fourier transform associated with periodic AKNS-ZS systems and its inverse*, *J. Phys. A* **46** (2013), #P 465204 (22 str.).

### **Marko Slapar:**

- C1. *Cancelling complex points in codimension two*, *Bull. Aust. Math. Soc.* **88** (2013), 64–69.

- C2. *Modeling complex points up to isotopy*, J. Geom. Anal. **23** (2013), 1932–1943.
- F1. *Soft Oka principle for Stein manifolds*, vabljeno predavanje, Universität Wien, Dunaj, Avstrija, april 2013.
- F2. *Real 4 manifolds in complex 3 manifolds*, vabljeno predavanje, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Institutt for matematiske fag, Trondheim, Norveška, september 2013.
- G1. *CR singular points of real manifolds in complex manifolds*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.
- G2. *Odkrivanje različnih razdalj v ravnini*, Strokovni posvet za učitelje “Motiviranje nadarjenih učencev za matematiko, računalništvo in tehniko”, Ljubljana, oktober 2013.
- I1. Mentor pri treh diplomskih delih.
- I2. Članek “*Letošnja Abelova nagrada Pierru Deligneju : Nobelova nagrada za matematiko*”, Delo, 2013.

### Jaka Smrekar:

- C1. *Homotopy characterization of ANR function spaces*, J. Funct. Spaces Appl. **2013** (2013), 5 str.
- C2. *Homotopy type of space of maps into a  $K(G, n)$* , Homology Homotopy Appl. **15** (2013), 137–149.
- I1. Ena recenzija za MathSciNet.
- I2. Mentor pri eni doktorski disertaciji.
- I3. Mentor pri treh diplomskih delih, enem magistrskem delu bolonjskega študija in enem diplomskem delu univerzitetnega študija teoretične smeri.

### Kris Stopar:

- A1. *Holomorfnosti spreji v kompleksni analizi in geometriji*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2013.
- C1. *Approximation of holomorphic mappings on 1-convex domains*, Internat. J. Math. **24** (2013), št. 14, #P 1350108 (33 str.).

**Nik Stopar:**

- A1. *Nil rings and prime rings*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2013.

**Rok Strašek:**

- C1. K. Kutnar, D. Marušič, Š. Miklavič, — , *Automorphism groups of Tabičjn graphs*, *Filomat* **27** (2013), 1157–1164.
- C2. *An optimisation model for optimal and sustainable distribution*, *Int. J. Sustain. Econ.* **5** (2013), 176–192.
- C3. M. Novak, B. Čuk, — , *Production optimisation - case of foundry factory*, *Int. J. Sustain. Econ.* **5** (2013), 438–457.
- C4. — , T. Vukasovič, *A tool for active FLEET management and analysis of activities of a snow plowing and a road salting fleet*, World Congress on Engineering and Computer Science, San Francisco, ZDA, oktober 2013, Proceedings, 950–954.
- G1. *A tool for active FLEET management and analysis of activities of a snow plowing and a road salting fleet*, World Congress on Engineering and Computer Science, San Francisco, ZDA, oktober 2013.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

**Gregor Šega:**

- H1. *Devetnajsto mednarodno tekmovanje študentov matematike*, *Obzornik Mat. Fiz.* **60** (2013), št. 2, 74–77.

**Peter Šemrl:**

- B1. L. Plevnik, — , *Maps preserving complementarity of closed subspaces of a Hilbert space*, sprejeto v objavo v *Canad. J. Math.*
- C1. *Symmetries of Hilbert space effect algebras*, *J. Lond. Math. Soc. (2)* **88** (2013), 417–436.
- C2. A. R. Sourour, — , *Order preserving maps on hermitian matrices*, *J. Aust. Math. Soc.* **95** (2013), 129–132.
- D1. Glavni urednik revije *Linear Algebra and Its Applications*.

- D2. Član uredniškega odbora revije *Linear and Multilinear Algebra*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Operators and Matrices*.
- E1. Sodirektor *Advanced School and Workshop on Matrix Geometries and Applications, ICTP*, Trst, Italija, julij 2013.
- E2. Član organizacijskega in znanstvenega odbora konference 4<sup>th</sup> *International Conference on Matrix Analysis and Applications*, Konya, Turčija, julij 2013.
- F1. *Adjacency preserving maps*, serija štirih enournih predavanj, Advanced School and Workshop on Matrix Geometries and Applications, ICTP, Trst, Italija, julij 2013.
- F2. *Adjacency preserving maps*, plenarno predavanje, 3<sup>rd</sup> Najman Conference on Spectral Problems for Operators and Matrices, Biograd, Hrvaška, september 2013.
- F3. *Adjacency preserving maps*, vabljeni predavanje, Univerzitet u Nišu, Niš, Srbija, oktober 2013.
- G1. *Adjacency preserving maps*, 18<sup>th</sup> Conference of the International Linear Algebra Society, Providence, ZDA, junij 2013.
- G2. *Adjacency preserving maps*, Analysis Seminar Innsbruck, Innsbruck, Avstrija, november-december 2013.
- G3. *Adjacency preserving maps*, IWOTA, Bangalore, Indija, december 2013.
- I1. Član *Board of Directors of International Linear Algebra Society*.
- I2. Član *EVISE Advisory Board, Elsevier*.

### Riste Škrekovski:

- C1. M. Cygan, M. Pilipczuk, — , *A bound on the number of perfect matchings in Klee-graphs*, Discrete Math. Theor. Comput. Sci. **15** (2013), 37–54.
- C2. D. Dimitrov, T. Dvorák, P. Gregor, — , *Linear time construction of a compressed Gray code*, European J. Combin. **34** (2013), 69–81.
- C3. V. Andova, M. Knor, P. Potočnik, — , *On a variation of Randić index*, Australas. J. Combin. **56** (2013), 61–75.
- C4. V. Andova, — , *Diameter of fullerene graphs with full icosahedral symmetry*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **70** (2013), 205–220.
- C5. J. Govorčin, M. Knor, — , *Line graph operation and small worlds*, Inform. Process. Lett. **113** (2013), 196–200.
- C6. M. Knor, P. Potočnik, — , *Wiener index of iterated line graphs of trees homeomorphic to  $H$* , Discrete Math. **313** (2013), 1104–1111.



- C7. M. Knor, P. Potočnik, — , *Wiener index of iterated line graphs of trees homeomorphic to the claw  $K_{1,3}$* , *Ars Math. Contemp.* **6** (2013), 211–219.
- C8. M. Knor, — , *Deterministic self-similar models of complex networks based on very symmetric graphs*, *Physica. A* **392** (2013), 4629–4637.
- C9. B. Lužar, — , *Improved bound on facial parity edge coloring*, *Discrete Math.* **313** (2013), 2218–2222.
- C10. V. Vukašinić, P. Gregor, — , *On the mutually independent Hamiltonian cycles in faulty hypercubes*, *Inform. Sci.* **236** (2013), 224–235.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Mathematica Bohemica*.
- I1. Mentor pri treh doktorskih disertacijah in enem magistrskem delu.

### Simon Špacapan:

- C1. M. Changat, A. K. Lakshmikuttyamma, J. Mathews, I. Peterin, P. G. Narasimha-Shenoi, G. Seethakuttyamma, — , *A forbidden subgraph characterization of some graph classes using betweenness axioms*, *Discrete Math.* **313** (2013), 951–958.
- C2. *A characterization of the edge connectivity of direct products of graphs*, *Discrete Math.* **313** (2013), 1385–1393.

### Primož Šparl:

- C1. K. Kutnar, D. Marušič, — , R. J. Wang, M. Y. Xu, *Classification of half-arc-transitive graphs of order  $4p$* , *European J. Combin.* **34** (2013), 1158–1176.
- D1. Gostujoči urednik posebne izdaje Bled'11 revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- E1. Član znanstvenega odbora konference *2013 PhD Summer School in Discrete Mathematics*, Rogla, junij 2013.
- I1. Mentor pri osmih diplomskih delih.

### Špela Špenko:

- B1. M. Brešar, — , *Functional identities in one variable*, sprejeto v objavo v *J. Algebra*.

- B2. J. Alaminos, M. Brešar, J. Extremera, — , A. R. Villena, *Derivations preserving quas-nilpotent elements*, sprejeto v objavo v Bull. London Math. Soc.
- C1. J. Alaminos, M. Brešar, J. Extremera, — , A. R. Villena, *R. Determining elements in  $C^*$ -algebras through spectral properties*, J. Math. Anal. Appl. **405** (2013), 214–219.
- C2. *On the image of a noncommutative polynomial*, J. Algebra **377** (2013), 298–311.
- G1. *On the image of a noncommutative polynomial*, Connections for Women: Noncommutative Algebraic Geometry and Representation Theory, Berkeley, ZDA, januar 2013.

### Janez Šter:

- A1. *Clean rings and rings with the exchange property*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2013.
- B1. *Weakly clean rings*, sprejeto v objavo v J. Algebra.
- C1. *Lifting units in clean rings*, J. Algebra **381** (2013), 200–208.

### Aleksandra Tepeh:

- B1. M. Anholcer, S. Cichacz, I. Peterin, — , *Group distance magic labeling of direct product of graphs*, sprejeto v objavo v Ars Math. Contemp.
- C1. T. Kraner Šumenjak, D. F. Rall, — , *Rainbow domination in the lexicographic product of graphs*, Discrete Appl. Math. **161** (2013), 2133–2141.

### Aleš Toman:

- A1. *Robustna potrjevalna faktorska analiza z algoritmom naprejšnjega iskanja*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2013.
- B1. *Robust confirmatory factor analysis based on the forward search algorithm*, sprejeto v objavo v Statist. Papers.

- E1. Član mednarodnega organizacijskega in znanstvenega odbora konference 18<sup>th</sup> *European Young Statisticians Meeting*, Osijek, Hrvaška, avgust 2013.
- G1. *The forward search algorithm and confirmatory factor analysis*, International Conference Applied Statistics 2013, Ribno (Bled), september 2013.
- G2. *Predstavitev tekmovanja iz finančne matematike*, Strokovno srečanje in 65. občni zbor DMFA Slovenije, Bled, november 2013.

### **Jernej Tonejc:**

- C1. *More balancing for distance-regular graphs*, European J. Combin. **34** (2013), 195–206.
- F1. *Optimization of selected logistics problems*, vabljeni predavanja, Green-Cranes Koper Demo Day, Portorož, december 2013.
- G1. *Informatizacija storitev upravljanja pametnega mesta ob podpori iz računalniškega oblaka*, CLASS Conference, Bled, oktober 2013.

### **Aleš Vavpetič:**

- B1. M. Cencelj, J. Dydak, — , *Coarse amenability versus paracompactness*, sprejeto v objavo v J. Topol. Anal.
- C1. M. Cencelj, J. Dydak, — , *Asymptotic dimension, property A, and Lipschitz maps*, Rev. Mat. Complut. **26** (2013), 561–571.
- C2. M. Cencelj, K. Eda, — , *Maps from the minimal grope to an arbitrary grope*, Internat. J. Algebra Comput. **23** (2013), 503–519.
- I1. Mentor pri enem magistrskem in pri enem diplomskem delu.

### **Dejan Velušček:**

- C1. P. Dörsek, J. Teichmann, — , *Cubature methods for stochastic (partial) differential equations in weighted spaces*, Stoch. Partial Differ. Equ., Anal. Comput. **1** (2013), 634–663.
- I1. Mentor pri treh magistrskih delih.

**Aleksander Vesel:**

- B1. *Fast computation of clar formula for benzenoid graphs without nice coronenes*, sprejeto v objavo v MATCH Commun. Math. Comput. Chem.
- B2. Z. Shao, — ,  *$L(2,1)$ -labeling of the strong product of paths and cycles*, sprejeto v objavo v Sci. World J.
- B3. *Linear recognition and embedding of Fibonacci cubes*, sprejeto v objavo v Algorithmica.
- C1. D. Korže, — , *On the packing chromatic number of square and hexagonal lattice*, Ars Math. Contemp. **7** (2013), 13–22.
- C2. Z. Shao, — , *A note on the chromatic number of the square of the Cartesian product of two cycles*, Discrete Math. **313** (2013), 999–1001.
- C3. Z. Shao, — , *Integer linear programming model and satisfiability test reduction for distance constrained labellings of graphs: the case of  $L(3,2,1)$  labelling for products of paths and cycles*, IET Commun. **7** (2013), 715–720.
- C4. *Efficient recognition of Fibonacci cubes*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 167–171.
- C5. *Fibonacci dimension of the resonance graphs of catacondensed benzenoid graphs*, Discrete Appl. Math. **161** (2013), 2158–2168.
- G1. *Efficient recognition of Fibonacci cubes*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.

**Žiga Virk:**

- C1. T. Miyata, — , *Dimension-raising maps in a large scale*, Fund. Math. **223** (2013), 83–97.
- C2. *Realizations of countable groups as fundamental groups of compacta*, Mediterr. J. Math. **10** (2013), 1573–1589.
- C3. — , A. Zastrow, *A homotopically Hausdorff space which does not admit a generalized universal covering space*, Topology Appl. **160** (2013), 656–666.
- G1. *Dimension-raising maps in a large scale*, 28<sup>th</sup> Summer Conference on Topology and Its Applications, Nipissing University in North Bay, Kanada, julij 2013.

**Gašper Zadnik:**

- B1. *On isometries of the symmetric space  $P_1(3, \mathbb{R})$* , sprejeto v objavo v Colloq. Math.
- C1. P-E. Caprace, — , *Regular elements in  $CAT(0)$  groups*, Groups Geom. Dyn. **7** (2013), 497–522.
- F1. *Regular elements in  $CAT(0)$  groups*, seminarsko predavanje, Instytut matematyczny, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław, Poljska, marec 2013.
- G1. *My research in the area of  $CAT(0)$  spaces*, Young Geometric Group Theory II, Haifa, Izrael, februar 2013.

**Aljaž Zalar:**

- A1. *Matrične in operatorske posplošitve momentnih problemov*, magistrsko delo, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2013.
- C1. J. Cimprič, — , *Moment problems for operator polynomials*, J. Math. Anal. Appl. **401** (2013), 307–316.

**Mykhaylo Zarichnyy:**

- C1. M. Cencelj, D. Repovš, — , *Max-min measures on ultrametric spaces*, Topology Appl. **160** (2013), 673–681.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Ukrainian mathematical journal*.

**Lyubomyr Zdomskyy:**

- C1. T. Banach, O. Chervak, — , *On character of points in the Higson corona of a metric space*, Comment. Math. Univ. Carolin. **54** (2013), 159–178.
- C2. H. Duanmu, F. D. Tall, — , *Productively Lindelöf and indestructibly Lindelöf spaces*, Topology Appl. **160** (2013), 2443–2453.
- C3. V. Fischer, Sy-D. Friedman, — , *Cardinal characteristics, projective wellorders and large continuum*, Ann. Pure Appl. Logic **164** (2013), 763–770.
- C4. Sy-D. Friedman, R. Honzík, — , *Fusion and large cardinal preservation*, Ann. Pure Appl. Logic **164** (2013), 1247–1273.

**Sara Sabrina Zemljč:**

- C1. A. M. Hinz, S. Klavžar, — , *Sierpiński graphs as spanning subgraphs of Hanoi graphs*, Cent. Eur. J. Math. **11** (2013), 1153–1157.
- C2. S. Klavžar, I. Peterin, — , *Hamming dimension of a graph - the case of Sierpiński graphs*, European J. Combin. **34** (2013), 460–473.
- C3. S. Klavžar, — , *On distances in Sierpiński graphs: almost-extreme vertices and metric dimension*, Appl. Anal. Discrete Math. **7** (2013), 72–82.
  
- G1. *Sierpiński graphs and their almost-extreme vertices*, 37<sup>th</sup> Australasian Conference on Combinatorial Mathematics and Combinatorial Computing, Perth, Western Australia, december 2013.

**Emil Žagar:**

- B1. B. Bastl, M. Bizzarri, M. Krajnc, M. Lávička, K. Slabá, Z. Šír, V. Vitrih, — ,  *$C^1$  Hermite interpolation with spatial Pythagorean-hodograph cubic biars*, sprejeto v objavo v J. Comput. Appl. Math.
- B2. M. L. Sampoli, A. Sestini, G. Jaklič, — , *A theoretical analysis of an improved rational scheme for spherical camera motions*, sprejeto v objavo v zborniku Eighth International Conference on Mathematical Methods for Curves and Surfaces, Oslo, Norveška, julij 2012.
  
- C1. G. Jaklič, B. Jüttler, M. Krajnc, V. Vitrih, — , *Hermite interpolation by rational  $G^k$  motions of low degree*, J. Comput. Appl. Math. **240** (2013), 20–30.
- C2. G. Jaklič, J. Kozak, M. Krajnc, V. Vitrih, — , *High order parametric polynomial approximation of conic sections*, Constr. Approx. **38** (2013), 1–18.
- C3. G. Jaklič, M. L. Sampoli, A. Sestini, — ,  *$C^1$  rational interpolation of spherical motions with rational rotation-minimizing directed frames*, Comput. Aided Geom. Design **30** (2013), 159–173.
  
- E1. Soorganizator konference *Conference on Geometry: Theory and Applications*, Ljubljana, junij 2013.
  
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji in dveh diplomskih delih.

**Janez Žerovnik:**

- C1. P. Šparl, R. Witkowski, — , *Multicoloring of cannonball graphs*, Workshop on Distance Geometry and Applications 2013, Manaus, Brazilija, junij 2013, Book of extended abstracts DGA 2013, 201–205.
- C2. R. Erveš, — , *Fault diameter of Cartesian graph bundles*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 149–154.
- C3. D. Rupnik Poklukar, — , *The reliability Hosoya-Wiener polynomial*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 155–159.
- C4. D. Bokal, P. Pavlič, — , *A model for object evaluation bases on users' comments/evaluations*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 183–188.
- C5. R. Erveš, — , *Mixed fault diameter of Cartesian graph bundles*, Discrete Appl. Math. **161** (2013), 1726–1733.
- C6. R. Erveš, D. Rupnik Poklukar, — , *On vulnerability measures of networks*, Croat. Oper. Res. Rev. **4** (2013), 318–333.
- C7. T. Kramberger, — , G. Štrubelj, K. Prah, *GIS technology as an environment for testing an advanced mathematical model for optimization of road maintenance*, CEJOR Cent. Eur. J. Oper. Res. **21** (2013), 59–73.
- C8. P. Pavlič, — , *A note on the domination number of the cartesian products of paths and cycles*, Kragujevac J. Math. **37** (2013), 275–285.
- C9. R. Witkowski, — , *1-local 33/24-competitive algorithm for multicoloring hexagonal graphs*, Discrete Math. Theor. Comput. Sci. **15** (2013), 127–138.
- C10. R. Erveš, — , *Wide-diameter of product graphs*, Fund. Inform. **125** (2013), 153–160.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *ISRN Discrete Mathematics*.
- D3. Član uredniškega odbora in sourednik posebne številke revije *Central European Journal of Operations Research (CEJOR)*.
- D4. Sourednik zbornika *12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia*, Dolenjske Toplice, september 2013.
- F1. *Fault tolerance of communication network : fault diameters of graph products and bundles*, vabljeno predavanje, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Instituto de Computação (IComp), Manaus, Bra-

zilija, junij 2013.

- F2. *Multicoloring of 3D hexagonal graphs*, vabljeno predavanje, Workshop on Distance Geometry and Applications, Manaus, Brazilija, junij 2013.
- G1. *Matematika na maturi – ob polnoletnosti splošne mature (delavnica)*, Strokovno srečanje in 65. občni zbor DMFA Slovenije, Bled, november 2013.
- H1. P. Pavlič, — , *Rimsko dominantno število*, Obzornik Mat. Fiz. **60** (2013), št. 4, 121–128.
- I1. Predsednik Državne predmetne komisije za splošno maturo za matematiko in član Državne komisije za splošno maturo.
- I2. Mentor pri eni doktorski disertaciji.
- I3. Recenzent univerzitetnega učbenika in dveh študijskih gradiv (zbirke vaj).

### **Petra Žigert Pleteršek:**

- C1. — , M. Berlič, *Resonance graphs of armchair nanotubes cyclic polypyrenes and amalgams of Lucas cubes*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **70** (2013), 533–543.
- C2. — , M. Berlič, *The structure of Lucas cubes and maximal resonant sets of cyclic fibonacenes*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **69** (2013), 707–720.
- G1. *The structure of the resonance graphs of some carbon nanotubes*, Indo-Slovenia Conference on Graph Theory and Applications (Indo-Slov 2013), Thiruvananthapuram, Indija, februar 2013.
- G2. *Fibonacci and Lucas cubes in chemical graph theory*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.
- I1. Mentorica pri eni doktorski disertaciji.
- I2. Soavtorica univerzitetnega učbenika.



## TUJI GOSTI

Oddelek za matematiko je v letu 2013 gostil naslednje tuje goste:

**Liliana Alcon**, 7 dni, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina, oktober 2013, na povabilo Boštjana Brešarja,

**Valerij Berestovskii**, 3 tedne, Rossijskaja akademija nauk (RAN), Omsk, Rusija, februar 2013, na povabilo Dušana Repovša,

**Andrea Carbonaro**, 7 dni, Università di Genova, Genova, Italija, maj 2013, na povabilo Oliverja Dragičevića,

**Manoj Changat**, 10 dni, University of Kerala, Trivandrum, Indija, maj 2013, na povabilo Sandija Klavžarja,

**Kai Cieliebak**, 4 dni, Universität Augsburg, Nemčija, november 2013, na povabilo Marka Slaparja,

**Greg Conner**, 1 teden, Brigham Young University, Provo, ZDA, junij 2013, na povabilo Petra Pavešiča,

**Nicolae Constantinescu**, 2 tedna, Universitatea din Craiova, Romunija, avgust 2013, na povabilo Dušana Repovša,

**Clement de Seguins Pazzis**, 5 dni, Lycée Privé Sainte-Geneviève, Versailles Cedex, Francija, april 2013, na povabilo Petra Šemrla,

**Cristina Diogo**, 6 dni, ISCTE-IUL, Lizbona, Portugalska, maj 2013, na povabilo Janka Bračiča,

**Paul Dorbec**, 6 dni, LaBRI, Université Bordeaux 1, Bordeaux, Francija, november 2013, na povabilo Boštjana Brešarja,

**Jerzy Dydak**, 3 tedne, University of Tennessee, Knoxville, ZDA, november 2013, na povabilo Matije Cencija,

**Katsuya Eda**, 3 mesece, Waseda University, Tokyo, Japonska, marec, oktober-november 2013, na povabilo Matije Cencija,

**Panos Giannopoulos**, 7 dni, Freie Universität Berlin, Berlin, Nemčija, februar 2013, na povabilo Sergia Cabella,

**Jovan Golić**, 4 dni, Telecom Italia, Torino, Italija, december 2013, na povabilo Aleksandra Jurišiča,

**Marisa Gutierrez**, 7 dni, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina, oktober 2013, na povabilo Boštjana Brešarja,

**Alexander Ė. Guterman**, 6 dni, Moskovskij gosudarstvennyj universitet imeni M. V. Lomonosova, Moskva, Rusija, junij/julij 2013, na povabilo Bojana Kuzme,

**Oleg Gutik**, 1 mesec, Matematičeskij institut V. A. Steklova, Moskva, Rusija, april 2013, na povabilo Matije Cencija,

**Denise Halverson**, 3 tedne, Brigham Young University, Provo, ZDA, maj

2013, na povabilo Dušana Repovša,  
**Mike Henning**, 6 dni, University of Johannesburg, Johannesburg, Južna Afrika, september 2013, na povabilo Sandija Klavžarja,  
**Andreas M. Hinz**, 7 dni, Ludwig-Maximilians-Universität München, Nemčija, april 2013, na povabilo Sandija Klavžarja,  
**Dijana Ilišević**, 3 dni, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, april 2013, na povabilo Bojana Kuzme,  
**Wilfried Imrich**, cca. 15 obiskov po 1 dan, Montanuniversität, Leoben, Avstrija, skozi celo leto 2013, na povabilo Sandija Klavžarja,  
**Umed Karimov**, 1 mesec, Matematičeskij institut V. A. Steklova, Moskva, Rusija, februar 2013, na povabilo Dušana Repovša,  
**Vjekoslav Kovač**, 1 dan, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, september 2013, na povabilo Oliverja Dragičevića,  
**Alexandru Kristaly**, 2 meseca, Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca, Romunija, oktober-november 2013, na povabilo Dušana Repovša,  
**Meijie Ma**, 10 dni, Zhejiang Normal University, Jinhua, Kitajska, junij/julij 2013, na povabilo Sandija Klavžarja,  
**Enrico Manfredi**, 1 teden, Università degli studi di Bologna, Bologna, Italija, september 2013, na povabilo Matije Cencija,  
**Volker Mehrmann**, 3 dni, Technischen Universität, Berlin, Nemčija, marec 2013, na povabilo Petra Šemrla,  
**Michel Mollard**, 5 dni, Université Joseph Fourier, Grenoble, Francija, november 2013, na povabilo Sandija Klavžarja,  
**Lajos Molnár**, 4 dni, Debreceni Egyetem (University of Debrecen), Madžarska, maj 2013, na povabilo Petra Šemrla,  
**Michele Mulazzani**, 2 tedna, Università degli studi di Bologna, Bologna, Italija, april 2013, na povabilo Matije Cencija,  
**Vladimir Müller**, 7 dni, Matematický ústav Akademie věd České republiky (Institute of Mathematics AS CR), Praga, Češka, oktober 2013, na povabilo Janka Bračiča in Romana Drnovška,  
**Mehmetcik Pamuk**, 1 mesec, Orta Doğu Teknik Üniversitesi (Middle Eastern Technical University), Ankara, Turčija, september 2013, na povabilo Neže Mramor-Kosta,  
**Reza Naseraser**, 10 dni, CNRS, Paris, Francija, december 2013, na povabilo Rista Škrekovskega,  
**Semra Pamuk**, 2 tedna, Orta Doğu Teknik Üniversitesi (Middle Eastern Technical University), Ankara, Turčija, september 2013, na povabilo Neže Mramor-Kosta,  
**Deepak Rajendraprasad**, 3 dni, Indian Institute of Science, Bangalore, Indija, september 2013, na povabilo Boštjana Brešarja,

**Douglas Rall**, 5 dni, Furman University, Greenville, SC, ZDA, avgust 2013, na povabilo Boštjana Brešarja,  
**Douglas Rall**, 5 dni, Furman University, Greenville, ZDA, avgust 2013, na povabilo Sandija Klavžarja,  
**Gabriel Renault**, 6 dni, LaBRI, Université Bordeaux 1, Bordeaux, Francija, november 2013, na povabilo Boštjana Brešarja,  
**Yoomi Rho**, 7 dni, Incheon University, Incheon, Južna Koreja, julij 2013, na povabilo Sandija Klavžarja,  
**Denis Saveliev**, 9 dni, Moskovskij gosudarstvennyj universitet imeni M. V. Lomonosova, Moskva, Rusija, september 2013, na povabilo Ganne Kudryavtseve,  
**Geetha Seethakuttyamma**, 10 dni, College of Engineering, Karunagapalli, Indija, maj 2013, na povabilo Sandija Klavžarja,  
**Ahmed Sourour**, 10 dni, University of Victoria, Victoria, Kanada, maj 2013, na povabilo Petra Šemrla,  
**Qiang Sun**, 7 dni, CNRS, Paris, Francija, december 2013, na povabilo Rista Škrekovskega,  
**Svjetlana Terzić**, 1 teden, Univerzitet Crne Gore, Podgorica, Črna gora, oktober 2013, na povabilo Matije Cencija,  
**Andrey Vesnin**, 6 tednov, Rossijskaja akademija nauk (RAN), Novosibirsk, Rusija, januar/februar 2013, na povabilo Dušana Repovša,  
**Michal Zajac**, 5 dni, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Slovaška, oktober 2013, na povabilo Janka Bračiča in Bojana Kuzme.

## GOSTOVANJA

Člani oddelka za matematiko so bili v letu 2013 na naslednjih raziskovalnih obiskih oziroma študijskih izpopolnjevanjih v tujini:

**Janez Bernik**, 15 dni, University of Waterloo, Waterloo, Kanada, april/maj 2013,  
**Janez Bernik**, 11 dni, St. Mary's University, Halifax, Kanada, september/oktober 2013,  
**Luka Boc Thaler**, 3 mesece, Korteweg-de Vries Instituut voor Wiskunde (KdV Institute), Amsterdam, Nizozemska, oktober/december 2013,  
**Boštjan Brešar**, 8 dni, University of Kerala, Trivandrum, Indija, februar 2013,  
**Boštjan Brešar**, 6 dni, LaBRI, Université Bordeaux 1, Bordeaux, Francija, maj 2013,  
**Sergio Cabello**, 2 tedna, KAIST, Daejeon, Južna Koreja, avgust 2013,

- Barbara Drinovec Drnovšek**, 9 dni, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim, Norveška, september 2013,
- Gašper Fijavž**, 6 dni, Technische Universität Ilmenau, Ilmenau, Nemčija, december 2013,
- Urban Jezernik**, 7 tednov, Universidad del País Vasco, Bilbao, Španija, september/oktober 2013,
- Aleksandar Jurišič**, 4 dni, Kanazawa University, Kanazawa, Japonska, januar 2013,
- Aleksandar Jurišič**, 1 mesec, Graduate School of Information Sciences, Tohoku University, Sendai, Japonska, januar 2013,
- Sandi Klavžar**, 1 teden, Zhejiang Normal University, Jinhua, Kitajska, marec 2013,
- Sandi Klavžar**, 1 teden, Incheon National University, Incheon, Južna Koreja, april 2013,
- Sandi Klavžar**, 1 mesec, Universite Bordeaux I, Bordeaux, Francija, april/maj 2013,
- Sandi Klavžar**, 1 teden, Universite Joseph Fourier - Grenoble, Grenoble, Francija, junij 2013,
- Matjaž Krnc**, 3 mesece, University of Warwick, Coventry, Velika Britanija, september/december 2013,
- Ganna Kudryavtseva**, 12 dni, Uppsala University, Uppsala, Švedska, februar 2013,
- Aleksander Malnič**, 2 dni, Univerzita Komenského, Bratislava, Slovaška, september 2013,
- Aleksander Malnič**, 5 dni, Vanderbilt University, Nashville (TN), ZDA, oktober 2013,
- Aleksander Malnič**, 5 dni, Mississippi State University, Starkville (MS), ZDA, oktober/november 2013,
- Neža Mramor Kosta**, 1 teden, Universidad de Sevilla, Španija, september 2013,
- Neža Mramor Kosta**, 1 teden, Orta Doğu Teknik Üniversitesi (Middle Eastern Technical University), Ankara, Turčija, december 2013,
- Lucijan Plevnik**, 4 mesece, Indian Statistical Institute, Delhi Centre, New Delhi, Indija, september/december 2013,
- Peter Šemrl**, 4 dni, Universität Bremen, Nemčija, marec 2013,
- Riste Škrekovski**, 7 dni, CNRS, Nancy, Francija, avgust 2013,
- Riste Škrekovski**, 7 dni, Workshop on signed graphs, Thezac, Francija, oktober 2013,
- Riste Škrekovski**, 7 dni, CNRS, Nancy, Francija, december 2013,
- Špela Špenko**, 3 mesece, University of Auckland, Auckland, Nova Zelan-

dija, oktober/december 2013,

**Dejan Velušček**, 14 dni, University of Oxford, Oxford-MAN Institute, Oxford, Velika Britanija, marec 2013,

**Gašper Zadnik**, 1 mesec, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgija, januar 2013,

**Gašper Zadnik**, 2 meseca, Instytut matematyczny Polskiej Akademii Nauk, Varšava, Poljska, marec/april 2013.

## SEMINARJI

### Seminar za algebro

Vodji seminarja sta Matjaž Omladič in Primož Moravec. V letu 2013 se je sestel 26-krat. Seminar ima 31 rednih članov, povprečno je bilo na seminarju 8 poslušalcev. Spletna stran seminarja je: <http://www.fmf.uni-lj.si/si/obvestila/agregator/seminar-algebra/>.

**Primož Moravec**, *Delovanja kolobarjev na grupah in centroid grupe*, 2. 1.,

**Janez Bernik**, *Poltranzitivne Liejeve algebre minimalne dimenzije*, 9. 1.,

**Polona Oblak**, *Matrices with minimal and maximal centralizers*, 16. 1.,

**Karin Cvetko Vah**, *Posodobitev v poševnih mrežah*, 20. 2.,

**Urban Jezernik**, *Verjetnost komutiranja*, 27. 2.,

**Damjana Kokol Bukovšek**, *O minimalnih matričnih komutatorjih nad  $\mathbb{Z}_2$* , 6. 3.,

**Matjaž Pugelj**, *Grafi in komplementi grafov komutativnosti kolobarjev*, 13. 3.,

**Anita Buckley**, *Simultano sebi-adjungirane in definitne množice matrik*, 20. 3.,

**Anita Buckley**, *Konstruktivna in elementarna rešitev 17. Hilbertovega problema za matrike*, 27. 3.,

**Tomaž Košir**, *Definitne determinantne upodobitve polinomov*, 3. 4.,

**David Dolžan**, *Grafi komutativnosti*, 10. 4.,

**Matjaž Omladič**, *Lastnosti končnih grup, porojene iz upodobitev*, 17. 4.,

**Primož Moravec**, *Podedinke*, 24. 4.,

**Sara Muhvić**, *Racionalne krivulje*, 8. 5.,

**Janez Šter**, *Morita invariantnost čistih kolobarjev*, 15. 5.,

**João Pita Costa**, *The persistence lattice*, 29. 5.,

**Janez Šter**, *Kolobarji z veliko idempotenti in nekaj primerov krepko čistih kolobarjev*, 17. 10.,

**João Pita Costa**, *Heyting algebra over the persistence diagram*, 23. 10.,

**Primož Moravec**, *Grupe z veliko sebi centraliziranimi podgrupami*, 30. 10.,  
**Jakob Cimprič**, *Nekomutativne posplošitve realnega izreka o ničlah*, 6. 11.,  
**Janez Bernik**, *Predhomogenost in poltranzitivnost*, 13. 11.,  
**Jurij Volčič**, *Ciklična homologija algebre prerezanih poti*, 20. 11.,  
**Ganna Kudryavtseva**, *Bi-unarne posplošitve inverzних polgrup*, 1. del, 27. 11.,  
**Urban Jezernik**, *Univerzalne komutatorske relacije*, 4. 12.,  
**Ganna Kudryavtseva**, *Bi-unarne posplošitve inverzних polgrup*, 2. del, 11. 12.,  
**Nik Stopar**, *Köthejeva domneva*, 18. 12.

## Seminar IMFM in FNM v Mariboru iz diskretne matematike

Seminar vodita Boštjan Brešar in Sandi Klavžar. V letu 2013 je imel 25 sestankov. V povprečju je bilo na seminarju 11 udeležencev. Najbolj obiskano predavanje je bilo 11. 11. 2013 (18 poslušalcev). Domača stran seminarja je na naslovu: <http://matematika-racunalnistvo.fnm.uni-mb.si/seminarji.aspx?idSeminarja=1>.

**Florian Lehner (TU Graz)**, *Distinguishing graphs with intermediate growth*, 7. 1.,  
**Andrej Taranenko**, *Karakterizacija Lukasovih kock*, 14. 1.,  
**Sandi Klavžar**, *Zhang-Zgang polinomi in polinomi kock*, 21. 1.,  
**Erika Škrabulakova (TU Košice, Slovaška)**, *Nonrepetitive colourings of graphs and relaxed colouring problems of Thue type*, 25. 2.,  
**Tilen Marc**, *Regularni medianski grafi linearne rasti*, 4. 3.,  
**Polona Pavlič**, *Algebra poti in dominantni problemi na grafovskih produktih*, 2. del, 11. 3.,  
**Martina Berlič**, *Resonančni grafi nekaterih nanocevk in njihova struktura*, 1. del, 25. 3.,  
**Iztok Peterin**, *Nekateri Steinerjevi koncepti na leksikografskem produktu*, 8. 4.,  
**Ismael González Yero (Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Španija)**, *The partition dimension of graphs*, 22. 4.,  
**Martina Berlič**, *Resonančni grafi nekaterih nanocevk in njihova struktura*, 2. del, 6. 5.,  
**Martina Berlič**, *Resonančni grafi nekaterih nanocevk in njihova struktura*, 3. del, 13. 5.,

- Manoj Changat** (University of Kerala, Indija), *Transit functions in Recombination Theory*, 20. 5.,
- Dorota Kuziak** (Univerzitat Rovira i Virgili, Tarragona, Španija), *On the strong metric dimension of Cartesian and direct products of graphs*, 3. 6.,
- Monika Pilsniak** (AGH University of Science and Technology, Krakov, Poljska), *The distinguishing index of a graph*, 17. 6.,
- Rafal Kalinowski** (AGH University of Science and Technology, Krakov, Poljska), *On the Cartesian product of arbitrarily partitionable graphs*, 17. 6.,
- Deepak Rajendraprasad** (Indian Institute of Science, Bangalore, India), *Boxicity and Cubicity of Product Graphs*, 19. 9.,
- Anatolij Kondratjev** (Ruska akademija znanosti, Jekaterinburg, Rusija), *Gruenberg-Kegel graphs and their applications*, 7. 10.,
- Tanja Gologranc**, *O C-I grafih*, 14. 10.,
- Marko Jakovac**, *Particijska dimenzija nekaterih grafovskih produktov*, 21. 10.,
- Tanja Gologranc**, *Primeri uporabe mostovnih grafov in njihovih posplošitev, pregledno*, 28. 10.,
- Iztok Peterin**, *Optimalna odprta dominacija na grafovskih produktih*, 4. 11.,
- Iztok Banič**, *Merjenje sorodnosti grafov - Hausdorffova razdalja*, 11. 11.,
- Gabriel Renault** (Université Bordeaux 1, LaBRI, Francija), *Domination game and no-minus graphs*, 18. 11.,
- Sara Sabrina Zemljčič**, *Metrične lastnosti grafov Sierpinskega*, 25. 11.,
- Wilfried Imrich** (Montanuniversitaet, Leoben, Avstrija), *Symmetry breaking in infinite graphs*, 2. 12.

## Seminar za verjetnost, statistiko in finančno matematiko

Vodje seminarja so Janez Bernik, Tomaž Košir in Matjaž Omladič. V letu 2013 se je zvrstilo 26 predavanj, na katerih je bilo v povprečju 13 poslušalcev. Informacije o seminarju so dostopne na spletnem naslovu <http://www.fmf.uni-lj.si/si/obvestila/agregator/seminar-financa-matematika/>.

- Matija Vidmar**, *Non-random Overshoots of Lévy Processes and a Fluctuation Result for Random Walks*, 3. 1.,
- József Gáll**, *Notes on Mortality Rates and Lee-Carter Models*, 10. 1.,
- Jure Jerovšek**, *Optimizacija naložb in različne mere tveganj*, 17. 1.,
- Aleš Toman**, *Krivulja donosnosti in program R*, 28. 2.,

- Teja Peklaj**, *Optimizacija plinskih blokov v termoelektrarni in market coupling*, 7. 3.,
- Mojca Povalej**, *Učenje s podpornimi vektorji (SVM)*, 14. 3.,
- Karmen Hren**, *Bruto domači proizvod - osnove teorije in prakse*, 21. 3.,
- Simon Skok**, *Pollaczek-Hinčinova formula*, 28. 3.,
- Luka Stopar**, *Markov Decision Process*, 28. 3.,
- Martin Raič**, *Palmova formula, Poissonov proces in geometrijski funkcionali*, 4. 4.,
- Gianni Bosi**, *The Choquet Integral as a Continuous Certainty Equivalent*, 11. 4.,
- Peter Kink**, *Brownovo gibanje na grupi ortogonalnih matrik*, 18. 4.,
- Gregor Gorjanc**, *Grafična predstavitev linearnih mešanih modelov*, 25. 4.,
- Velimir Bole**, *Šibke instrumentalne spremenljivke v regresijskih modelih – ilustracija na velikem vzorcu evropskih podjetij*, 9. 5.,
- Dejan Velušček**, *Kubature na Wienerjevih prostorih*, 16. 5.,
- Tom Primožič**, *Bitcoin*, 23. 5.,
- Lovro Šubelj**, *Odkrivanje zavarovalniških goljufij z uporabo analize omrežij*, 30. 5.,
- Miha Petrič**, *Optimalno pozavarovanje glede na kriterij povprečje-varianca*, 10. 10.,
- Živa Petkovšek**, *Longstaff-Schwartzev algoritem za vrednotenje ameriških opcij*, 17. 10.,
- Neva Port**, *Oblikovanje optimalnega portfelja z uporabo terminskih pogodb ter evropskih nakupnih in prodajnih opcij na trgu električne energije*, 24. 10.,
- Boris Cergol**, *Kaj nam lahko Google in Wikipedija povesta o donosih delnic med različnimi tržnimi režimi?*, 7. 11.,
- Jan Grošelj**, *Powell-Sabinovi zlepci*, 14. 11.,
- Egon Zakrajšek**, *Monetary Policy and Real Borrowing Costs at the Zero Lower Bound*, 21. 11.,
- Ivan Romanovski**, *Časovna konsistentnost mer tveganja*, 12. 12.,
- Jaka Gogala**, *Markovski funkcijski model*, 19. 12.,
- Dejan Širaj**, *Zrcalno in usklajeno spajanje dveh geometrijskih Brownovih gibanj*, 19. 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 četrtdkih, na Fakulteti za matematiko in fiziko v Ljubljani. V letu 2013 se je zvrstilo 28 predavanj. Povprečno število slušateljev je bilo 11.



- Aljaž Zalar**, *Momentni problemi za matrične in operatorske polinome*, 1. del, 3. 1.,
- Gergo Nagy in Patricia Szokol**, *1. Commutativity preserving maps on sets of linear operators; 2. Kolmogorov-Smirnov distance on the space of all generalized probability distribution functions*, 10. 1.,
- Bojan Magajna**, *Disperzija linearnih operatorjev in odvajanja*, 17. 1.,
- Peter Šemrl**, *Ohranjanje sosednosti I*, 21. 2.,
- Nik Stopar**, *Nilpotentni elementi in nilkolobarji*, 28. 2.,
- Špela Špenko**, *Po sledih*, 7. 3.,
- Peter Šemrl**, *Ohranjanje sosednosti II*, 14. 3.,
- Aljaž Zalar**, *Momentni problemi za matrične in operatorske polinome*, 2. del, 21. 3.,
- Clément de Seguins Pazzis**, *Beyond Gerstenhaber: spaces of matrices with spectral conditions*, 4. 4.,
- Lucijan Plevnik**, *Ohranjanje komplementarnosti*, 11. 4.,
- Garth Dales**, *Finitely-generated maximal left ideals in Banach algebras*, 18. 4.,
- Jure Kališnik**, *Wedderburnov izrek in diskretna Fourierova transformacija*, 25. 4.,
- Ahmed R. Sourour**, *Multiplicative maps on  $B(H)$  that are close to an automorphism*, 9. 5.,
- Tina Rudolf**, *Ocene  $k$ -hiperrefleksivnostnih konstant*, 16. 5.,
- Ganna Kudryavtseva**, *Inverzne polgrupe, kvantale in etalni grupoidi*, 23. 5.,
- Bojan Magajna**, *Pari Hilbertovih podprostorov*, 30. 5.,
- Alexander Guterman**, *Pólya permanent problem: 100 years after*, 27. 6.,
- Denis I. Saveliev**, *On Zariski topologies of Abelian groups with operations*, 12. 9.,
- Tina Rudolf**, *O  $k$ -refleksivnostnem defektu*, 10. 10.,
- Peter Šemrl**, *Ohranjanje sosednosti*, 1. del, 17. 10.,
- Peter Šemrl**, *Ohranjanje sosednosti*, 2. del, 24. 10.,
- Peter Šemrl**, *Ohranjanje sosednosti*, 3. del, 7. 11.,
- Primož Moravec**, *O fiksnih točkah avtomorfizmov grup*, 14. 11.,
- Matej Brešar**, *Funkcijske identitete*, 1. del, 21. 11.,
- Matej Brešar**, *Funkcijske identitete*, 2. del, 28. 11.,
- Ganna Kudryavtseva**, *Inverzne polgrupe, grupoidi in  $C^*$  algebre*, 5. 12.,
- Špela Špenko**, *Algebraično  $k$  prosti analizi*, 12. 12.

## Seminar iz geometrije

Seminar iz geometrije se sestaja enkrat tedensko, vsak ponedeljek ob 10. uri. Vodijo ga Franci Forstnerič, Tomaž Košir, Janez Mrčun in Pavle Saksida. Na seminarju so bili v povprečju 4 poslušalci. V letu 2013 smo pripravili 14 predavanj. Spletna stran seminarja je na <http://www.fmf.uni-lj.si/si/obvestila/agregator/seminar-geometrija/>.

- Tomaž Košir**, *Raznoterosti določene z minorji matrik*, 1. del, 7. 1.,  
**Tomaž Košir**, *Raznoterosti določene z minorji matrik*, 2. del, 14. 1.,  
**Blaž Jelenc**, *Spektralno zaporedje Serreovega vlaknenja v Morita kategoriji topoloških grupoidov*, 1. del, 25. 2.,  
**Blaž Jelenc**, *Spektralno zaporedje Serreovega vlaknenja v Morita kategoriji topoloških grupoidov*, 2. del, 4. 3.,  
**Blaž Jelenc**, *Spektralno zaporedje Serreovega vlaknenja v Morita kategoriji topoloških grupoidov*, 3. del, 18. 3.,  
**Martin Vuk**, *Degenerirani C. Neumannov sistem in posplošeni Jacobijevi torusi*, 25. 3.,  
**Blaž Mramor**, *Monotona variacijska rekurzivna zaporedja*, 15. 4.,  
**Žiga Virk**, *Asimptotični stožci*, 1. del, 22. 4.,  
**Žiga Virk**, *Asimptotični stožci*, 2. del, 6. 5.,  
**Tina Novak**, *Integrabilen Hamiltonski sistem na kotangentnem svežnju dvodelnega hiperboloida*, 20. 5.,  
**Blaž Jelenc**, *Topološki skladi*, 1. del, 27. 5.,  
**Blaž Jelenc**, *Topološki skladi*, 2. del, 3. 6.,  
**Janez Mrčun**, *Primeri neprezentabilnih pravih regularnih Liejevih grupoidov*, 4. 11.,  
**Marko Slapar**, *Weinsteinove mnogoterosti*, 11. 11.

## Seminar za geometrijsko topologijo

Vodji seminarja sta Matija Cencelj in Dušan Repovš. V letu 2013 je imel seminar 30 sestankov. Seminar ima spletno stran <http://www.pef.uni-lj.si/sgt/>.

- Sara Kališnik**, *Struktura in stabilnost vztrajnih modulov*, 9. 1. (2 uri),  
**Leon Lampret**, *Algebraična Morseova teorija*, 2. del, 16. 1. (2 uri),  
**Umed Karimov**, *On nerves of coverings of some acyclic spaces*, 20. 2. (2 uri),

- Katsuya Eda**, *Algebraic topology of 1-dimensional continua*, 1. del, 27. 2. (2 uri),
- Katsuya Eda**, *Algebraic topology of 1-dimensional continua*, 2. del, 6. 3. (2 uri),
- Katsuya Eda**, *Algebraic topology of 1-dimensional continua*, 3. del, 13. 3. (2 uri),
- Leon Lampret**, *Algebraična Morseova teorija*, 3. del, 20. 3. (2 uri),
- Leon Lampret**, *Algebraična Morseova teorija*, 4. del, 27. 3. (2 uri),
- Michele Mulazzani**, *Compact 3-manifolds via 4-colored graphs*, 3. 4. (2 uri),
- Michele Mulazzani**, *Lifting knots and links from lens spaces to the 3-sphere*, 10. 4. (2 uri),
- Oleg Gutik**, *H-complete topological semigroups and semilattices*, 17. 4. (2 uri),
- Oleg Gutik**, *On compactifications of topological Brandt extensions of semitopological semigroups*, 24. 4. (2 uri),
- Denise Halverson**, *Designing interesting topological spaces using decompositions*, 1. del, 15. 5. (2 uri),
- Denise Halverson**, *Designing interesting topological spaces using decompositions*, 2. del, 22. 5. (2 uri),
- Denise Halverson**, *Designing interesting topological spaces using decompositions*, 3. del, 29. 5. (2 uri),
- Denis Saveliev**, *On ultrafilter extensions of first-order models*, 12. 9. (1 ura),
- Enrico Manfredi**, *Disk and grid diagrams for knots and links in lens spaces*, 12. 9. (1 ura),
- Mehmetcik Pamuk**, *Long Factorizations in Mapping Class Group*, 18. 9. (2 uri),
- Leon Lampret**, *Stanley-Reisnerjev kolobar simplicialnega kompleksa*, 1. del, 2. 10. (2 uri),
- Leon Lampret**, *Stanley-Reisnerjev kolobar simplicialnega kompleksa*, 2. del, 9. 10. (2 uri),
- Leon Lampret**, *Stanley-Reisnerjev kolobar simplicialnega kompleksa*, 3. del, 16. 10. (2 uri),
- Svjetlana Terzić**, *On homology ring of the based loop space on some homogeneous spaces*, 23. 10. (2 uri),
- Leon Lampret**, *Stanley-Reisnerjev kolobar simplicialnega kompleksa*, 4. del, 30. 10. (2 uri),
- Katsuya Eda**, *Introduction to infinitary words and paths in 1-dimensional spaces*, 6. 11. (2 uri),

- Jerzy Dydak**, *Amenability and paracompactness*, 1. del, 13. 11. (2 uri),  
**Jerzy Dydak**, *Amenability and paracompactness*, 2. del, 20. 11. (2 uri),  
**Katsuya Eda**, *Introduction to non-standard analysis*, 27. 11. (2 uri),  
**Dejan Govc**, *Snopi in vztrajna homologija*, 1. del, 4. 12. (2 uri),  
**Dejan Govc**, *Snopi in vztrajna homologija*, 2. del, 11. 12. (2 uri),  
**Dejan Govc**, *Snopi in vztrajna homologija*, 3. del, 18. 12. (2 uri).

## Seminar za teorijo grafov in algoritme

Vodji seminarja sta Sergio Cabello in Riste Škrekovski. Spletna stran je na:  
<http://www.fmf.uni-lj.si/si/obvestila/agregator/seminar-grafi/>.  
 Seminar za teorijo grafov in algoritme se je sestajal ob četrtkih, praviloma ob 12. uri. V letu 2013 so se zvrstila naslednja predavanja:

- Riste Škrekovski**, *Some results on network centrality indices*, 10. 1.,  
**Matjaž Krnc**, *Some extremal eccentric graphs*, 17. 1.,  
**Vesna Andova**, *Some distance and degree graph invariants and fullerene structures*, 1. 3.,  
**Sandi Klavžar**, *Zhang-Zhang polinomial and cube polynomial*, 7. 3.,  
**Gasper Fijavž**, *Threshold coloring and unit-cube contact representation of graphs*, 14. 3.,  
**Tomaž Pisanski**, *Incidence species and their representations*, 21. 3.,  
**Sergio Cabello**, *Computing the stretch of an embedded graph*, 28. 3.,  
**Jernej Azarija**, *Playing with distance matrices for FUN and PROFIT*, 4. 4.,  
**Sergio Cabello**, *Parameterized complexity of 1-planarity*, 11. 4.,  
**Miha Jejčič**, *APX-Hardness of MAX CLIQUE in Intersection Graphs of Ellipses (and Triangles)*, 18. 4.,  
**Jernej Rus**, *Characterization of graphs admitting stable traces*, 25. 4.,  
**David Gajser**, *Neodločljivi problemi brez prevedb*, 9. 5.,  
**Primož Škraba**, *Parallelization: Distributed algorithms for persistence*, 16. 5.,  
**Ross Churchley**, *Tree-transverse matchings and local consistency*, 23. 5.,  
**Bojan Mohar**, *Median eigenvalues*, 30. 5.,  
**Gasper Košmrlj**, *3 problems of domination game*, 6. 6.,  
**Riste Škrekovski**, *On Wiener index of iterated line graphs of trees*, 10. 10.,  
**Petra Žigert Pleteršek**, *Fibonacci and Lucas cubes in chemical graph theory*, 17. 10.,  
**Jernej Azarija**, *Tutte polynomials and a stronger version of the Akiyama-Harary problem*, 24. 10.,

- Martin Milanič**, *Induced subtrees in interval graphs*, 7. 11.,  
**Jelena Govorčin**, *New weighted measure of the betweenness centrality and its extremal values*, 14. 11.,  
**Vida Vukašinovič**, *Networks and large graphs in advanced applications*, 21. 11.,  
**Tanja Goligranc**, *Bucolic complexes*, 28. 11.,  
**Reza Naseraser**, *Homomorphisms of signed graphs*, 5. 12.,  
**Matjaž Krnc**, *Končna teorija modela v teoriji grafov – osnove*, 19. 12.

## Seminar za teorijo grup in kombinatoriko

Vodje seminarja so Aleksander Malnič, Dragan Marušič in Primož Šparl. V letu 2013 se je seminar redno sestal 20 krat. Povprečno število udeležencev je bilo 6. Predavali so:

- Primož Šparl**, *The classification of symmetric Tabachjn graphs*, 10. 1.,  
**Aleksander Malnič**, *Karakterji in upodobitve grup*, 1. del, 7. 3.,  
**Aleksander Malnič**, *Karakterji in upodobitve grup*, 2. del, 14. 3.,  
**Aleksander Malnič**, *Karakterji in upodobitve grup*, 3. del, 21. 3.,  
**Aleksander Malnič**, *Karakterji in upodobitve grup*, 4. del, 28. 3.,  
**Boštjan Kuzman**, *Karakterji in upodobitve grup*, 5. del, 4. 4.,  
**Boštjan Kuzman**, *Karakterji in upodobitve grup*, 6. del, 12. 4.,  
**Boštjan Kuzman**, *Karakterji in upodobitve grup*, 7. del, 18. 4.,  
**Boštjan Kuzman**, *Karakterji in upodobitve grup*, 8. del, 25. 4.,  
**Primož Šparl**, *Karakterji in upodobitve grup*, 9. del, 9. 5.,  
**Primož Šparl**, *Karakterji in upodobitve grup*, 10. del, 16. 5.,  
**Primož Šparl**, *Karakterji in upodobitve grup*, 11. del, 23. 5.,  
**Primož Šparl**, *Karakterji in upodobitve grup*, 12. del, 30. 5.,  
**Rok Požar**, *Kompleksnost in algoritmični problemi v teoriji krovnih grafov*, 10. 10.,  
**Iva Antončič**, *O povezavni tranzitivnosti štirivalentnih šibkih metacirkulantov Razreda II*, 17. 10.,  
**Aleksander Malnič**, *G-dopustni krovi*, 1. del, 24. 10.,  
**Aleksander Malnič**, *G-dopustni krovi*, 2. del, 14. 11.,  
**Aleksander Malnič**, *G-dopustni krovi*, 3. del, 28. 11.,  
**Marko Slapar**, *Kompleksne točke podmnogoterosti kodimenzije 2*, 5. 12.,  
**Boštjan Kuzman**, *Življenje in delo Paula Erdösa*, 19. 12.

## Seminar za kompleksno analizo

Seminar za kompleksno analizo vodita Josip Globevnik in Franc Forstnerič. Rednih članov je bilo 15. Sestajal se je praviloma enkrat tedensko. V letu 2013 je imel 24 sestankov in povprečno 12 poslušalcev. Spletno stran najdemo na naslovu: <http://www.fmf.uni-lj.si/si/obvestila/agregator/seminar-kompleksna-analiza/>.

- Luca Baracco**, *Boundaries of analytic varieties*, 8. 1.,  
**Franc Forstnerič**, *Usmerjene kompleksne krivulje v  $\mathbb{C}^n$* , 1. del, 15. 1.,  
**Franc Forstnerič**, *Usmerjene kompleksne krivulje v  $\mathbb{C}^n$* , 2. del, 19. 2.,  
**Franc Forstnerič**, *Holomorfne preslikave v komplement konveksnih množic v  $\mathbb{C}^n$* , 5. 3.,  
**Luka Boc Thaler**, *Julia set and support of equilibrium measure*, 12. 3.,  
**Oliver Dragičević**, *Funkcijski račun za generatorje simetričnih kontrakcijskih polgrup*, 1. del, 19. 3.,  
**Alexandre Sukhov**, *Some remarks on hulls of Lagrangian inclusions*, 1. del, 26. 3.,  
**Oliver Dragičević**, *Funkcijski račun za generatorje simetričnih kontrakcijskih polgrup*, 2. del, 2. 4.,  
**Matjaž Omladič**, *Uporaba kompleksnih metod v ekonometriji*, 9. 4.,  
**Barbara Drinovec Drnovšek**, *Utežena homogena Siciak-Zaharyutova ekstremalna funkcija*, 16. 4.,  
**Rafael B. Andrist**, *Riemann surfaces in Stein manifolds with density property*, 23. 4.,  
**Andrea Carbonaro**, *A sharp general multiplier theorem*, 7. 5.,  
**Antonio Alarcon**, *Complete bounded embedded complex curves in  $\mathbb{C}^2$* , 14. 5.,  
**Uroš Kuzman**, *On extremal and stationary discs in almost complex manifolds*, 21. 5.,  
**Vjekoslav Kovač**, *Bellman function technique for a class of multilinear singular integral operators*, 24. 9.,  
**Marko Slapar**, *Topološka karakterizacija racionalno in polinomske konveksnih območij*, 1. del, 8. 10.,  
**Franc Forstnerič**, *Riemann-Hilbertov problem za ničelne holomorfne krivulje v  $\mathbb{C}^3$* , 15. 10.,  
**Matjaž Konvalinka**, *Nekaj primerov iz analitične kombinatorike*, 22. 10.,  
**Marko Slapar**, *Topološka karakterizacija racionalno in polinomske konveksnih območij*, 2. del, 29. 10.,  
**Uroš Kuzman**, *O Lelongovem funkcionalu na skoraj kompleksnih mnogo-*

*terostih*, 5. 11.,  
**Aleksander Simonič**, *Stabilnost hiperboličnih vložitev*, 19. 11.,  
**Kai Cieliebak**, *The topology of rationally and polynomially convex domains*, 26. 11.,  
**Florian Bertrand**, *Stationary discs for finite type hypersurfaces*, 3. 12.,  
**Alexandre Sukhov**, *Hulls of Lagrangian inclusions*, 2. del, 10. 12.

## Seminar iz kriptografije in teorije kodiranja

Vodja seminarja je Aleksandar Jurišić. Seminar je v letu 2013 imel 23 sestankov (skupno 46 ur predavanj). V povprečju je bilo na seminarju 6 udeležencev. Domača stran seminarja je na naslovu: <http://lkrv.fri.uni-lj.si/~ajurismic/seminar/index.html>.

V letu 2013 so se zvrstila naslednja predavanja:

**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi (uvod)*, 1. del, 28. 2. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi (ortogonalni polinomi)*, 2. del, 7. 3. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi (ortogonalni polinomi)*, 3. del, 14. 3. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi (lokalno razdaljno-regularni grafi, teorija Fiola in Garige)*, 4. del, 21. 3. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi (nekaj osnov fizike)*, 5. del, 4. 4. (1 ura),  
**Peter Nose**, *Popolna prirejanja v grafu*, 4. 4. (1 ura),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi (diskretni kvantni prehodi)*, 6. del, 15. 4. (1 ura),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spini in teorija vozlov*, 15. 4. (1 ura),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi (zvezni kvantni prehodi)*, 7. del, 18. 4. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi (ekvitabilne particije)*, 8. del, 22. 4. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi (rodovne funkcije za sprehode)*, 9. del, 25. 4. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi (uteženi grafi)*, 10. del, 9. 5. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Vojkov tajnopis*, 23. 5. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Digitalni denar*, 6. 5. (2 uri),

- Matjaž Praprotnik**, *Uporaba parjenj v kriptografiji*, 11. 6. (2 uri),  
**Matjaž Praprotnik**, *Delitelji*, 18. 6. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi*, 11. del, 7. 10. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi*, 12. del, 14. 10. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi*, 13. del, 21. 10. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi*, 14. del, 28. 10. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi*, 15. del, 11. 11. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi*, 16. del, 18. 11. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi*, 17. del, 25. 11. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Spekter grafov in kvantni prehodi*, 18. del, 2. 12. (2 uri),  
**Aleksandar Jurišić**, *Turingova nagajenca za leto 2012 (Shafi Goldwasser in Silvio Micali)*, 13. 12. (2 uri).

## Seminar za numerično analizo

Seminar za numerično analizo vodi Bor Plestenjak. V letu 2013 je imel seminar 28 sestankov. V povprečju je bilo na seminarju 13 udeležencev. Podatki o delu seminarja so dostopni na naslovu <http://www.fmf.uni-lj.si/si/obvestila/agregator/seminar-numericna-analiza/>.

- Andrej Kmet**, *Chebfun - Funkcije predstavljene v točkah Čebiševa*, 2. del, 9. 1. (1 ura),  
**Jolanda Modic**, *Inverzni problem lastnih vrednosti za evklidsko razdaljne matrike*, 1. del, 16. 1. (1 ura),  
**Jolanda Modic**, *Inverzni problem lastnih vrednosti za evklidsko razdaljne matrike*, 2. del, 20. 2. (1 ura),  
**Jolanda Modic**, *Inverzni problem lastnih vrednosti za evklidsko razdaljne matrike*, 3. del, 27. 2. (1 ura),  
**Žiga Povalej**, *Metode smeri spusta v večkriterijski optimizaciji*, 1. del, 6. 3. (1 ura),  
**Žiga Povalej**, *Metode smeri spusta v večkriterijski optimizaciji*, 2. del, 13. 3. (1 ura),



- Žiga Povalej**, *Metode smeri spusta v večkriterijski optimizaciji*, 3. del, 20. 3. (1 ura),
- Karla Počkaj**, *Konstrukcija  $G^1$  Hermitovega racionalnega gibanja stopnje šest*, 27. 3. (1 ura),
- Marjetka Krajnc**, *Dualna konstrukcija prostorskih racionalnih PH krivulj*, 1. del, 3. 4. (1 ura),
- Marjetka Krajnc**, *Dualna konstrukcija prostorskih racionalnih PH krivulj*, 2. del, 10. 4. (1 ura),
- Boštjan Kovač**, *Aproksimacija krožnega loka (ukrivljenosti) z Bézierovimi krivuljami*, 1. del, 17. 4. (1 ura),
- Boštjan Kovač**, *Aproksimacija krožnega loka (ukrivljenosti) z Bézierovimi krivuljami*, 2. del, 24. 4. (1 ura),
- Tadej Kanduč**, *Aproksimacijski in interpolacijski zleпки nad triangulacijami*, 1. del, 8. 5. (1 ura),
- Tadej Kanduč**, *Aproksimacijski in interpolacijski zleпки nad triangulacijami*, 2. del, 15. 5. (1 ura),
- Bor Plestenjak**, *Numerična metoda za računanje vrednosti parametra  $\lambda$ , kjer ima matrika  $A + \lambda B$  večkratno lastno vrednost*, 22. 5. (1 ura),
- Mojca Premuš**, *Predstavitev magistrskega dela: Uporaba metode najmanjših kvadratov*, 1. del, 29. 5. (2 uri),
- Mojca Premuš**, *Predstavitev magistrskega dela: Uporaba metode najmanjših kvadratov*, 2. del, 5. 6. (2 uri),
- Jolanda Modic**, *Poročilo s poletne šole G2S3*, 8. 10. (1 ura),
- Andrej Muhič**, *Matlabove mex funkcije, uporaba BLASa in LAPACKa v C++-u*, 1. del, 15. 10. (1 ura),
- Andrej Muhič**, *Matlabove mex funkcije, uporaba BLASa in LAPACKa v C++-u*, 2. del, 22. 10. (1 ura),
- Jaka Špeh**, *Uvod v izogeometrično analizo*, 29. 10. (1 ura),
- Andrej Muhič**, *Matlabove mex funkcije, uporaba BLASa in LAPACKa v C++-u*, 3. del, 5. 11. (1 ura),
- Jan Grošelj**, *Powell-Sabinovi zleпки*, 1. del, 13. 11. (1 ura),
- Jan Grošelj**, *Powell-Sabinovi zleпки*, 2. del, 20. 11. (1 ura),
- Bor Plestenjak**, *Polarni razcep matrike*, 27. 11. (1 ura),
- Jan Kralj**, *Posplošitev Arnoldijevega algoritma na nelinearen problem lastnih vrednosti*, 4. 12. (1 ura),
- Marjetka Krajnc**, *Prostorske PB krivulje in konformna ogródja*, 1. del, 11. 12. (1 ura),
- Marjetka Krajnc**, *Prostorske PB krivulje in konformna ogródja*, 2. del, 18. 12. (1 ura).

## Seminar za teorijo operatorjev

Vodje seminarja so Matjaž Omladič, Roman Drnovšek in Bojan Kuzma. Domača stran seminarja je dosegljiva na naslovu <http://stop.fmf.uni-lj.si>. V letu 2013 je imel seminar 23 sestankov. V povprečju je bilo na seminarju 10 poslušalcev. Zvrstila so se naslednja predavanja:

- Janko Bračič**, *Graf komutativnosti 1. del*, 10. 1.,  
**Bojan Kuzma**, *Graf komutativnosti 2. del*, 17. 1.,  
**Marko Kandić**, *Razcep pozitivnih idempotentov končnega ranga in diagonalni operator*, 7. 3.,  
**Marko Kandić**, *O polgrupah, v katerih so diagonale komutatorjev ničelne*, 14. 3.,  
**Roman Drnovšek**, *Še enkrat o pozitivnih komutatorjih*, 21. 3.,  
**Marjeta Kramar Fijavž**, *Operatorji pridruženi formam*, 28. 3.,  
**Marjeta Kramar Fijavž**, *Časovno odvisen difuzijski proces na grafu*, 4. 4.,  
**Milan Hladnik**, *Spektralne lastnosti hipercikličnih operatorjev*, 11. 4.,  
**Matjaž Omladič**, *Choiev izrek o povsem pozitivnih preslikavah*, 25. 4.,  
**Calin Ambrozie**, *Interpolation for completely positive maps*, 9. 5.,  
**Oliver Dragičević**, *Bilinearne vložitve*, 16. 5.,  
**Cristina Diogo**, *Wiener-Hopf factorization for a class of analytic matrix symbols associated with finite interval convolution operators*, 23. 5.,  
**Klemen Šivic**, *Enoparametrične polgrupe pozitivnih preslikav*, 30. 5.,  
**Aleksej Turnšek**, *Ortogonalno aditivne preslikave*, 6. 6.,  
**Roman Drnovšek**, *Domneva o S-matrikah*, 10. 10.,  
**Vladimir Müller**, *Alternating projections on Hilbert spaces*, 17. 10.,  
**Michal Zajac**, *Hyperreflexivity constants of some operators in finite-dimensional spaces*, 24. 10.,  
**Aleksej Turnšek**, *Ortogonalnost, izometrije in stabilnost*, 7. 11.,  
**Marko Kandić**, *Trikotljivost jordske algebre kvaziniipotentnih Schattenovih operatorjev*, 14. 11.,  
**Janko Bračič**, *Presek hiperrefleksivnih algeber*, 21. 11.,  
**Milan Hladnik**, *Kvalitativna stabilnost matrik*, 28. 11.,  
**Bojan Kuzma**, *Kdaj so Hadamardove potence enake običajnim?*, 5. 12.,  
**Marko Orel**, *Ohranjevalci sosednosti na obrnljivih hermitskih matrikah*, 12. 12.

## Topološki seminar

Seminar je imel v povprečju 12 udeležencev, vodil pa ga je Petar Pavešić. V letu 2012 se je zvrstilo 56 ur predavanj o raznih temah. Domača stran seminarja je na: <http://www.fmf.uni-lj.si/si/obvestila/agregator/seminar-topologija/>.

**Petar Pavešić**, *Uporaba teorije ovir pri topološki kompleksnosti*, 7. 1. (2 uri),

**Jaka Smrekar**, *Struktura modelske kategorije na stolpih in stabilni stolpi*, 1. del, 17. 2. (2 uri),

**Jaka Smrekar**, *Struktura modelske kategorije na stolpih in stabilni stolpi*, 2. del, 24. 2. (2 uri),

**Brendan Owens**, *Tame subsets of spheres*, 4. 3. (2 uri),

**Jaka Smrekar**, *Struktura modelske kategorije na stolpih in stabilni stolpi*, 3. del, 11. 3. (2 uri),

**Jaka Smrekar**, *Struktura modelske kategorije na stolpih in stabilni stolpi*, 4. del, 18. 3. (2 uri),

**Žiga Virk**, *Topologije na prostoru poti*, 1. del, 25. 3. (2 uri),

**Žiga Virk**, *Topologije na prostoru poti*, 2. del, 8. 4. (2 uri),

**Žiga Virk**, *Topologije na prostoru poti*, 3. del, 15. 4. (2 uri),

**Andrej Bauer**, *Fundamentalna grupa krožnice v homotopski teoriji tipov*, 1. del, 22. 4. (2 uri),

**Andrej Bauer**, *Fundamentalna grupa krožnice v homotopski teoriji tipov*, 2. del, 29. 4. (2 uri),

**Andrej Bauer**, *Fundamentalna grupa krožnice v homotopski teoriji tipov*, 3. del, 6. 5. (2 uri),

**Andrej Bauer**, *Fundamentalna grupa krožnice v homotopski teoriji tipov*, 4. del, 13. 5. (2 uri),

**Dejan Govc**, *O definiciji homološke kritične vrednosti*, 20. 5. (2 uri),

**Peter Lendero**, *Topološka kompleksnost konfiguracijskih prostorov*, 27. 5. (2 uri),

**Sara Kališnik**, *Vztrajna homologija in dualnost*, 24. 9. (2 uri),

**Brendan Owens**, *Concordance invariants and quasi-alternating links*, 7. 10. (2 uri),

**Dejan Govc**, *Vztrajna homologija*, 1. del, 14. 10. (2 uri),

**Dejan Govc**, *Vztrajna homologija*, 2. del, 28. 10. (2 uri),

**Dejan Govc**, *Vztrajna homologija*, 3. del, 4. 10. (2 uri),

**Dejan Govc**, *Vztrajna homologija*, 4. del, 11. 11. (2 uri),

**Petar Pavešić**, *Izrek o stabilnosti za vztrajne module*, 1. del, 18. 11. (2 uri),

**Petar Pavešič**, *Izrek o stabilnosti za vztrajne module*, 2. del, 25. 11. (2 uri),  
**Jože Vrabec**, *Problem triangulacije mnogoterosti*, 1. del, 2. 12. (2 uri),  
**Jože Vrabec**, *Problem triangulacije mnogoterosti*, 2. del, 9. 12. (2 uri),  
**Jože Vrabec**, *Problem triangulacije mnogoterosti*, 3. del, 16. 12. (2 uri).

## Seminar IMFM in FNM v Mariboru iz topologije

Seminar vodita Iztok Banič in Uroš Milutinović. V letu 2013 je v okviru seminarja bilo opravljenih 20 dvehurnih predavanj. V povprečju je bilo na vsakem seminarju 6 udeležencev. Obvestila o predavanjih lahko najdete na spletni strani <http://matematika-racunalninstvo.fnm.uni-mb.si/seminarji.aspx?idSeminarja=2>

**Matej Merhar**, *Limite inverznih limit*, 3. del, 21. 1. (2 uri),  
**Uroš Milutinović**, *Kategorije inverznih sistemov*, 1. del, 28. 1. (2 uri),  
**Uroš Milutinović**, *Kategorije inverznih sistemov*, 2. del, 4. 2. (2 uri),  
**Uroš Milutinović**, *Kategorije inverznih sistemov*, 3. del, 11. 2. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *Polhomogeni kontinuumi*, 1. del, 11. 3. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *Polhomogeni kontinuumi*, 2. del, 18. 3. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *Polhomogeni kontinuumi*, 3. del, 25. 3. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *Polhomogeni kontinuumi*, 4. del, 6. 5. (2 uri),  
**Matevž Črepnjak**, *Poševne šotorske funkcije s končnimi kritičnimi orbitami*, 13. 5. (2 uri),  
**Tina Sovič**, *Dve konstrukciji kontinuumov: inverzne limite in kompakтификаcije*, 2. del, 20. 5. (2 uri),  
**Tina Sovič**, *Dve konstrukciji kontinuumov: inverzne limite in kompakтификаcije*, 3. del, 27. 5. (2 uri),  
**Jernej Činč**, *Krivulje, ki zapolnijo prostor*, 10. 6. (2 uri),  
**Tjaša Lunder**, *Posplošene števene markovske funkcije*, 17. 6. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *O moči inverznih limit*, 1. del, 14. 10. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *O moči inverznih limit*, 2. del, 21. 10. (2 uri),  
**Tjaša Lunder**, *Delavnica o posplošenih števnih markovskih funkcijah*, 28. 10. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *O moči inverznih limit*, 3. del, 4. 11. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *O moči inverznih limit*, 4. del, 18. 11. (2 uri),  
**Matevž Črepnjak**, *Inverzne limite z unimodalnimi veznimi funkcijami*, 1. del, 2. 12. (2 uri),  
**Matevž Črepnjak**, *Inverzne limite z unimodalnimi veznimi funkcijami*, 2. del, 9. 12. (2 uri).

## Topološki seminar Ljubljana–Zagreb / Mednarodni topološki seminar Ljubljana–Maribor–Zagreb

V letu 2013 se je *Topološki seminar Ljubljana–Zagreb* sestal enkrat in sicer meseca maja v Zagrebu, kjer je na dveh predavanjih bilo prisotnih 20 poslušalcev. To je obenem bilo zadnje srečanje *Topološkega seminarja Zagreb–Ljubljana* v dotedanji obliki. Po seminarju smo imeli še krajše slavnostno srečanje posvečeno 40-letnici delovanja seminarja in se ob tem dogovorili, da k sodelovanju povabimo tudi kolege topologe iz Maribora in ustanovimo *Mednarodni topološki seminar Ljubljana–Maribor–Zagreb*. Novi seminar se bo sestajal trikrat letno, izmenično v treh središčih. Vodje seminarja so Sonja Štimac (Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet), Iztok Banič (Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko) in Petar Pavešić (Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko). Prvega sestanka novoustanovljenega seminarja, ki je bil novembra v Zagrebu, se je udeležilo kar 30 topologov iz treh središč.

Zagreb

**Leonar Rubin**, *Extensions of  $G$ -acyclic resolutions*, 25. 5.,  
**Sonja Štimac**, *Topological entropy*, 25. 5.

Zagreb

**Tina Sovič**, *Wazevski universal dendrite as an inverse limit with one set-valued bounding function*, 9. 11.,  
**Katsuya Eda**, *Topology of wild spaces*, 9. 11.



## ODDELEK ZA FIZIKO

### PROJEKTI

V letu 2013 smo člani oddelka delovali v okviru raziskovalnega programa

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

in infrastrukturnega programa

**Vojko Jazbinšek**, *Infrastrukturna dejavnost pri IMFM*, (IP-0101).

V letu 2013 smo sodelovali ali vodili naslednje projekte:

**J1-4070**, *Janez Dolinšek*, Novi kovinski materiali za termično shranjevanje digitalnih informacij,

**L7-4161**, *Alan Gregorovič*, Spektrometer za avtomatizirano karakterizacijo novih spojin z metodo  $^{14}\text{N}$  jedrske kvadrupolne resonance.

Sodelovali ali vodili smo naslednje mednarodne projekte:

**Zvonko Trontelj**, *Counterfeit Pharmaceuticals Interception Using Radio-frequency Methods in Realtime*, CONPHIRMER (EU FP7, 261670),

**Zvonko Jagličić**, *Magnetnoelektrične lastnosti multiferoične keramike PZT-PFW in multiferoičnih fluoridov s prehodnimi kovinami* (dvostranski s Hrvaško),

**Marko Jagodič**, *Oksidi prehodnih kovin perovskitnega tipa z multiferoičnimi lastnostmi* (dvostranski s Srbijo).

### 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 se je v letu 2013 usposabljala mlada raziskovalka

**Patricia Cotič**, mentor Z. Jagličić.

## BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV

## Tilen Čadež:

- A1. *Quantum entanglement in systems of strongly interacting electrons*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za fiziko, Ljubljana, 2013.
- C1. — , J. H. Jefferson, A. Ramšak, *A non-adiabatically driven electron in a quantum wire with spin-orbit interaction*, *New J. Phys.* **15** (2013), 013029-1–013029-11.

## Patricia Cotič:

- B1. — , Z. Jagličić, V. Bosiljkov, *Validation of non-destructive characterization of the structure and seismic damage propagation of plaster and texture in multi-leaf stone masonry walls of cultural-artistic value*, sprejeto v objavo v *J. Cult. Herit.*
- B2. — , Z. Jagličić, E. Niederleithinger, M. Stoppel, V. Bosiljkov, *Image fusion for improved detection of near-surface defects in NDT-CE using unsupervised clustering methods*, sprejeto v objavo v *J. Nondestruct. Eval.*
- C1. — , Z. Jagličić, V. Bosiljkov, E. Niederleithinger, *GPR and IR thermography for near-surface defect detection in building structures*, The 12<sup>th</sup> International Conference of the Slovenian Society for Non-Destructive Testing, Portorož, september 2013, Conference proceedings, 225–232.
- C2. — , Z. Jagličić, E. Niederleithinger, U. Effner, S. Kruschwitz, C. Trela, V. Bosiljkov, *Effect of moisture on the reliability of void detection in brickwork masonry using radar, ultrasonic and complex resistivity tomography*, *Mater. Struct.* **46** (2013), 1723–1735.
- C3. — , E. Niederleithinger, V. Bosiljkov, Z. Jagličić, *NDT data fusion for the enhancement of defect visualization in concrete*, *Key Eng. Mat.* **569–570** (2013), 175–182.
- C4. S. Heidari, E. Safaei, A. Wojtczak, — , *Oxalate-bridged binuclear iron(III) complexes of two pyridine-based aminophenol ligands*, *Inorg. Chim. Acta* **405** (2013), 134–139.
- C5. S. Heidari, E. Safaei, A. Wojtczak, — , A. Kozakiewicz, *Iron(III) complexes of pyridine-based tetradentate aminophenol ligands as structural*



- model complexes for the catechol-bound intermediate of catechol dioxygenases*, Polyhedron **55** (2013), 109–116.
- C6. T. Karimpour, E. Safei, A. Wojtczak, — , *Synthesis and Characterization of Oxalate-bridged Binuclear Iron(III) Complex: [(N)<sub>2</sub>(O)<sub>2</sub>Fe(μ-ox)Fe(N)<sub>2</sub>(O)<sub>2</sub>]*, J. Mol. Struct. **1038** (2013), 230–234.
- C7. M. Počuča, Z. Marinković Stanojević, Z. Branković, — , S. Bernik, M. Sousa Góes, B. A. Marinković, J. A. Varela, G. Branković, *Mechanochemical synthesis of yttrium manganite*, J. Alloy. Compd. **552** (2013), 451–456.
- G1. *Magnetic properties of mechanochemically synthesized yttrium manganite*, 2<sup>nd</sup> Conference of the Serbian Ceramic Society, Beograd, Srbija, junij 2013.
- G2. *NDT data fusion for the enhancement of defect visualization in concrete*, 10<sup>th</sup> International Conference on Damage Assessment of Structures (DAMAS 2013), Dublin, Irska, julij 2013.
- G3. *GPR and IR thermography for near-surface defect detection in building structures*, The 12<sup>th</sup> International Conference of the Slovenian Society for Non-Destructive Testing, Portorož, september 2012.
- G4. *IR termografija kot neporušna metoda preiskovanja v gradbeništvu*, 15. slovensko srečanje o uporabi fizike, Bled, november 2013.

### Rok Hren:

- B1. M. Milanič, V. Jazbinšek, R. S. MacLeod, D. H. Brooks, — , *Assessment of regularization techniques for electrocardiographic imaging problem*, sprejeto v objavo v J. Electrocardiol.
- C1. *Impact of the Pharma Economic Act on diffusion of innovation and reduction of costs in the Hungarian prescription drug market (2007-2010)*, Value in Health Regional Issues **2** (2013), 290–299.
- F1. *An importance of sensitivity analyses in health technology assessments is often understated*, vabljeno predavanje, 3<sup>rd</sup> Croatian and 3<sup>rd</sup> Adriatic Congress on Pharmacoeconomics and Outcomes Research, Brioni, Hrvaška, april 2013.
- F2. *Review of economic principles of branded “me-too” drugs market*, vabljeno predavanje, 3<sup>rd</sup> Croatian and 3<sup>rd</sup> Adriatic Congress on Pharmacoeconomics and Outcomes Research, Brioni, Hrvaška, april 2013.
- F3. *The position of innovator drug companies within the generics market*, vabljeno predavanje, CPHI conference Generics and Biosimilars in Cen-

- tral and Eastern Europe, Varšava, Poljska, junij 2013.
- F4. *Ocenjevanje inovativnosti patentno zaščitene zdravil*, vabljen predavanje, VII. konferenca slovenskih zdravnikov iz sveta in Slovenije, Ljubljana, junij 2013.
- F5. *Impact of payers on diffusion of innovation*, vabljen predavanje, Fleming Europe conference Pharma Commercial Excellence CEE, CIS, SEE & Turkey, Budimpešta, Madžarska, oktober 2013.
- F6. *Toward efficient business models in pharmaceutical markets of New Europe*, vabljen predavanje, Ukrainian Pharmaceutical Forum, Kijev, Ukrajina, oktober 2013.
- G1. *Ocena kvalitete trabekularne kosti z sodobnimi metodami medicinskega slikanja*, IV. osteološki dnevi, Maribor, oktober 2013.
- G2. *Inovativnost na področju patentno zaščitene zdravil*, 15. slovensko srečanje o uporabi fizike, Bled, november 2013.
- G3. *Review of economic principles of branded "me-too" drugs market*, ISPOR 16<sup>th</sup> Annual European Congress, Dublin, Irska, november 2013.
- G4. *The importance of sensitivity analyses in health technology assessments*, ISPOR 16<sup>th</sup> Annual European Congress, Dublin, Irska, november 2013.

### Zvonko Jagličič:

- B1. P. Cotič, —, V. Bosiljkov, *Validation of non-destructive characterization of the structure and seismic damage propagation of plaster and texture in multi-leaf stone masonry walls of cultural-artistic value*, sprejeto v objavo v J. Cult. Herit.
- B2. P. Cotič, —, E. Niederleithinger, M. Stoppel, V. Bosiljkov, *Image fusion for improved detection of near-surface defects in NDT-CE using unsupervised clustering methods*, sprejeto v objavo v J. Nondestruct. Eval.
- B3. N. Hojnik, M. Kristl, A. Golobič, —, M. Drogenik, *The synthesis, structure and physical properties of lanthanide(III) complexes with nicotinic acid*, sprejeto v objavo v Cent. Eur. J. Chem.
- B4. S. Jazbec, S. Vrtnik, —, S. Kashimoto, J. Ivkov, P. Popčević, A. Smon-tara, H. J. Kim, J. G. Kim, J. Dolinšek, *Electronic density of states and metastability of icosahedral AuAlYb quasicrystal*, sprejeto v objavo v J. Alloy. Compd.
- B5. M. Tadić, S. M. Savić, —, K. Vojisavljević, A. Radojković, S. Pršič, D. Nikolić, *Magnetic properties of NiMn<sub>2</sub>O<sub>4-δ</sub> (nickel manganite): multiple magnetic phase transitions and exchange bias effect*, sprejeto v

- objavo v J. Alloy. Compd.
- B6. G. Ferik, M. Drogenik, D. Lisjak, A. Hamler, — , *Synthesis and characterisation of  $Mg_{1+x}Fe_{2-2x}Ti_xO_4$  nanoparticles with an adjustable Curie point*, sprejeto v objavo v J. Magn. Mater.
- B7. J. Buh, A. Kovič, A. Mrzel, — , A. Jesih, D. Mihailović, *Template synthesis of single-phase  $\delta_3$ -MoN superconducting nanowires*, sprejeto v objavo v Nanotechnology.
- C1. S. Dolci, V. Ierardi, M. Remškar, — , F. Pineider, A. Boni, G. Pampaloni, C. A. Veracini, V. Domenici, *Chemical-physical properties, morphology, and magnetic investigations on new cystine functionalized ultra-small super-paramagnetic iron-oxide nanoparticles*, J. Mater. Sci. **48** (2013), 1283–1291.
- C2. G. Diamantopoulos, G. Basina, V. Tzitzios, E. Karakosta, M. Fardis, — , N. Lazaridis, G. Papavassiliou, *Magnetic hyperthermia of laponite based ferrofluid*, J. Magn. Mater. **386** (2013), 71–74.
- C3. B. Babić-Stojić, V. Jokanović, D. Milivojević, — , D. Makovec, N. Jović, M. Marinović Cincović, *Magnetic and structural studies of  $CoFe_2O_4$  nanoparticles suspended in an organic liquid*, J. Nanomater. **2013** (2013), 1–9.
- C4. B. Babić-Stojić, V. Jokanović, D. Milivojević, — , D. Makovec, N. Jović, M. Marinović Cincović, *Magnetic properties and magnetic relaxation in a suspension of  $CoFe_2O_4$  nanoparticles*, J. Appl. Phys. **113** (2013), #P234311 (4 str.).
- C5. T. Birsa Čelič, — , K. Lazar, N. Zabukovec Logar, *Structure and magnetic properties of a new iron (II) citrate coordination polymer*, Acta Crystallogr. B-Stru. **B69** (2013), 490–495.
- C6. P. Cotič, — , V. Bosiljkov, E. Niederleithinger, *GPR and IR thermography for near-surface defect detection in building structures*, The 12<sup>th</sup> International Conference of the Slovenian Society for Non-Destructive Testing, Portorož, september 2013, Conference proceedings, 225–232.
- C7. P. Cotič, — , E. Niederleithinger, U. Effner, S. Kruschwitz, C. Trela, V. Bosiljkov, *Effect of moisture on the reliability of void detection in brickwork masonry using radar, ultrasonic and complex resistivity tomography*, Mater. Struct. **46** (2013), 1723–1735.
- C8. P. Cotič, E. Niederleithinger, V. Bosiljkov, — , *NDT data fusion for the enhancement of defect visualization in concrete*, Key Eng. Mat. **569–570** (2013), 175–182.
- C9. S. Dolci, V. Ierardi, A. Gradišek, — , M. Remškar, T. Apih, M. Cifelli,

- G. Pampaloni, C. A. Veracini, V. Domenici, *Precursors of magnetic resonance imaging contrast agents based on cystine-coated iron-oxide nanoparticles*, *Curr. Phys. Chem.* **3** (2013), 493–500.
- C10. M. Herak, A. Zorko, M. Pregelj, O. Zaharko, G. Posnjak, —, A. Potočnik, H. Luetkens, J. van Tol, A. Ozarowski, H. Berger, D. Arčon, *Magnetic order and low-energy excitations in the quasi-one-dimensional antiferromagnet  $\text{CuSe}_2\text{O}_5$  with staggered fields*, *Phys. Rev. B* **87** (2013), #P 104413 (12 str.).
- C11. —, D. Pajić, Z. Trontelj, J. Dolinšek, M. Jagodič, *Magnetic memory effect in multiferroic  $\text{K}_3\text{Fe}_5\text{F}_{15}$  and  $\text{K}_3\text{Cr}_2\text{Fe}_3\text{F}_{15}$* , *Appl. Phys. Lett.* **102** (2013), #P 242410 (4 str.).
- C12. T. Karimpour, E. Safei, A. Wojtczak, —, A. Kozakiewicz, *Iron(III) complexes of ethylenediamine derivatives of aminophenol ligands as models for enzyme-substrate adducts of catechol dioxygenases*, *Inorg. Chim. Acta* **395** (2013), 124–134.
- C13. P. Koželj, S. Jazbec, S. Vrtnik, A. Jelen, J. Dolinšek, M. Jagodič, —, P. Boulet, M. C. de Weerd, J. Ledieu, J. M. Dubois, V. Fournée, *Geometrically frustrated magnetism of spins on icosahedral clusters: the  $\text{Gd}_3\text{Au}_{13}\text{Sn}_4$  quasicrystalline approximant*, *Phys. Rev. B* **88** (2013), #P 214202 (21 str.).
- C14. D. Kurzydłowski, Z. Mazej, —, Y. Filinchuk, W. Grochala, *Structural transition and unusually strong antiferromagnetic superexchange coupling in perovskite  $\text{KAgF}$* , *Chemi. Commun.* **49** (2013), 6262–6264.
- C15. N. Lopič, A. Jelen, S. Vrtnik, —, M. Wencka, R. Starc, A. Blinc, J. Dolinšek, *Quantitative determination of magnetic force on a coronary stent in MRI*, *J. Magn. Reson. Imaging* **37** (2013), 391–397.
- C16. A. Mraković, J. Blanuša, D. Primc, M. Perović, —, V. Kusigerski, V. Spasojević, *Modified self-propagating high-temperature synthesis of nanosized  $\text{La}_{0.7}\text{Ca}_{0.3}\text{MnO}_3$* , *Ceram. Int.* **39** (2013), 3771–3777.
- C17. M. Pregelj, A. Zorko, O. Zaharko, P. Jeglič, Z. Kutnjak, —, S. Jazbec, H. Luetkens, A. D. Hillier, H. Berger, D. Arčon, *Multiferroicity in the geometrically frustrated  $\text{FeTe}_2\text{O}_5$* , *Phys. Rev. B* **88** (2013), #P 224421 (10 str.).
- C18. B. Rožič, M. Jagodič, S. Gyergyek, —, S. Kralj, V. Tzitzios, G. Cordoyiannis, Z. Kutnjak, *Indirect magnetoelectric coupling in mixtures of magnetite and ferroelectric liquid crystal*, *Ferroelectrics* **448** (2013), 12–16.
- C19. A. Vakulka, E. A. Goreshnik, —, Z. Trontelj, *Synthesis, characterization and weak ferromagnetic coupling in  $[\text{Cu}_2(\mu_3 - \text{CO}_3)(\text{SCN})_2(\text{py})_4]_n$* , *Inorg. Chem. Commun.* **35** (2013), 295–296.

- C20. S. Vrtnik, S. Jazbec, M. Jagodič, A. Korelec, L. Hosnar, — , P. Jeglič, M. Feuerbacher, U. Mizutani, J. Dolinšek, *Stabilization mechanism of  $\gamma$  –  $\text{Mg}_{17}\text{Al}_{12}$  and  $\beta$  –  $\text{Mg}_2\text{Al}_3$  complex metallic alloys*, J. Phys.-Condes. Mat. **25** (2013), #P 425703 (15 str.).
- C21. M. Đaković, D. Vila-Viçosa, N. . G. Bandeira, M. J. Calhorda, B. Kozlevčar, — , Z. Popović, *Can self-assembly of copper(II) picolinamide building blocks be controlled?*, CrystEngComm **15** (2013), 8074–8087.
- C22. D. Pajić, M. Jagodič, — , J. Holc, M. Kosec, Z. Trontelj, *Competing antiferromagnetism and local magnetic order in the bulk ceramic PZT–PFW multiferroic system: searching for the most promising ratio between PZT and PFW*, J. Phys. D Appl. Phys. **46** (2013), #P 450001 (8 str.).
- F1. *Magnetic memory effect*, vabljeno predavanje, Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied, Košice, Slovaška, junij 2013.
- G1. *Magnetic memory effect in  $\text{K}_3\text{M}_3^{\text{II}}\text{M}_2^{\text{III}}\text{F}_{15}$  family of multiferroics*, 15<sup>th</sup> Czech and Slovak Conference on Magnetism, Košice, Slovaška, junij 2013.

### Marko Jagodič:

- C1. N. Filipović, M. Borna, O. Klisurić, M. Pregelj, — , K. Anđelković, T. Todorović, *Synthesis, characterization, and thermal behavior of Cu(II) and Zn(II) complexes with (E)- 2 -[N'-(1-pyridin-2-yl-ethylidene)hydrazino]acetic acid (aphaOH)*. *Crystal structure of  $[\text{Zn}_2(\text{aphaO})_2\text{Cl}_2]$* , J. Coord. Chem. **66** (2013), 1549–1560.
- C2. Z. Jagličić, D. Pajić, Z. Trontelj, J. Dolinšek, — , *Magnetic memory effect in multiferroic  $\text{K}_3\text{Fe}_5\text{F}_{15}$  and  $\text{K}_3\text{Cr}_2\text{Fe}_3\text{F}_{15}$* , Appl. Phys. Lett. **102** (2013), #P 242410 (4 str.).
- C3. P. Koželj, S. Jazbec, S. Vrtnik, A. Jelen, J. Dolinšek, — , Z. Jagličić, P. Boulet, M. C. Weerd, *Geometrically frustrated magnetism of spins on icosahedral clusters : the  $\text{Gd}_3\text{Au}_{13}\text{Sn}_4$  quasicrystalline approximant*, Phys. Rev. B **88** (2013), #P 214202 (21 str.).
- C4. B. Rožič, — , S. Gyergyek, Z. Jagličić, S. Kralj, V. Tzitzios, G. Cordoyiannis, Z. Kutnjak, *Indirect magnetoelectric coupling in mixtures of magnetite and ferroelectric liquid crystal*, Ferroelectrics **448** (2013), 12–16.
- C5. J. Stergar, G. Ferk, I. Ban, M. Drogenik, A. Hamler, — , D. Makovec, *The synthesis and characterization of copper-nickel alloy nanoparticles*

- with a therapeutic Curie point using the microemulsion method*, J. Alloy. Compd. **576** (2013), 220–226.
- C6. S. Vrtnik, S. Jazbec, — , A. Korelec, L. Hosnar, Z. Jagličič, P. Jeglič, M. Feuerbacher, U. Mizutani, J. Dolinšek, *Stabilization mechanism of  $\gamma - \text{Mg}_{17}\text{Al}_{12}$  and  $\beta - \text{Mg}_2\text{Al}_3$  complex metallic alloys*, J. Phys.-Condes. Mat. **25** (2013), #P 425703 (15 str.).
- C7. D. Pajič, — , Z. Jagličič, J. Holc, M. Kosec, Z. Trontelj, *Competing antiferromagnetism and local magnetic order in the bulk ceramic PZT-PFW multiferroic system: searching for the most promising ratio between PZT and PFW*, J. Phys. D Appl. Phys. **46** (2013), #P 450001 (8 str.).

### Vojko Jazbinšek:

- B1. M. Milanič, — , R. S. MacLeod, D. H. Brooks, R. Hren, *Assessment of regularization techniques for electrocardiographic imaging problem*, sprejeto v objavo v J. Electrocardiol.
- B2. K. Kim, S. Beguš, H. Xia, S.-K. Lee, — , Z. Trontelj, M. Romalis, *Multi-channel atomic magnetometer for magnetoencephalography: a configuration study*, sprejeto v objavo v Neuroimage.
- C1. R. Körber, J. O. Nieminen, N. Höfner, — , H. Scheer, K. Kim, M. Burghoff, *An advanced phantom study assessing the feasibility of neuronal current imaging by ultra-low-field NMR*, J. Magn. Reson. **237** (2013), 182–190.
- C2. J. Lužnik, J. Pirnat, — , Z. Lavrič, S. Srčič, Z. Trontelj, *The influence of pressure in paracetamol tablet compaction on  $^{14}\text{N}$  nuclear quadrupole resonance signal*, Appl. Magn. Reson. **44** (2013), 735–743.
- G1. *Optimizacija tuljav pri kvantitativnih meritvah z jedrsko kvadrupolno resonanco*, 15. slovensko srečanje o uporabi fizike, Bled, november 2013.

### Janez Pirnat:

- C1. J. Lužnik, — , V. Jazbinšek, Z. Lavrič, S. Srčič, Z. Trontelj, *The influence of pressure in paracetamol tablet compaction on  $^{14}\text{N}$  nuclear quadrupole resonance signal*, Appl. Magn. Reson. **44** (2013), 735–743.

**Zvonko Trontelj:**

- B1. K. Kim, S. Beguš, H. Xia, S.-K. Lee, V. Jazbinšek, —, M. Romalis, *Multi-channel atomic magnetometer for magnetoencephalography: a configuration study*, sprejeto v objavo v Neuroimage.
- C1. Z. Jagličić, D. Pajić, —, J. Dolinšek, M. Jagodič, *Magnetic memory effect in multiferroic  $K_3Fe_5F_{15}$  and  $K_3Cr_2Fe_3F_{15}$* , Appl. Phys. Lett. **102** (2013), #P 242410 (4 str.).
- C2. J. Lužnik, J. Pirnat, V. Jazbinšek, Z. Lavrič, S. Srčič, —, *The influence of pressure in paracetamol tablet compaction on  $^{14}N$  nuclear quadrupole resonance signal*, Appl. Magn. Reson. **44** (2013), 735–743.
- C3. A. Vakulka, E. A. Goreshnik, Z. Jagličić, —, *Synthesis, characterization and weak ferromagnetic coupling in  $[Cu_2(\mu_3 - CO_3)(SCN)_2(py)_4]_n$* , Inorg. Chem. Commun. **35** (2013), 295–296.
- C4. D. Pajić, M. Jagodič, Z. Jagličić, J. Holc, M. Kosec, —, *Competing antiferromagnetism and local magnetic order in the bulk ceramic PZT–PFW multiferroic system: searching for the most promising ratio between PZT and PFW*, J. Phys. D Appl. Phys. **46** (2013), #P 450001 (8 str.).
- E1. Član organizacijskega odbora konference *15. slovensko srečanje o uporabi fizike*, Bled, november 2013.
- F1. *Flat (2D) coil for NQR testing devices of contents of wholesale drug packages*, vabljen predavanje, 1<sup>st</sup> Workshop on Counterfeit Pharmaceuticals Interception Using Radiofrequency Methods in Real Time, Saint Louis, Francija, februar 2013.
- G1.  *$^{14}N$  Nuclear Quadrupole Resonance study of polymorphism in famotidine for more reliable detection of counterfeit medicines*, 6<sup>th</sup> Magnetic Resonance Detection of Explosives Workshop, London, Velik Britanija, julij 2013.
- G2. *Flat RF coil for  $^{14}N$  NQR monitoring of packed tablets paracetamol example*, 6<sup>th</sup> Magnetic Resonance Detection of Explosives Workshop, London, Velika Britanija, julij 2013.
- G3. *Towards smaller NQR spectrometers and NQR detection devices*, 6<sup>th</sup> Magnetic Resonance Detection of Explosives Workshop, London, V. Britanija, julij 2013.

## TUJI GOSTI

Oddelek za fiziko je v letu 2013 gostil naslednje tuje goste:

**Damir Pajić**, Sveučilište u Zagrebu, Hrvaška, februar, julij, december 2013, na povabilo Zvonka Jagličića,

**Sanja Pršić**, Institut za multidisciplinarna istraživanja (IMSI), Beograd, Srbija, september, december 2013, na povabilo Marka Jagodiča,

**Goran Branković**, Institut za multidisciplinarna istraživanja (IMSI), Beograd, Srbija, september, december 2013, na povabilo Marka Jagodiča,

**Slavica Savić**, Institut za multidisciplinarna istraživanja (IMSI), Beograd, Srbija, december 2013, na povabilo Marka Jagodiča.

## GOSTOVANJA

Člani oddelka za fiziko so bili v letu 2013 na naslednjih gostovanjih:

**Patricia Cotič**, 6 tednov, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin, Nemčija, januar/februar 2013,

**Tilen Čadež**, 2 dni, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, december 2013,

**Zvonko Jagličić**, 1 dan, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, april 2013,

**Zvonko Jagličić**, 7 dni, Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied, Košice, Slovaška, junij 2013,

**Zvonko Jagličić**, 4 dni, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, avgust 2013,

**Zvonko Jagličić**, 3 dni, Institut za multidisciplinarna istraživanja (IMSI), Beograd, Srbija, september 2013,

**Vojko Jazbinšek**, 2 tedna, PTB Physikalisch Technische Bundesanstalt Institut, Berlin, Nemčija, januar 2013,

**Vojko Jazbinšek**, 2 dni, Institut Franco-Allemand de Recherches, Saint-Louis, Francija, februar 2013,

**Vojko Jazbinšek**, 2 meseca, PTB Physikalisch Technische Bundesanstalt Institut, Berlin, Nemčija, junij/julij 2013,

**Zvonko Trontelj**, 2 dni, Institut Franco-Allemand de Recherches, Saint-Louis, Francija, februar 2013,

**Zvonko Trontelj**, 2 dni, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, december 2013.



## **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 TEORETIČNO RAČUNALNIŠTVO

## PROJEKTI

V letu 2013 smo člani oddelka delovali v okviru programske skupine:

**Tomaž Pisanski**, *Računsko intenzivne metode v teoretičnem računalništvu, diskretni matematiki, kombinatorični optimizaciji ter numerični analizi in algebri z uporabo v naravoslovju in družboslovju*, (P1-0294),

in nadaljevali z delom pri projektih:

**J5-5537**, *Vladimir Batagelj*, Omrežja sodelovanj v slovenski znanosti,  
**L5-4282**, *Vladimir Batagelj*, Matematično modeliranje in informatizacija procesov logističnega sistema poštних storitev (aplikativni raziskovalni projekt).

## MLADI RAZISKOVALCI

V okviru oddelka sta se v letu 2013 usposabljali mladi raziskovalki:

**Maria del Rio Francos**, mentor T. Pisanski,  
**Selena Praprotnik**, mentor V. Batagelj,

## BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV

## Vladimir Batagelj:

- B1. J. Bodlaj, — , *Network analysis of publications on topological indices from the web of science*, sprejeto v objavo v Molec. Inf.
- B2. A.J. Gómez-Núñez, — , B. Vargas-Quesada, F. Moya-Anegón, Z. Chinchilla-Rodríguez, *Optimizing SCImago Journal & Country Rank classification by community detection*, sprejeto v objavo v J. Informetrics.
- B3. M. Cerinšek, — , *Semirings and Matrix Analysis of Networks*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *Encyclopedia of Social Network Analysis and Mining*, Springer, Heidelberg, Nemčija.
- B4. — , A. Mrvar, *Pajek*, sprejeto poglavje za objavo v knjigi *Encyclopedia of Social Network Analysis and Mining*, Springer, Heidelberg, Nemčija.
- C1. — , M. Cerinšek, *On bibliographic networks*, *Scientometrics* **96** (2013), 845–864.
- C2. M. Cerinšek, J. Bodlaj, — , *Symbolic clustering of users and antennae*, 3<sup>rd</sup> Conference on the Analysis of Mobile Phone Datasets, **NetMob 2013**, Cambridge (Massachusetts), ZDA, maj 2013, Mobile phone data for development : analysis of mobile phone datasets for the development of Ivory Coast, 211–226.
- C3. J. Bodlaj, M. Cerinšek, — , *Visualization of traffic*, 3<sup>rd</sup> Conference on the Analysis of Mobile Phone Datasets, **NetMob 2013**, Cambridge (Massachusetts), ZDA, maj 2013, Mobile phone data for development : analysis of mobile phone datasets for the development of Ivory Coast, 480–495.
- 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*.
- F1. *Big data: Networks from data bases*, vabljen predavanje, Undicesima conferenza nazionale di statistica, Rim, Italija, februar 2013.
- F2. *Analysis of Large Bibliographic Networks*, vabljen predavanje, 4<sup>th</sup> International Workshop on Social Network Analysis: Networks in Space and Time (ARS'13), Rim, Italija, junij 2013.
- F3. *Introduction to network analysis*, Short Phd Course, The Economics

- of Innovative Change; Dept. of Economics of the Friedrich Schiller University and the Max Planck Institute of Economics, Jena, Nemčija, julij 2013.
- F4. *Introduction in network analysis*, dvotedenski tečaj na 8<sup>th</sup> ECPR (European Consortium for Political Research) Summer School in Methods and Techniques, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana, julij/avgust 2013.
- F5. *Analysis of citation networks*, vabljeno predavanje, Daegu International Social Network Conference (DISC'13), Daegu, Južna Koreja, december 2013.
- G1. *Symbolic clustering of users and antennae*, 3<sup>rd</sup> conference on the Analysis of Mobile Phone Datasets, NetMob, Cambridge (Massachusetts), ZDA, maj 2013.
- G2. *Visualization of traffic*, 3<sup>rd</sup> conference on the Analysis of Mobile Phone Datasets, NetMob, Cambridge (Massachusetts), ZDA, maj 2013.
- G3. *Workshop: Analysis of large networks with Pajek*, XXXIII International Sunbelt Social Network Conference, Hamburg, Nemčija, maj 2013.
- G4. *Approaches to Analysis of Citation Networks*, XXXIII International Sunbelt Social Network Conference, Hamburg, Nemčija, maj 2013.
- G5. *Analysis of Bibliographic Networks on "Social Networks"*, XXXIII International Sunbelt Social Network Conference, Hamburg, Nemčija, maj 2013.
- G6. *Pajek tutorial*, 4<sup>th</sup> International Workshop on Social Network Analysis: Networks in Space and Time (ARS'13), Rim, Italija, junij 2013.
- G7. *Analysis of Large Bibliographic Networks: Collaboration Networks*, INSNA'13, Xi'an, Kitajska, julij 2013.
- G8. *Clustering of US counties based on their demographic structures*, Conference of the International Federation of Classification Societies, IFCS-2013, Tilburg, Nizozemska, julij 2013.
- G9. *On collecting the sport networks data from the web*, 5<sup>th</sup> conference of the European Survey Research Association, Ljubljana, julij 2013.
- G10. *Analysis of bibliometric networks*, 27<sup>th</sup> Leoben-Ljubljana Graph Theory seminar, Gradec, Avstrija, september 2013.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji in enem diplomskem delu.
- I2. Član uredniškega odbora revije *Presek*.
- I3. V. Batagelj in A. Mrvar sta za program Pajek na "XXXIII International Sunbelt Social Network Conference" prejela nagrado "INSNA's William D. Richards Jr., Software Award (2013)".

**Andrej Bauer:**

- A1. Univalent Foundations Project, *Homotopy Type Theory: Univalent Foundations of Mathematics*, Institute for Advanced Study, Princeton, ZDA, 2013.
- C1. — , K. Cvetko-Vah, *Stone duality for skew Boolean algebras with intersections*, Houston J. Math. **39** (2013), 73–109.
- C2. — , K. Cvetko-Vah, M. Gehrke, S. J. Van Gool, G. Kudryavtseva, *A non-commutative Priestley duality*, Topology Appl. **160** (2013), 1423–1438.
- C3. — , M. Pretnar, *An effect system for algebraic effects and handlers*, 5<sup>th</sup> Conference on Algebra and Coalgebra in Computer Science, Vašava, Poljska, september 2013, (Lecture Notes in Comput. Sci.) **8089**, 1–16.
- C4. — , M. Hofman, A. Karbyshev, *On Monadic Parametricity of Second-Order Functionals*, Foundations of Software Science and Computation Structures – 16<sup>th</sup> International Conference, Rim, Italija, marec 2013, (Lecture Notes in Comput. Sci.) **7794**, 225–240.
- F1. *An effect system for algebraic effects and handlers*, vabljeno predavanje, 5<sup>th</sup> Conference on Algebra and Coalgebra in Computer Science, Varšava, Poljska, september 2013.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji in dveh magistrskih nalogah.

**Marko Boben:**

- C1. — , B. Grünbaum, T. Pisanski, *Multilaterals in configurations*, Beitrage Algebra Geom. **54** (2013), 263–275.
- C2. M. Kristan, — , D. Tabernik, A. Leonardis, *Adding discriminative power to hierarchical compositional models for object class detection*, 18<sup>th</sup> Scandinavian Conference on Image Analysis, Espoo, Finska, junij 2013, Image analysis : proceedings (Lecture Notes in Comput. Sci. **7944**), 444–455.
- C3. D. Tabernik, L. Čehovin, M. Kristan, — , A. Leonardis, *A web service for object detection using hierarchical models*, 9<sup>th</sup> International Conference on Computer Vision Systems, St. Petersburg, Rusija, julij 2013, Computer vision systems : proceedings (Lecture Notes in Comput. Sci. **7963**), 93–102.
- C4. D. Tabernik, L. Čehovin, M. Kristan, — , A. Leonardis, *ViCoS Eye : a web service for visual object categorization*, 18<sup>th</sup> Computer Vision

- Winter Workshop, Hernstein, Avstrija, februar 2013, Proceedings, 55–62.
- C5. P. Uršič, D. Tabernik, — , D. Skočaj, A. Leonardis, M. Kristan, *Room categorization based on a hierarchical representation of space*, Int. J. Adv. Robot. Syst. **10** (2013), 1–13.
- D1. Odgovorni urednik revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- G1. *ViCoS Eye : a web service for visual object categorization*, 18<sup>th</sup> Computer Vision Winter Workshop, Hernstein, Avstrija, februar 2013.
- G2. *Adding discriminative power to hierarchical compositional models for object class detection*, 18<sup>th</sup> Scandinavian Conference on Image Analysis, Espoo, Finska, junij 2013.
- G3. *A web service for object detection using hierarchical models*, 9<sup>th</sup> International Conference on Computer Vision Systems, St. Petersburg, Rusija, julij 2013.

### Matevž Bren:

- A1. B. Creemers ...[et al.], *Establishing a knowledge base for quality in education : testing a dynamic theory for education : handbook on designing evidence-based strategies and actions to promote quality in education*, Waxmann Publishing, Münster/New York, Nemčija/ZDA, 2013.
- A2. — , D. Bagari, *Mnenjska raziskava o zadovoljstvu občanov z delom policije, njeni uspešnosti, o zaupanju vanjo ter občutku varnosti na območju Policijske uprave Murska Sobota*, poglavje v *Jubilejni zbornik znanstvenih razprav : 40 let študija na področju varnosti in 10 let Fakultete za varnostne vede*, str. 87–107, Fakulteta za varnostne vede, Ljubljana, 2013.
- C1. — , G. Hribar, S. Medvešek, R. Rus, *The Graduate follow-up system – a pilot study at Faculty of Criminal Justice and Security University of Maribor*, 16<sup>th</sup> QMOD-ICQSS, Quality Management and Organizational Development Conference, Portorož, september 2013, Proceedings, 231–241.
- C2. J. Šifrer, G. Meško, — , *Zakaj mladi spoštujejo zakone – empirična izhodišča Tylerjeve teorije*, Varstvoslovje **15** (2013), 45–63.
- C3. — , D. Bagari, *Mnenjska raziskava o zadovoljstvu občanov z delom policije, njeni uspešnosti, o zaupanju vanjo ter občutku varnosti na območju Policijske uprave Murska Sobota*, Varstvoslovje **15** (2013), 64–82.

- F1. *Assessment of/for Learning Analytic Tool (ALAT) Upgraded in Reducing Inequalities Originating from Internal Grading*, vabljeno predavanje, ENIRDELM 2013, Portorož, september 2013.
- F2. *Research Design for Measuring Differences Between Schools Not Involved in Education-Quality Projects in Slovenia*, vabljeno predavanje, ENIRDELM 2013, Portorož, september 2013.
- G1. *Establishing a knowledge-base for quality in education : testing a dynamic theory of educational effectiveness*, 26<sup>th</sup> International Congress for School Effectiveness and Improvement, Santiago, Čile, januar 2013.
- G2. *Teacher behavior and student outcomes : results of a European study*, Education and poverty: theory, research, policy, and praxis, San Francisco, ZDA, april/maj 2013.
- G3. *Učenje v paru s študentom – nadaljevanje in zaključek eksperimenta*, 14. slovenski dnevi varstvoslovja, Ljubljana, junij 2013.
- G4. *Zadovoljstvo diplomantov s študijem na Fakulteti za varnostne vede*, 14. slovenski dnevi varstvoslovja, Ljubljana, junij 2013.
- G5. *Zakaj mladi spoštujejo zakone*, 14. slovenski dnevi varstvoslovja, Ljubljana, junij 2013.
- G6. *Team teaching with student : completion of experimental study*, 10<sup>th</sup> Applied Statistics 2013 International Conference, Ribno (Bled), september 2013.
- G7. *Use of different reliability and validity methods*, 10<sup>th</sup> Applied Statistics 2013 International Conference, Ribno (Bled), september 2013.
- G8. *The Graduate follow-up system – a pilot study at Faculty of Criminal Justice and Security University of Maribor*, 16<sup>th</sup> QMOD-ICQSS, Quality Management and Organizational Development Conference, Portorož, september 2013.

### Monika Cerinšek:

- G1. *Analysis of bibliometric networks*, 27<sup>th</sup> Leoben-Ljubljana Graph Theory seminar, Gradec, Avstrija, september 2013.

### Rija Erveš:

- C1. —, J. Žerovnik, *Wide-diameter of product graphs*, Fund. Inform. **125** (2013), 153–160.
- C2. —, J. Žerovnik, *Mixed fault diameter of Cartesian graph bundles*, Discrete Appl. Math. **161** (2013), 1726–1733.



- C3. — , D. Rupnik Poklukar, J. Žerovnik, *On vulnerability measures of networks*, Croat. Oper. Res. Rev. **4** (2013), 318–333.
- C4. — , P. Šparl, *Different graph invariants and hexagonal graphs*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 143–148.
- C5. — , J. Žerovnik, *Fault diameter of Cartesian graph bundles*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 149–154.
- G1. *Fault diameter of Cartesian graph bundles*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.
- I1. Recenzija članka za revijo Discrete Math.

### **Boris Horvat:**

- B1. — , G. Jaklič, I. Kavkler, M. Randić, *Rank of Hadamard powers of Euclidean distance matrices*, sprejeto v objavo v J. Math. Chem.
- C1. M. Randić, — , G. Jaklič, D. Plavšič, T. Pisanski, *On map representations of DNA*, Croat. Chem. Acta **86** (2013), 519–529.
- D1. Tehnični urednik revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D2. Tehnični urednik digitalne enciklopedije naravne in kulturne dediščine na Slovenskem *DEDI*, <http://www.dedi.si>
- D3. Član uredniškega odbora spletne enciklopedije *Encyclopedia of graphs*, <http://atlas.gregas.eu>
- G1. *Using cloud assisted services for modeling, managing and analyzing medical processes*, CLASS Conference, Bled, oktober 2013.

### **Gašper Jaklič:**

- B1. B. Horvat, — , I. Kavkler, M. Randić, *Rank of Hadamard powers of Euclidean distance matrices*, sprejeto v objavo v J. Math. Chem.
- B2. — , T. Kanduč, *Hermite and Lagrange interpolation in  $R^d$  by  $G^1$  cubic splines with small strain energy*, sprejeto v objavo v J. Numer. Math.
- B3. M. L. Sampoli, A. Sestini, — , E. Žagar, *A theoretical analysis of an improved rational scheme for spherical camera motions*, sprejeto v objavo v zborniku Eighth International Conference on Mathematical Methods for Curves and Surfaces, Oslo, Norveška, julij 2012.

- C1. — , B. Jüttler, M. Krajnc, V. Vitrih, E. Žagar, *Hermite interpolation by rational  $G^k$  motions of low degree*, J. Comput. Appl. Math. **240** (2013), 20–30.
- C2. — , T. Kanduč, *Hermite interpolation by triangular cubic patches with small Willmore energy*, Int. J. Comput. Math. **90** (2013), 1881–1898.
- C3. — , J. Kozak, M. Krajnc, V. Vitrih, E. Žagar, *High order parametric polynomial approximation of conic sections*, Constr. Approx. **38** (2013), 1–18.
- C4. — , J. Modic, *Inverse eigenvalue problem for Euclidean distance matrices of size 3*, Bull. Aust. Math. Soc. **87** (2013), 82–93.
- C5. — , J. Modic, *On Euclidean distance matrices of graphs*, Electron. J. Linear Algebra **26** (2013), 574–589.
- C6. — , M. L. Sampoli, A. Sestini, E. Žagar,  *$C^1$  rational interpolation of spherical motions with rational rotation-minimizing directed frames*, Comput. Aided Geom. Design **30** (2013), 159–173.
- C7. M. Randić, B. Horvat, — , D. Plavšić, T. Pisanski, *On map representations of DNA*, Croat. Chem. Acta **86** (2013), 519–529.
- I1. Mentor pri enem doktoratu in dveh bolonjskih magisterijih.
- I2. Šest recenzij za MathSciNet.

### Iztok Kavkler:

- B1. B. Horvat, G. Jaklič, — , M. Randić, *Rank of Hadamard powers of Euclidean distance matrices*, sprejeto v objavo v J. Math. Chem.
- D1. Član uredniškega odbora spletne enciklopedije *Encyclopedia of graphs*, <http://atlas.gregas.eu>

### Matjaž Konvalinka:

- B1. — , I. Pak, *Cayley compositions, partitions, polytopes, and geometric bijections*, sprejeto v objavo v J. Combin. Theory Ser. A.
- C1. D. Dolžan, — , P. Oblak, *Diameters of connected components of commuting graphs*, Electron. J. Linear Algebra **26** (2013), 433–445.
- C2. S. Fishel, — , *Number of standard strong marked tableaux*, 25<sup>th</sup> International Conference on Formal Power Series and Algebraic Combinatorics (FPSAC 2013), Nancy, Francija, 2013, FPSAC 2013 (DMTCS proceedings), 755–766.

- C3. — , I. Pak, *Triangulations of Cayley and Tutte polytopes*, Adv. Math. **245** (2013), 1–33.
- C4. — , A. Lauve, *Skew Pieri rules for Hall-Littlewood functions*, J. Algebraic Combin. **38** (2013), 499–518.
- E1. Organizacija minisimpozija *Combinatorics* v sklopu konference *CSASC 2013*, Koper, junij 2013.
- G1. *Geometric realization of  $r$ -Tamari lattices*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.
- G2. *Number of standard strong marked tableaux*, 25<sup>th</sup> International Conference on Formal Power Series and Algebraic Combinatorics (FPSAC 2013), Pariz, Francija, junij 2013.
- G3. *Results and conjectures on the number of standard strong marked tableaux*, European Conference on Combinatorics, Graph Theory and Applications - Eurocomb 2013, Pisa, Italija, september 2013.

### **Simona Korenjak-Černe:**

- G1. *Clustering of US counties based on their demographic structures*, Conference of the International Federation of Classification Societies, IFCS-2013, Tilburg, Nizozemska, julij 2013.

### **Jurij Kovič:**

- A1. *Uporaba simetrijskih grafov pri konveksnih poliedrih*, doktorska disertacija, Univerza na Primorskem, Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije, Oddelek za matematiko, Koper, 2013.
- B1. *Characterization of convex polyhedra by minimal number of parameters*, sprejeto v objavo v J. Combin. Math. Combin. Comput.
- B2. — , T. Pisanski, A. T. Balaban, P. W. Fowler, *On symmetries of benzenoid systems*, sprejeto v objavo v MATCH Commun. Math. Comput. Chem.
- B3. *How to obtain the number of hexagons in a benzenoid system from its boundary edges code*, sprejeto v objavo v MATCH Commun. Math. Comput. Chem.
- B4. *Permutation inequalities*, sprejeto v objavo v Math. Inequal. Appl.
- C1. *Centrally symmetric convex polyhedra with regular polygonal faces*, Math. Commun. **18** (2013), 429–440.

G1. *Polycubes*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.

I1. Šest opisov novih knjig v Obz. Mat. Fiz.

### Alen Orbanić:

C1. I. Hubbard, M. D. Río Francos, — , T. Pisanski, *Medial symmetry type graphs*, Electron. J. Combin. **20** (2013), #P 29 (38 str.).

D1. Tehnični urednik revije *Ars Mthematica Contemporanea*.

D2. Urednik zbornika *CSASC 2013*, Koper, junij 2013.

E1. Član organizacijskega odbora konference *CSASC 2013*, Koper, junij 2013.

F1. *Building bridges through projects of cooperation: Abelium – BingoSoft*, predstavitev projekta pod organizacijo združenja Eurocloud v okviru Evropsko-Kitajske delavnice o sodelovanju na področju računalniškega oblaka, 5<sup>th</sup> China Cloud Computing Conference, Peking, Kitajska, junij 2013.

G1. *Building bridges through projects of cooperation: Abelium – BingoSoft*, 5<sup>th</sup> China Cloud Computing Conference, Peking, Kitajska, junij 2013.

### Marko Petkovšek:

A1. — , H. Zakrajšek, *Solving linear recurrence equations with polynomial coefficients*, poglavje v *Computer algebra in quantum field theory : integration, summation and special functions*, str. 259–284, Springer, Dunaj, Avstrija, 2013.

G1. *Holonomic sequences: some special cases, some generalizations*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.

### Tomaž Pisanski:

A1. — , B. Servatius, *Configurations from a graphical viewpoint*, Birkhäuser, New York, ZDA, 2013.

A2. — , P. Potočnik, *Graphs on surfaces*, poglavje v *Handbook of Graph Theory, Second Edition*, str. 730–744, Chapman and Hall/CRC, Boca Raton, ZDA, 2013.

- B1. M. D. E. Conder, — , A. Žitnik, *GI-graphs: a new class of graphs with many symmetries*, sprejeto v objavo v *J. Algebraic Combin.*
- B2. G. Fijavž, — , J. Rus, *Strong traces model of self-assembly polypeptide structures*, sprejeto v objavo v *MATCH Commun. Math. Comput. Chem.*
- B3. J. Kovič, — , A. T. Balaban, P. W. Fowler, *On symmetries of benzenoid systems*, sprejeto v objavo v *MATCH Commun. Math. Comput. Chem.*
  
- C1. M. Boben, B. Grünbaum, — , *Multilaterals in configurations*, *Beitrage Algebra Geom.* **54** (2013), 263–275.
- C2. G. Brinkmann, N. Van Cleemput, — , *Generation of various classes of trivalent graphs*, *Theoret. Comput. Sci.* **502** (2013), 16–29.
- C3. I. Hubard, M. D. Río Francos, A. Orbanić, — , *Medial symmetry type graphs*, *Electron. J. Combin.* **20** (2013), #P 29 (38 str.).
- C4. M. Milanič, — , A. Žitnik, *Dilation coefficient, plane-width, and resolution coefficient of graphs*, *Monatsh. Math.* **170** (2013), 179–193.
- C5. J. Pisanski, — , M. Žumer, *A new approach to complex web site organization*, *J. Inf. Sci.* **39** (2013), 805–814.
- C6. M. Randić, B. Horvat, G. Jaklič, D. Plavšić, — , *On map representations of DNA*, *Croat. Chem. Acta* **86** (2013), 519–529.
  
- D1. Glavni in odgovorni urednik revije *Ars Mathematica Contemporanea*.
- D3. Član uredniškega odbora spletne enciklopedije *Encyclopedia of graphs*, <http://atlas.gregas.eu>
  
- E1. Član organizacijskega in znanstvenega odbora konference *CSASC 2013*, Koper, junij 2013.
  
- F1. *TheCover*, vabljeni predavanja, 5th International Workshop on Algebraic, Topological and Complexity Aspects of Graph Covers, Bovec, januar/februar 2013.
  
- G1. *Abstract polygonal complexes*, CSASC 2013, Koper, junij 2013.
- G2. *Baron Jurij Vega in krožna konstanta : plakat*, Strokovno srečanje in 65. občni zbor DMFA Slovenije, Bled, november 2013.
  
- H1. *Open access - who pays?*, *Newsl. - Eur. Math. Soc.* **2013** (2013), št. 88, 54–56.
  
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

**María Del Río Francos:**

- C1. I. Hubbard, — , A. Orbanic, T. Pisanski, *Medial symmetry type graphs*, Electron. J. Combin. **20** (2013), #P 29 (38 str.).
- G1. *Flag graphs and symmetry type graphs*, Graph Embeddings and Maps on Surfaces, Smolenice, Slovaška, julij 2013.

**Petra Šparl:**

- B1. S. Ažman, — , A. Novak, *Impact of customer satisfaction on financial results of car servicing companies: findings from Slovenia*, sprejeto v objavo v Econ. Manag.
- C1. — , A. Žnidaršič, H. Kasper, J. Mühlbacher, J. Kovač, *Management competencies and organizational performance in CEE : a comparison of Slovenia and Austria*, Organizacija **46** (2013), 214–220.
- C2. — , D. Kofjač, A. Brezavšček, *The use of quantitative methods for electricity demand forecasting*, 32<sup>nd</sup> International Conference on Organizational Science Development, Portorož, marec 2013, Smart organization : high potentials, lean organization, internet of things, 1066–1075.
- C3. — , D. Kofjač, A. Brezavšček, *Kvantitativne metode za napovedovanje porabe električne energije : pregled uveljavljenih metod in analiza njihove uporabe v Sloveniji*, 20. konferenca Dnevi slovenske informatike, Portorož, april 2013, Dvajset let pozneje : zbornik prispevkov, 10 str.
- C4. — , R. Witkowski, J. Žerovnik, *Multicoloring of cannonball graphs*, Workshop on Distance Geometry and Applications 2013, Manaus, Brazilija, junij 2013, Book of extended abstracts DGA 2013, 201–205.
- C5. R. Erveš, — , *Different graph invariants and hexagonal graphs*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 143–148.
- G1. *Different graph invariants and hexagonal graphs*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.
- I1. Pisek recenzij v reviji *Organizacija*.
- I2. Somentorica pri enem magistrskem delu.

**Andrej Taranenko:**

- C1. B. Brešar, M. Jakovac, J. Katrenič, G. Semanišin, — , *On the vertex  $k$ -path cover*, Discrete Appl. Math. **161** (2013), 1943–1949.
- C2. M. Jakovac, — , *On the  $k$ -path vertex cover of some graph products*, Discrete Math. **313** (2013), 94–100.
- C3. *A new characterization and a recognition algorithm of Lucas cubes*, Discrete Math. Theor. Comput. Sci. **15** (2013), 31–39.
- C4. *On the structure of Lucas cubes*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013, SOR '13 proceedings, 161–166.
- G1. *On the Hausdorff graphs*, 22<sup>nd</sup> Workshop Cycles and Colourings, Nový Smokovec, Slovaška, september 2013.
- G2. *On the structure of Lucas cubes*, 12<sup>th</sup> International Symposium on Operational Research in Slovenia, Dolenjske Toplice, september 2013.
- H1. *Je vračanje kovancev res preprosto?*, Presek **40** (2012/2013), št. 5, 26–29.
- H2. D. Božović, — , *Linearni problem prevoza*, Presek **41** (2013/2014), št. 2, 24–27.
- I1. Področni urednik revije *Presek*.
- I2. Mentor pri enem magistrskem in dveh diplomskih delih.

**Helena Zakrajšek:**

- A1. M. Petkovšek, — , *Solving linear recurrence equations with polynomial coefficients*, poglavje v *Computer algebra in quantum field theory : integration, summation and special functions*, str. 259–284, Springer, Dunaj, Avstrija, 2013.
- I1. Soavtorica dveh univerzitetnih učbenikov.

**Arjana Žitnik:**

- B1. M. D. E. Conder, T. Pisanski, — , *GI-graphs: a new class of graphs with many symmetries*, sprejeto v objavo v J. Algebraic Combin.
- C1. M. Milanič, T. Pisanski, — , *Dilation coefficient, plane-width, and resolution coefficient of graphs*, Monatsh. Math. **170** (2013), 179–193.

## TUJI GOSTI

Oddelek za teoretično računalništvo je v letu 2013 gostil naslednje tuje goste:

**Igor Pak**, 3 dni, UCLA, Lost Angeles, ZDA, avgust 2013, na povabilo Matjaža Konvalinke,

**Sergei A. Abramov**, 6 dni, Rossijskaja akademija nauk (RAN), Moskva, Rusija, oktober 2013, na povabilo Marka Petkovška,

**Rafal Witkowski**, 7 dni, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań, Poljska, junij 2013, na povabilo Petre Šparl.

## GOSTOVANJA

**Andrej Bauer**, 1 mesec, Institute for Advanced Study, Princeton, ZDA, marec 2013,

**Matjaž Konvalinka**, trije krajši obiski, Universität Wien, Dunaj, Avstrija, oktober/december 2013.

## SEMINARJI

### Seminar za diskretno matematiko

V okviru seminarja za diskretno matematiko – vodja seminarja je Tomaž Pisanski, tajnica seminarja Arjana Žitnik – predstavljamo raziskovalne dosežke na področju diskretne matematike in teoretičnega računalništva.

Spletna stran seminarja je na naslovu:

[http://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 2013 se je zvrstilo 28 seminarjev, na katerih je bilo v povprečju po sedem poslušalcev.

**Nino Bašić**, *Teorija karakterjev*, 3. del, 15. 1.,

**István Estélyi**, *Haar graphs over abelian groups and in general*, 26. 2.,

**Tomaž Pisanski**, *Quasi-line realizations of combinatorial configurations*, 5. 3.,

**Nino Bašić**, *HOMO-LUMO map and chemical graphs*, 12. 3.,

**Maria Del Río-Francos**, *Truncation symmetry type graphs*, 19. 3.,

**Arjana Žitnik**, *TheCover*, 2. del, 26. 3.,

**Nino Bašić**, *Risanje (grafov) v LaTeXu s paketom TikZ2*, 2. 4.,



- Nino Bašič**, *Karakterji simetričnih grup*, 9. 4.,  
**Marko Đukić**, *Primeri optimizacijskih problemov v potniškem prometu*, 16. 4.,  
**István Estélyi**, *A construction of half-arc-transitive graphs*, 23. 4.,  
**Matjaž Konvalinka**, *Realizacija  $r$ -Tamarijeve mreže kot 1-skelet poliedrskega kompleksa*, 1. del, 7. 5.,  
**Jurij Kovič**, *Uporaba simetrijskih grafov pri konveksnih poliedrih (predavanje je bilo v Kopru)*, 14. 5.,  
**Matjaž Konvalinka**, *Realizacija  $r$ -Tamarijeve mreže kot 1-skelet poliedrskega kompleksa*, 2. del, 21. 5.,  
**Nino Bašič**, *On quasi-convex benzenoids and their boundary-edges codes*, 28. 5.,  
**Tomaž Pisanski**, *An application of classical topological graph theory to synthetic biology*, 4. 6.,  
**Tomaž Pisanski**, *Abstract polygonal complexes with an application to synthetic biology*, 12. 7.,  
**Tomaž Pisanski**, *Nekateri algoritmi in računalniški programi za probleme sintetične biologije*, 1. del, 10. 9.,  
**Jurij Kovič**, *Robni šestkotniki v benzenoidih*, 8. 10.,  
**Nino Bašič**, *Nekateri algoritmi in računalniški programi za probleme sintetične biologije*, 2. del, 15. 10.,  
**Tomaž Pisanski**, *Nekateri algoritmi in računalniški programi za probleme sintetične biologije*, 3. del, 22. 10.,  
**Nino Bašič**, *Nekateri algoritmi in računalniški programi za probleme sintetične biologije*, 4. del, 29. 10.,  
**Izidor Hafner**, *Kaj je novega v hiši poliedrov?*, 5. 11.,  
**María Del Río-Francos**, *Symmetry type graphs of maps and maniplexes*, 12. 11.,  
**István Estélyi**, *Cayley Integral Graphs*, 19. 11.,  
**María Del Río-Francos**, *Operations on 2-maniplexes*, 1. del, 26. 11.,  
**María Del Río-Francos**, *Operations on 2-maniplexes*, 2. del, 3. 12.,  
**María Del Río-Francos**, *Chamfering operation on  $k$ -orbit maps*, 10. 12.,  
**Jurij Kovič**, *Nekatere metode za analizo kombinatoričnih iger*, 17. 12.

## Seminar za osnove matematike in teoretičnega računalništva

Seminar sta vodila Andrej Bauer in Matija Pretnar. Obiskovalo ga je 5 do 10 članov. Podatki o seminarju so na: <http://www.fmf.uni-lj.si/si/obvestila/agregator/seminar-osnove/>.

- Miha Habič**, *Turingovi stroji z neskončnim časom*, 7. 1.,  
**Matija Pretnar**,  *$\lambda$ -račun*, 14. 1.,  
**Matija Pretnar**,  *$\lambda$ -račun s tipi*, 18. 2.,  
**Matija Pretnar**, *Izpeljava tipov*, 1. del, 25. 2.,  
**Matija Pretnar**, *Izpeljava tipov*, 2. del, 11. 3.,  
**Matija Pretnar**, *Monade in algebrajski učinki*, 25. 3.,  
**Matija Pretnar**, *Anatomija programskega jezika Eff*, 1. del, 1. 4.,  
**Matija Pretnar**, *Anatomija programskega jezika Eff*, 2. del, 8. 4.,  
**Matija Pretnar**, *Anatomija programskega jezika Eff*, 3. del, 15. 4.,  
**Andrej Bauer**, *Spomladanski snopi*, 22. 4.,  
**Andrej Bauer**, *Spomladanski snopi iz dveh zornih kotov*, 14. 5.,  
**Špela Špenko**, *Snopi v algebri*, 20. 5.,  
**Urban Jezernik**, *Še snopi v algebri*, 27. 5.,  
**Andrej Bauer**, *Formalizacija realnih števil*, 1. del, 28. 10.,  
**Christopher A. Stone**, *Fixed points, lattices, and data flow analysis*,  
 4. 11.,  
**Edward Kmett**, *What's a wavelet tree? Why do we care?*, 12. 11.,  
**Andrej Bauer**, *Konstruktivna matematika: kdo jo potrebuje*, 18. 11.,  
**Andrej Bauer**, *Formalizacija realnih števil*, 2. del, 25. 11.,  
**Andrej Bauer**, *Kan simplicial sets – what's their problem?*, 2. 12.,  
**Ivo List**, *Optimization using Extended Interval Arithmetic*, 9. 12.,  
**Boštjan Gabrovšek**, *Klasifikacija vozlov v lečastih prostorih*, 16. 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://vladowiki.fmf.uni-lj.si/doku.php?id=vlado:pub:sreda>.

Seminar se sestaja ob sredah ob 18. uri.

V letu 2013 je v poletnem semestru seminar "počival", v zimskem semestru pa so se zvrstila naslednja predavanja (1216–1223):

- Vladimir Batagelj**, *Priprava bibliografskih omrežij*, 16. 10.,  
**Jernej Bodlaj**, *Datotečni formati za shranjevanje omrežij*, 23. 10.,  
**Aleš Žiberna**, *Bločno modeliranje večnivojskih omrežij*, 6. 11.,  
**Nino Bašić**, *Univerzitetni programerski maraton*, 13. 11.,  
**Vladimir Batagelj**, *Časovna omrežja*, 20. 11.,

**Jernej Bodlaj, Monika Cerinšek**, *Analiza podatkov za izziv D4D (Data For Development)*, 27. 11.,

**Miro Lozej**, *Modeliranje časovnih vrst*, 4. 12.,

**Monika Cerinšek**, *Dvovrstne posplošene sredice*, 18. 12.

## Seminar za zgodovino matematičnih znanosti

Seminar vodi Marko Razpet. V letu 2013 se je sestal 25-krat.

Obravnavane so bile zanimive teme iz zgodovine slovenske in svetovne matematike. Seminarja se je udeleževalo od 6 do 10 poslušalcev. Pohvaliti je treba tudi zanimanje študentov za zgodovino matematike.

Spletna stran seminarja je [http://wiki.fmf.uni-lj.si/wiki/Seminar\\_za\\_zgodovino\\_matematinih\\_znanosti](http://wiki.fmf.uni-lj.si/wiki/Seminar_za_zgodovino_matematinih_znanosti).

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

V koledarskem letu 2013 so se razvrstili naslednji obiski oziroma teme:

**Jurij Kovič**, *Geometrija sangaku – njena zgodovina in razvoj*, 7. 1. (2 uri),

**Milan Hladnik**, *Otto Neugebauer, življenje in delo, 1. del*, 18. 2. (2 uri),

**Marko Razpet**, *Dioklova cisoida*, 25. 2. (2 uri),

**Milan Hladnik**, *Otto Neugebauer, življenje in delo, 2. del*, 4. 3. (2 uri),

**Obisk razstave Da Vinci – Genij**, 11. 3. (2 uri),

**Obisk hiše poliedrov**, 18. 3. (2 uri),

**Bogdan Soban**, *Generative Art – računalniško ustvarjanje slik*, 25. 3. (2 uri),

**Izidor Hafner, Peter Legiša, Marko Razpet**, *Jurij Vega in krožna konstanta*, 8. 4. (2 uri),

**Marko Razpet**, *Hipopeda*, 15. 4. (2 uri),

**Marko Razpet**, *Dase in dvesto decimalnih krožnih konstante*, 22. 4. (2 uri),

**Marko Razpet**, *Kratka zgodovina lomnega zakona*, 6. 5. (2 uri),

**Marko Razpet**, *Harpedonapti – napenjalci vrvi*, 13. 5. (2 uri),

**Obisk Slovenskega šolskega muzeja**, 20. 5. (2 uri),

**Teja Krašek, Izidor Hafner**, *Raymond Smullyan in njegovo delo*, 27. 5. (2 uri),

**Jurij Kovič**, *Descartesov izrek in Eulerjeva poliedrska formula*, 3. 6. (2 uri),

**Tomaz Pisanski**, *Prekletstvo odprtega dostopa in faktorja vpliva*, 7. 10. (2 uri),

**Marko Razpet**, *Gaussove pripombe k Vegovim logaritmom*, 14. 10. (2 uri),

**Milan Hladnik**, *Kratka zgodovina konstrukcij pravih sedemkotnikov. Antika in (islamski) srednji vek, 1. del*, 21. 10. (2 uri),

- Milan Hladnik**, *Kratka zgodovina konstrukcij pravilnega sedemkotnika. Moderne konstrukcije*, 2. del, 28. 10. (2 uri),
- Marko Razpet**, *Loksodroma na obli in svitku*, 4. 11. (2 uri),
- Jurij Kovič**, *Kratka zgodovina poliedrov*, 11. 11. (2 uri),
- Marko Razpet**, *Razvoj pisave in matematika*, 25. 11. (2 uri),
- Marko Razpet**, *Napake, ovinki, bližnjice in slepe ulice v matematiki (delavnica)*, 2. 12. (2 uri),
- Jurij Kovič**, *Kratka zgodovina kombinatoričnih iger*, 9. 12. (2 uri),
- Milan Hladnik**, *Plemljevi matematični znanci – 1. del. Učitelji*, 16. 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 DMFA – založništvom.

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 2013 so se zvrstila naslednja predavanja:

17. januar 2013

**Stefan Felsner**

Technische Universität Berlin

CARTOGRAMS AND CONTACT REPRESENTATION OF GRAPHS

15. marec 2012

**Volker Mehrmann**

Technische Universität Berlin

OPTIMIZATION AND CONTROL IN AUTOMOTIVE APPLICATIONS

18. april 2012

**Garth Dales**

Lancaster University, VB

LARGE FIELDS AND ALGEBRAS OF CONTINUOUS FUNCTIONS

30. maj 2013

**Roman Jerala in Sandi Klavžar**

Kemijski inštitut Ljubljana in Fakulteta za matematiko in fiziko, Ljubljana

SINTEZNA BIOLOGIJA, KAKO LAHKO POMAGAJO MATEMATIKI?

3. junij 2013

**Egon Zakrajšek**

Federal Reserve Board, Division of Monetary Affairs, Washington, ZDA

UNCERTAINTY, FINANCIAL FRICTIONS, AND IRREVERSIBLE INVESTMENT

(Javno predavanje)

2. september 2013

**Igor Pak**

University of California, Los Angeles, ZDA

FINITE TILINGS

24. oktober 2013

**Franz Forstnerič**

Univerza v Ljubljani, FMF

KOMPLEKSNA ANALIZA IN PROBLEM CALABI-YAU

14. november 2013

**Bernard Teissier**

Institut de Mathématiques de Jussieu, Paris

SOME RECENT DEVELOPMENTS AROUND THE ŁOJASIEWICZ INEQUALITY

5. december 2013

**Josef Teichmann**

ETH, Zurich

WHEN ROLL-OVERS DO NOT QUALIFY AS NUMÉRAIRE: BOND MARKETS  
BEYOND SHORT RATE PARADIGMS

10. december 2012

**Primož Moravec**

Univerza v Ljubljani, FMF

PROBLEM EMMY NOETHER

(Javno predavanje ob 15. obletnici matematičnih kolokvijev)

## MATEMATIČNA KNJIŽNICA Z BIBLIOGRAFSKIM ODDELKOM

V letu 2013 je v knjižnico tekoče prihajalo 175 naslovov matematičnih revij, od tega smo v zameno dobivali zvezke iz 56 naslovov in kot dar 24 naslovov. Na ta način smo pridobili 277 knjižnih enot (volumnov).

Novih naslovov pri knjigah je bilo 295 (od tega 15 doktoratov, 23 magisterijev in 22 diplomskih del oz. nalog). Skupaj smo pridobili 357 knjižnih enot (165 iz nakupa, 131 kot dar, ostalo so obvezni izvodi). Pri neknjižnem gradivu se je stanje povečalo za 19 enot.

Stanje 31. 12. 2013 je bilo naslednje: 62.820 knjižnih enot (37.271 knjig, 2.551 diplom, magisterijev in disertacij ter 22.998 vezanih letnikov revij) in približno 720 enot neknjižnega gradiva (rokopisna in slikovna gradiva, stari mikrofiši, računalniško gradivo in drobni tisk).

Tudi v letu 2013 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 2013 smo v sistem COBISS vnesli 392 zapisov monografij in zbornikov ter 667 bibliografskih zapisov člankov in recenzij. Vso literaturo, ki jo hranimo v knjižnici lahko najdete preko sistema COBISS/OPAC.

V letu 2013 je imela naša knjižnica 1.396 aktivnih članov. Obiskov v knjižnici je bilo 8.588, preko sistema COBISS/OPAC pa še 5.606. Za potrebe izposoje smo opravili 21.228 transakcij. 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 32 dokumentov. Iz drugih knjižnic pa je k nam prišlo 52 zahtevkov za fotokopije člankov oz. izposoje knjig, ki jih hranimo v Matematični knjižnici.

V letu 2013 so konzorcij za nakup matematične baze podatkov *MathSciNet* (<http://www.ams.org/mathscinet/>) sestavljale le tri slovenske univerze,

za Univerzo v Ljubljani Matematična knjižnica, 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 2013 v knjižnici pripravili tudi po abecedi oz. velikosti faktorja vpliva urejeno verzijo seznama revij s faktorjem vpliva 2012 za 17 kategorij.

Na strežnik, kjer zbiramo predobjave svojih članov *Preprints IMFM*, smo v knjižnici v letu 2013 dodali 9 novih člankov, tako je bilo konec leta 2013 na naslovu <http://www.imfm.si/preprinti/> dostopnih 593 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

Mednarodna matematična revija *Ars Mathematica Contemporanea* (AMC) je v letu 2013 objavila svoj šesti letnik v dveh številkah.

Skupaj je bilo v petem letniku objavljenih štirinindeset člankov. Od tega je bilo šest člankov slovenskih avtorjev oziroma soavtorjev.

Urejanje AMC poteka prek internetnega sistema. Izhaja tako v elektronski (<http://amc-journal.eu/index.php/amc>), kakor tudi v tiskani obliki. Zaradi hitrejše diseminacije informacij je elektronska verzija revije brezplačna, medtem ko je tiskana verzija namenjena predvsem naročnikom, urednikom, avtorjem ter knjižnicam.

**Vol. 6, No. 1 (2013)**

**Special Issue Bled'11**

**Gábor Gévay, Jörg M. Wills**, *On regular and equivelar Leonardo polyhedra*, str. 1,

**Alice Devillers, Wei Jin, Cai Heng Li, Cheryl E. Praeger**, *Line graphs and geodesic transitivity*, str. 13,

**Brian Alspach**, *Johnson graphs are Hamilton-connected*, str. 21,

**Gareth A. Jones, Martin Mačaj, Jozef Širáň**, *Nonorientable regular maps over linear fractional groups*, str. 25,

**Jonathan L. Gross**, *Embeddings of cubic Halin graphs: Genus distributions*, str. 37,

**Alberto Policriti, Alexandru I. Tomescu**, *Markov chain algorithms for generating sets uniformly at random*, str. 57,

**Mathieu Dutour Sikirić**, *Complex parametrization of triangulations on oriented maps*, str. 69,

**Ingo Schiermeyer**, *On the minimum rainbow subgraph number of a graph*, str. 83,

**Martin Milanič**, *A note on domination and independence-domination numbers of graphs*, str. 89,

**Daniel Kalmanovich**, *On D. G. Higman's note on regular 3-graphs*, str. 99,

**Kinkar Ch. Das, Dae-Won Lee, Ante Graovac**, *Some properties of the Zagreb eccentricity indices*, str. 117,

- Kannan Balakrishnan, Manoj Changat, Henry Martyn Mulder, Ajitha R. Subhamathi**, *Consensus strategies for signed profiles on graphs*, str. 127,  
**Ademir Hujdurović**, *Quasi  $m$ -Cayley circulants*, str. 147,  
**Shaofei Du, Gareth Jones, Jin Ho Kwak, Roman Nedela, Martin Škoviera**, *2-Groups that factorise as products of cyclic groups, and regular embeddings of complete bipartite graphs*, str. 155,  
**Milica Anđelić, C. M. da Fonseca, Tamara Koledin, Zoran Stanić**, *Sharp spectral inequalities for connected bipartite graphs with maximal  $Q$ -index*, str. 171.

### Vol. 6, No. 2 (2013)

- Bojan Mohar**, *The excluded minor structure theorem with planarly embedded wall*, str. 187,  
**Sean Debroni, Erin Delisle, Wendy Myrvold, Amit Sethi, Joseph Whitney, Jennifer Woodcock, Patrick W. Fowler, Benoit de La Vaissiere, Michel Deza**, *Maximum independent sets of the 120-cell and other regular polyhedra*, str. 197,  
**Martin Knor, Primož Potočnik, Riste Škrekovski**, *Wiener index of iterated line graphs of trees homeomorphic to the claw  $K_{1,3}$* , str. 211,  
**Ítalo José Dejter**, *Orienting and separating distance-transitive graphs*, str. 221,  
**Ermelinda DeLaVina, Craig Eric Larson**, *A parallel algorithm for computing the critical independence number and related sets*, str. 237,  
**Matjaž Omladič, Bojan Kuzma**, *A note on homomorphisms of matrix semigroup*, str. 247,  
**Michael W. Raney**, *On geometric trilateral-free  $(n_3)$  configurations*, str. 253,  
**Irene Sciriha, Mark Debono, Marta Borg, Patrick W. Fowler, Barry T. Pickup**, *Interlacing-extremal graphs*, str. 261,  
**Aleksandra Erić, Carlos M. da Fonseca**, *Unordered multiplicity lists of wide double paths*, str. 279,  
**Walter Klotz, Torsten Sander**, *GCD-graphs and NEPS of complete graphs*, str. 289,  
**Rubén A. Hidalgo**, *The bipartite graphs of abelian dessins d'enfants*, str. 301,  
**Oleg Karpenkov, Jan Schepers, Brigitte Servatius**, *On stratifications for planar tensegrities with a small number of vertices*, str. 305,  
**Jan Hubička, Jürgen Jost, Yangjing Long, Peter F. Stadler, Ling**

- Yang**, *Relations between graphs*, str. 323,  
**Edward Dobson, Pablo Spiga**, *CI-groups with respect to ternary relational structures: new examples*, str. 351,  
**Francis Buekenhout, Julie De Saedeleer, Dimitri Leemans**, *On the rank two geometries of the groups  $PSL(2, q)$ : part II*, str. 365,  
**Štefko Miklavič**, *A note on a conjecture on consistent cycles*, str. 389,  
**Rok Požar**, *Sectional split extensions arising from lifts of groups*, str. 393,  
**Paul M. Terwilliger, Chalermpong Worawannotai**, *Augmented down-up algebras and uniform posets*, str. 409,  
**Branko Grünbaum**, *Simplicial arrangements revisited*, str. 433.





**ISSN 1318-539X**