

INŠTITUT ZA MATEMATIKO, FIZIKO IN MEHANIKO



**LETNO  
POROČILO  
2006**

Ljubljana 2007

---

**INŠTITUT ZA MATEMATIKO, FIZIKO IN MEHANIKO**

**Letno poročilo 2006**

**Interna publikacija IMF**

**Zbral in uredil Janez Krušič, stavl  $\text{\TeX}$**

**Natisnila tiskarna Littera picta v nakladi 250 izvodov**

**Ljubljana 2007**

**ISSN 1318–539X**

---

# LETNO POROČILO 2006

## VSEBINA

Uvod . . . . .	3
Oddelek za matematiko . . . . .	7
Projekti . . . . .	7
Mladi raziskovalci . . . . .	9
Bibliografije raziskovalcev . . . . .	10
Tuji gosti . . . . .	56
Gostovanja . . . . .	59
Seminarji . . . . .	61
Oddelek za fiziko . . . . .	81
Projekti . . . . .	81
Mladi raziskovalci . . . . .	81
Bibliografije raziskovalcev . . . . .	82
Tuji gosti . . . . .	88
Gostovanja . . . . .	88
Seminarji . . . . .	89
Oddelek za mehaniko . . . . .	90
Projekti . . . . .	90
Bibliografije raziskovalcev . . . . .	90
Oddelek za teoretično računalništvo . . . . .	92
Projekti . . . . .	92
Mladi raziskovalci . . . . .	93
Bibliografije raziskovalcev . . . . .	93
Tuji gosti . . . . .	110
Gostovanja . . . . .	111
Seminarji . . . . .	111
Matematični kolokviji . . . . .	116
Matematična knjižnica z bibliografskim oddelkom . . . . .	118



## UVOD

Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko združuje vseh šest programskih skupin s področja matematike v Sloveniji, eno programsko skupino s področja teoretičnega računalništva ter posamezne skupine s področja fizike in mehanike. Naše programske skupine se razvrščajo med najboljše v Sloveniji, po mnogih kazalcih pa izstopa inštitut med najbolj odličnimi raziskovalnimi organizacijami na Slovenskem. Med raziskovalci inštituta jih je devet nagrajenih s Zoisovo nagrado za vrhunske znanstvene dosežke, ali njej ekvivalentno nagrado, pet jih je objavilo znanstvene monografije pri uglednih tujih založbah, dva pa imata prijavljene patente v tujini. Nedavno je ugledna avstrijska ustanova FWF objavila raziskavo o citiranosti raziskovalnih dosežkov po državah in strokah, normirano glede na velikost družbenega bruto produkta. V tej raziskavi sta se slovenska matematika in s tem posredno naš inštitut postavila na zavirljivo drugo mesto na svetu.

Večina raziskovalcev inštituta smo zaposleni kot učitelji na devetnajstih fakultetah treh slovenskih univerz. Inštitut nas povezuje pri našem raziskovalnem delu in hkrati skrbi za razvoj stroke in za skupno infrastrukturo. Vsi učitelji matematike na slovenskih univerzah lahko le povezani ustvarimo kritično maso, potrebno za doseganje vrhunskih rezultatov. Zato je nujno naše povezovanje na raziskovalni podlagi ob hkratnem pedagoškem delu na matičnih ustanovah. Prvotno je bil inštitut tako zasnovan tudi na področju mehanike (kjer danes deluje programska skupina dr. Mirana Sajeta) ter fizike (kjer deluje infrastrukturna skupina dr. Janka Lužnika). Najbolj dosledno pa se je ta prvotna zasnova obdržala in se razvija na področju matematike. Med nosilci programskih skupin so tako dr. Matej Brešar, ki deluje pedagoško na Univerzi v Mariboru, dr. Dragan Marušič, ki je med najbolj zagnanimi podporniki Univerze na Primorskem, pa tudi dr. Bojan Mohar, ki je v tem času na ugledni Univerzi Simon Fraser v Kanadi. Skupina dr. Dušana Repovša, ki kot učitelj deluje na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani, ter naša edina skupina s področja teoretičnega računalništva, skupina dr. Marka Petkovška, sta bili v letu 2006 imenovani med najboljšimi programskimi skupinami v Sloveniji. Poleg že omenjenih skupin deluje na inštitutu še skupina akademika dr. Josipa Globevnika, ki je bila imenovana za najboljšo skupino leto prej, ter skupina dr. Matjaža Omladiča, ki v tem trenutku inštitut tudi vodim. Ob nastopu svojega direktorskega mandata sem pripravil načrt za preoblikovanje inštituta, ki so ga načeloma

podprla vodstva Univerze v Ljubljani, Univerze v Mariboru in Univerze na Primorskem. Ključna pa bo seveda podpora resornega ministrstva.

Bistvo načrta je prerasti v (poli)center visokih tehnologij, ki pa bo mrežno organiziran. Ob hkratni kreptivi vloge regionalnih oddelkov na posameznih univerzah sem s sodelavci že začel vzpostavljati globlji javno-zasebni partnerski odnos z mnogimi podjetji, ki čutijo potrebo po razvoju visokih tehnologij. Tako bo omogočeno, da se bogato znanje, ki ga ima inštitut, oblikuje v trikotnik znanja, ki bo deloval v smeri prenosa znanja z univerz in inštitutov v gospodarstvo. Postati želimo eden od možnih modelov za vstop Slovenije v Evropski inštitut za tehnologijo. Seveda pa je naša prva naloga rešitev dolga leta neurejenega formalno pravnega statusa, saj bomo brez tega in ustrezne finančne podpore ta načrt lahko uresničevali le stežka in bolj počasi.

Med nalogami, ki jih inštitut opravlja, je usposabljanje mladih na področju matematičnih znanosti v Sloveniji. V projektu mladih raziskovalcev sodeluje od leta 1985, to je od vsega začetka. Odtlej je v usposabljanje vstopilo 92 mladih, v letu 2006 pa se je usposabljal že 28 mladih. Doslej je uspešno zaključilo ta projekt 15 raziskovalcev z magisterijem in 52 z doktoratom. V letu 2006 so doktorirali dr. Drago Bokal, dr. Igor Klep, dr. Darja Rupnik Poklukar in dr. Martin Raič, vsi ti na Fakulteti za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani ter dr. Janko Marovt na Pedagoški fakulteti Univerze v Mariboru. Na inštitutu smo vselej vzpodbujali mlade matematike, naj doktorski študij opravijo v matematično najbolj razvitih deželah in s tem skrbijo za nenehen stik slovenske matematike s svetovnim vrhom. Našim najboljšim študentom se ni težko vpisati na doktorski študij na najodličnejših univerzah v ZDA, Kanadi ali Veliki Britaniji. V prvi fazi projekta jih je kar 19 od 52 doktoriralo v tujini. Vsi ti sodelujejo pri raziskovalnih projektih inštituta, 12 od njih pa jih tudi poučuje na slovenskih univerzah.

Slovenska matematika uživa v svetu velik ugled, naši raziskovalci imajo že dolga leta zelo dobre stike s priznanimi matematiki po vsem svetu. Raziskovalci našega inštituta pogosto gostujejo in predavajo na odličnih inštitutih in univerzah, pa tudi sodelavci teh ustanov radi obiskujejo naš inštitut, predvsem zaradi kreativne atmosfere in zaradi dobre infrastrukture. V zadnjih letih smo okrepili mednarodno sodelovanje preko bilateralnih sporazumov. V letu 2006 je teklo kar 42 dvostranskih projektov z raziskovalci iz 16 držav. Samo z Američani je bilo tega leta v teku 12 takih projektov, sodelujemo pa tudi v okvirnih programih Evropske zveze. Dodajmo še, da je inštitut doslej organiziral kar nekaj odmevnih mednarodnih konferenc, predvsem na področjih teorije grafov in linearne algebre. V letu 2006 pa smo v juniju organizirali Simpozij iz kompleksne analize v Kranjski Gori. To je dejavnost,

ki bi si jo želeli v prihodnje še bistveno okrepiti.

Ob koncu bi se želel zahvaliti vsem, ki ste pri izdaji tega poročila sodelovali in pomagali pri zbiranju in organizaciji podatkov. V prihodnje si želimo še uspešnejšega dela inštituta, pa tudi uspešnejše promocije. Tega pa ne moremo dobro opraviti brez ustreznega sodelovanja vseh raziskovalcev.

Matjaž Omladič,  
*direktor IMFM*

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).





## ODDELEK ZA MATEMATIKO

### PROJEKTI

V letu 2006 smo člani oddelka delovali v okviru naslednjih programskih skupin:

**Matej Brešar**, *Algebre in kolobarji*, (P1-0288),  
**Josip Globevnik**, *Analiza in geometrija*, (P1-0291),  
**Dragan Marušič**, *Algebra s kombinatoriko in teorijo grafov, verjetnostni račun in eksperimentalna ekonomija s teorijo pričakovanj*, (P1-0285),  
**Bojan Mohar**, *Teorija grafov*, (P1-0297),  
**Matjaž Omladič**, *Algebraične metode v teoriji operatorjev*, (P1-0222),  
**Dušan Repovš**, *Topologija in geometrija*, (P1-0292),

in nadaljevali z delom pri naslednjih projektih:

**Franz Forstnerič**, *Analitične in topološke metode v kompleksni geometriji in teoriji foliacij*, (J1-6173),  
**Aleksandar Jurišič**, *Kriptografija in računalniška varnost za potrebe MORs*, (CRP Znanost za varnost in mir M2-0022),  
**Bojan Mohar**, *Topološka in metrična teorija grafov*, (J1-6150),  
**Matjaž Omladič**, *Uporaba algebre v analizi*, (J1-6157),  
**Dušan Repovš**, *Geometrijska in algebrajska topologija*, (J1-6128),  
**Peter Šemrl**, *Operatorji in algebre*, (J1-6520),  
**Sergio Cabello**, *Algoritmi za analizo dodeljevanja lokacij*, (J1-7218),  
**Primož Moravec**, *Pogoji nilpotentnosti v grupah*, (Z1-7214).

Začeli smo z dvema novima projektoma:

**Aleksandar Jurišič**, *Cerifikatna agencija z EEC za potrebe MORs-a*, (CRP – M1-0139),  
**Gregor Cigler**, *Analiza prenosa znanja v gospodarstvo po znanstveno-raziskovalnih področjih*, (CRP – V5-0251).

Sodelovali smo v naslednjih mednarodnih projektih:

**Matija Cencelj**, *Geometrijska topologija mnogoterosti* (slovensko-ameriški projekt),

**Matija Cencelj**, *Kohomološka teorija dimenzije in njena uporaba* (slovensko-ruski projekt),

**Franc Forstnerič**, *Kompleksna analiza in geometrija* (slovensko-francoski projekt),

**Aleksandar Jurišič**, *Odprti problemi iz asociativnih shem* (slovensko-ameriški projekt),

**Martin Juvan**, *Semidefinitno programiranje z uporabo v kontroli in kombinatorični optimizaciji* (slovensko-madžarski projekt),

**Sandi Klavžar**, *Grafi in kode* (slovensko-francoski projekt),

**Sandi Klavžar**, *Grafi kartezičnih produktov in grafovske invariante* (slovensko-ameriški projekt),

**Sandi Klavžar**, *Grafovske invariante in produkti grafov* (slovensko-poljski projekt),

**Sandi Klavžar**, *Metrična teorija grafov in aplikacije* (slovensko-indijski projekt),

**Tomaz Košir**, *Raziskovanje varietet definiranih z matrikami* (slovensko-ameriški projekt),

**Aleksander Malnič**, *Algebrične in topološke metode v kombinatoričnih strukturah* (slovensko-slovaški projekt),

**Aleksander Malnič**, *Algebrski aspekti simetrije v geometriji in kombinatoriki* (slovensko-madžarski projekt),

**Dragan Marušič**, *Hamiltonskost točkovno-tranzitivnih grafov in Terwillingerjeve algebre  $Q$ -polinomskih in razdaljno-regularnih grafov* (slovensko-ameriški projekt),

**Bojan Mohar**, *Graph algorithms and massive data sets* (6. okvirni program EU),

**Bojan Mohar**, *Neizogibne konfiguracije v vloženi grafih* (slovensko-slovaški projekt),

**Matjaž Omladič**, *Matrične polgrupe* (slovensko-poljski projekt),

**Matjaž Omladič**, *Spektralna teorija linearnih operatorjev* (slovensko-češki projekt),

**Bojan Orel**, *Geometrijski pristop k numeričnemu reševanju parcialnih diferencialnih enačb* (slovensko-norveški projekt),

**Primož Potočnik**, *Cenzus tetravalentnih povezano tranzitivnih grafov* (slovensko-ameriški projekt),

**Primož Potočnik**, *Geometrija zemljevidov na ploskvah* (slovensko-slovaški projekt),

**Dušan Repovš**, *Algebrajska topologija mnogoterosti* (slovensko-ruski pro-

jekt),

**Dušan Repovš**, *Geometrijska topologija kontinuumov* (slovensko-poljski projekt),

**Dušan Repovš**, *Heegard Floerjeva teorija za vozle in kontaktne 3-mnogoterosti* (slovensko-madžarski projekt),

**Dušan Repovš**, *Izbrani problemi v geometrijski topologiji* (slovensko-madžarski projekt),

**Dušan Repovš**, *Neskončno-razsežne mnogoterosti in njihova uporaba v analizi in geometriji* (slovensko-ukrajinski projekt),

**Dušan Repovš**, *Odrpte mnogoterosti* (slovensko-francoski projekt),

**Dušan Repovš**, *Topologija 2-dimenzionalnih kompleksov* (slovensko-španski projekt),

**Dušan Repovš**, *Topologija ravninskih kontinuumov in sorodni problemi* (slovensko-japonski projekt),

**Peter Šemrl**, *Nelinearni ohranjevalci* (slovensko-ameriški projekt),

**Peter Šemrl**, *Ohranjevalci* (slovensko-kitajski projekt),

**Peter Šemrl**, *Ohranjevalci na algebrah* (slovensko-madžarski projekt),

**Riste Škrekovski**, *Barvanje grafov in njihova uporaba pri dodeljevanju frekvenc* (slovensko-češki projekt).

## MLADI RAZISKOVALCI

V okviru oddelka so se v letu 2006 usposabljali naslednji mladi raziskovalci:

**Drago Bokal**, mentor B. Mohar,

**Gorazd Brumen**, mentor F. Forstnerič,

**Bojan Gornik**, mentor P. Saksida,

**Gregor Jerše**, mentor P. Pavešič,

**Jure Kališnik**, mentor J. Mrčun,

**Dejan Kolarič**, mentor F. Forstnerič,

**Tomaž Kosem**, mentor R. Drnovšek,

**Matjaž Kovše**, mentor S. Klavžar,

**Marjetka Krajnc**, mentor P. Šemrl,

**Davorin Lešnik**, mentor P. Šemrl,

**Irena Majcen**, mentor J. Globevnik,

**Polona Oblak**, mentor T. Košir,

**Marko Orel**, mentor B. Kuzma,

**Aljoša Peperko**, mentor R. Drnovšek,

**Tadej Starčič**, mentor F. Forstnerič,

**Jernej Tonejc**, mentor J. Globevnik,

**Klemen Šivic**, mentor M. Omladič,  
**Gabriel Verret**, mentor P. Potočnik,  
**Žiga Virk**, mentor D. Repovš,  
**Andrej Vodopivec**, mentor B. Mohar,  
**Matej Zajec**, mentor T. Košir.

## BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV

### Dominik Benkovič:

H1. *O nogometu in statistiki*, Presek **34** (2006), 4-8.

### Janez Bernik:

C1. Semitransitivity Working Group at LAW'05, *Semitransitive subspaces of matrices*, Electron. J. Linear Algebra **15** (2006), 225–238.

F1. *On semigroups of invertible matrices with spectra in a finitely generated ring*, seminarsko predavanje, University of Waterloo, Waterloo, Kanada, januar 2006.

### Drago Bokal:

A1. *Structural approach to the crossing number of graphs*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2006.

B1. *On the crossing number of Cartesian products with paths*, sprejeto v objavo v J. Combin. Theory Ser. B.

B2. —, É. Czabarka, L. A. Székely, I. Vrt'ó, *Graph minors and the crossing number of graphs*, sprejeto v objavo v zborniku Sixth Czech-Slovak International Symposium on Combinatorics, Graph Theory, Algorithms and Applications, Praga, Češka, julij 2006.

C1. —, G. Fijavž, B. Mohar, *The minor crossing number*, SIAM J. Discrete Math. **20** (2006), 344–356.

C2. —, G. Fijavž, S. Pintar, D. Vodopivec, *SchedulerExpert – a second level optimization approach to employee timetabling*, The 16th International Conference on Automated Planning and Scheduling, Cumbria, UK, junij 2006, Software demonstrations, 7–9.

- F1. *Infinite families of crossing critical graphs with prescribed average degree and crossing number*, vabljeno predavanje, University of Waterloo, Waterloo, Kanada, januar 2006.
- F2. *Graph minors and the crossing number of graphs*, vabljeno predavanje, Universiteit Gent, Gent, Belgija, avgust 2006.
- G1. *Second level optimization approach to employee timetabling*, DIMACS and ExxonMobil Workshop on Computational Optimization in Logistics Challenges in Enterprise, Annandale, NJ, ZDA, april 2006.
- G2. *Circular chromatic number of hexagonal chains with orientations*, DIMACS/DIMATIA/Renyi Combinatorial Challenges Meeting, Piscataway, NJ, ZDA, april 2006.
- G3. *SchedulerExpert – a second level optimization approach to employee timetabling*, The 16th International Conference on Automated Planning and Scheduling, Cumbria, UK, junij 2006.
- G4. *On the crossing number of Cartesian products with paths*, SIAM Conference on Discrete Mathematics, Victoria, BC, Kanada, junij 2006.
- G5. *Graph minors and the crossing number of graphs*, Sixth Czech-Slovak International Symposium on Combinatorics, Graph Theory, Algorithms and Applications, Praga, Češka, julij 2006.
- G6. *Crossing-critical graphs with prescribed average degree and crossing number*, Topological Graph Theory and Crossing Numbers, Banff, AL, Kanada, oktober 2006.

### Janko Bračič:

- B1. *Reflexivity of the commutant and local commutants of an algebraic operator*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- B2. —, M. Jesenko, *SVEP for multipliers on a faithful commutative Banach algebra*, sprejeto v objavo v Proc. Amer. Math. Soc.
- B3. —, V. Müller, *Open set of eigenvalues and SVEP*, sprejeto v objavo v zborniku Workshop on operator theory, Varšava, Poljska, april 2004.
- B4. *The prime Spectrum of a module*, sprejeto v objavo v zborniku Functional analysis IX, Dubrovnik, Hrvaška, junij 2005.
- C1. *Reflexivity of the space of module homomorphisms*, Operator theory 20, Bucharest, Romunija, 2006, Proceedings of the 20th International Conference on Operator Theory, 35–44.
- C2. —, V. Müller, *On bounded local resolvents*, Integral Equations Operator Theory **55** (2006), 477–486.

- F1. *SVEP for multipliers on a faithful commutative Banach algebra*, Seminar za funkcionalno analizo, Matematični inštitut Češke akademije znanosti, Praga, Češka, april 2006.
- G1. *Local commutants of operators on Banach spaces*, 2nd Small Workshop on Operator Theory, Krakow, Poljska, junij 2006.
- G2. *Local commutants of operators on Banach spaces*, The 21th International Conference on Operator Theory, Timișoara, Romunija, julij 2006.

### Boštjan Brešar:

- B1. —, P. Dorbec, S. Klavžar, M. Mollard, *Hamming polynomials and their partial derivatives*, sprejeto v objavo v European J. Combin.
- B2. —, J. Grytczuk, S. Klavžar, S. Niwczyk, I. Peterin, *Nonrepetitive colorings of trees*, sprejeto v objavo v Discrete Math.
- B3. —, M. A. Henning, D. F. Rall, *Paired-domination of Cartesian products of graphs*, sprejeto v objavo v Util. Math.
- B4. —, M. A. Henning, D. F. Rall, *Rainbow domination in graphs*, sprejeto v objavo v Taiwanese J. Math.
- B5. —, S. Klavžar, *Crossing graphs as joins of graphs and Cartesian products of median graphs*, sprejeto v objavo v SIAM J. Discrete Math.
- B6. —, S. Klavžar, D. F. Rall, *Dominating direct products of graphs*, sprejeto v objavo v Discrete Math.
- B7. —, T. Kraner Šumenjak,  *$\Theta$ -graphs of partial cubes and strong edge-colorings*, sprejeto v objavo v Ars Combin.
- B8. —, S. Špacapan, *Broadcast domination of products of graphs*, sprejeto v objavo v Ars Combin.
- B9. —, S. Špacapan, *Edge-connectivity of strong products of graphs*, sprejeto v objavo v Discuss. Math. Graph Theory.
- C1. —, M. A. Henning, S. Klavžar, *On integer domination in graphs and Vizing-like problems*, Taiwanese J. Math. **10** (2006), 317–1328.
- C2. —, S. Klavžar,  *$\Theta$ -graceful labelings of partial cubes*, Discrete Math. **306** (2006), 1264–1271.
- C3. —, S. Klavžar, R. Škrekovski, *Roots of cube polynomials of median graphs*, J. Graph Theory **52** (2006), 37–50.
- F1. *Domination invariants in products of graphs*, enourno vabljeno predavanje, Clemson University, Clemson, South Carolina, ZDA, oktober 2006.

- G1. *On broadcast domination in graphs*, 5th Cracow Conference on Graph Theory, Ustron, Poljska, september 2006.

### Matej Brešar:

- B1. — , *Commutativity preserving maps revisited*, sprejeto v objavo v Israel J. Math.
- B2. — , Y. Turovskii, *Compactness conditions for elementary operators*, sprejeto v objavo v Studia Math.
- C1. — , W. S. Martindale, *On the multiplication ring of a prime ring*, Commun. Algebra **34** (2006), 2195–2203.
- C2. — , P. Šemrl, *On bilinear maps on matrices with applications to commutativity preservers*, J. Algebra **301** (2006), 803–837.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Communications in Algebra*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Mathematica Pannonica*.
- F1. *Compact elementary operators*, vabljeni predavanja, Institute of Mathematics of Polish Academy of Sciences, Varšava, Poljska, februar 2006.
- F2. *Compact derivations and elementary operators*, vabljeni predavanja, Université Moulay Ismail, Meknes, Maroko, julij 2006.
- F3. *Functional identities*, vabljeni predavanja, Mohammad V University, Rabat, Maroko, julij 2006.
- F4. *Compact derivations and elementary operators*, vabljeni predavanja, Universidad de Granada, Granada, Španija, september 2006.
- G1. *On Jordan structures in associative rings*, International Conference on Modules and Comodules, Porto, Portugalska, september 2006.

### Anita Buckley:

- E1. A meeting in Algebraic Geometry conference *TULS IV*, Ljubljana, maj 2006.

### Sergio Cabello Justo:

- B1. *Approximation Algorithms for Spreading Points*, sprejeto v objavo v J. Algorithms.
- B2. *Planar embeddability of the vertices of a graph using a fixed point set is NP-hard*, sprejeto v objavo v J. Graph Algorithms Appl.

- B3. — , B. Mohar, *Finding Shortest Non-Separating and Non-Contractible Cycles for Topologically Embedded Graphs*, sprejeto v objavo v *Discrete Comput. Geom.*
- B4. — , P. Giannopoulos, C. Knauer, and G. Rote , *Matching Point Sets with respect to the Earth Mover's Distance*, sprejeto v objavo v *Comput. Geom.*
- B5. — , E. W. Chambers, *Multiple Source Shortest Paths in a Genus  $g$  Graph*, sprejeto v objavo v zborniku Eighteenth Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA 2007), New Orleans, ZDA, januar 2007.
- B6. — , G. Rote, *Obnoxious centers in graphs*, sprejeto v objavo v zborniku Eighteenth Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA 2007), New Orleans, ZDA, januar 2007.
- C1. P. K. Agarwal, S. Cabello, J. A. Sellarès, M. Sharir, *Computing a center-transversal line*, FSTTCS 200, Kolkata, Indija, decembra 2006, *Lecture Notes in Comput. Sci.* **4337**, 93–104.
- C2. M. Berg, S. Cabello, S. Har-Peled, *Covering many or few points with unit disks*, Approximation and online algorithms, Zürich, Švica, septembra 2006, *Lecture Notes in Comput. Sci.* **4368**, 55–68.
- C3. P. Bose, S. Cabello, O. Cheong, J. Gudmundsson, M. Kreveld, B. Speckmann, *Area-preserving approximations of polygonal paths*, *J. Discrete Algorithms* **4** (2006), 554–556.
- C4. S. Cabello, *Many distances in planar graphs*, 17th Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms, Miami, ZDA, januar 2006, *Proceedings of the Seventeenth Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms*, 1213–1220.
- C5. S. Cabello, M. Devos, B. Mohar, *Expected case for projecting points*, *Informatica (Ljublj.)* **30** (2006), 289–293.
- C6. S. Cabello, P. Giannopoulos, C. Knauer, *On the parameterized complexity of  $d$ -dimensional point set pattern matching*, Parametrized and exact computation, Zürich, Švica, septembra 2006, *Lecture Notes in Comput. Sci.* **4169**, 175–183.
- C7. S. Cabello, H. J. Haverkort, M. Kreveld, B. Speckmann, *Algorithmic aspects of proportional symbol maps*, Algorithms - Esa 2006, Zürich, Švica, septembra 2006, *Lecture Notes in Comput. Sci.* **4168**, 720–731.
- F1. *Distances from a face in a genus  $g$  graph.*, vabljeno predavanje, Geometric Networks and Metric Space Embeddings, Dagstuhl, Nemčija, novembra 2006.
- F2. *Shortest non-trivial cycles for topologically embedded graphs*, vabljeno



predavanje, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Španija, aprila 2006.

- F3. *Many distances in planar graphs*, vabljeno predavanje, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana-Champaign, ZDA, januar 2006.
- G1. *Covering many or few points with unit disks*, Approximation and online algorithms – WAOA 2006, Zürich, Švica, september 2006.
- G2. *Many distances in planar graphs*, Seventeenth Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms – SODA 2006, Miami, ZDA, januar 2006.
- G3. *Matching point sets with respect to the Earth Mover's Distance*, Complex objects visualization – COV 2005, Ljubljana, novembra 2005.

### Anton Cedilnik:

- A1. *Matematični priročnik*, Didakta, Radovljica, 2006.
- C1. —, K. Košmelj, A. Blejec, *Ratio of two random variables: a note on the existence of its moments*, Metodol. Zv. **3** (2006), 1-7.
- C2. —, K. Košmelj, A. Blejec, *A new bivariate distribution*, 28th Inter. Conf. on Information Technology Interfaces, Cavtat, Hrvaška, 6 2006, ITI 2006 Proceedings, 185-188.
- G1. *A new bivariate distribution*, 28th Inter. Conf. on Information Technology Interfaces, Cavtat, Hrvaška, 6 2006.
- G2. *Definicija evklidskega prostora pri predmetu Matematika 1*, Občni zbor DMFA Slov., Gozd Martuljek, 9 2006.

### Matija Cencelj:

- B1. —, J. Dydak, J. Smrekar, A. Vavpetič, Z. Virk, *Compact maps and quasi-finite complexes*, sprejeto v objavo v Topology Appl.
- B2. —, A. B. Skopenkov, D. Repovš, *Codimension two PL embeddings of spheres with nonstandard regular neighborhoods*, sprejeto v objavo v Chinese Ann. Math. Ser. B.
- B3. —, M. Skopenkov, D. Repovš, *Homotopy type of immersion complement and classification of embedded tori*, sprejeto v objavo v Russian Math. Surveys.
- C1. —, J. V. Muranov, D. Repovš, *On the splitting problem for manifold pairs with boundaries*, Abh. Math. Sem. Univ. Hamburg **76** (2006),

35–55.

- F1. *Grope groups*, vabljeno predavanje, Univerza J. P. Šafarika, Košice, Slovaška, oktober 2006.
- F2. *Extension of maps to nilpotent spaces*, vabljeno predavanje, The Fortieth Annual Spring Topology and Dynamics Conference, Greensboro, NC, ZDA, marec 2006.

### Gregor Cigler:

- B1. *Permutation-like matrix groups*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.

### Jakob Cimprič:

- C1. J. Cimprič, I. Klep, *Generalized orderings and rings of fractions*, Algebra Universalis **55** (2006), 93–109.
- F1. *A brief history of noncommutative Positivstellensatz*, vabljeno predavanje, Cairo Algebras and Coalgebras Conference, Cairo, Egipt, marec 2006.
- G1. *Formally real involutions on central simple algebras*, MTNS 2006, Kyoto, Japonska, julij 2006.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

### Karin Cvetko Vah:

- B1. *Internal decompositions of skew lattices in rings*, sprejeto v objavo v Comm. Algebra.
- C1. *A new proof of Spinks' Theorem*, Semigroup forum **73** (2006), 267–272.

### Miran Černe:

- B1. —, M. Flores, *Boundary value problems for holomorphic functions on the upper half-plane*, sprejeto v objavo v Asian J. Math.
- C1. —, M. Flores, *Quasilinear  $\bar{\partial}$ -equation on bordered Riemann surfaces*, Math. Ann. **335** (2006), 379–403.

**Mirko Dobovišek:**

- G1. *Maps from  $M_n(\mathbb{F})$  to  $\mathbb{F}$  that are multiplicative with respect to Jordan triple product*, 13th ILAS Conference, Amsterdam, Nizozemska, julij 2006.

**David Dolžan:**

- B1. *The  $n$ -insertive subgroups of units*, sprejeto v objavo v Bull. Austral. Math. Soc.
- C1. *Multiplicative sets of idempotents in a finite ring*, J. Algebra **304** (2006), 271–277.

**Oliver Dragičević:**

- C1. —, S. Petermichl, A. Volberg, *A rotation method which gives linear  $L^p$  estimates for powers of the Ahlfors-Beurling operator*, J. Math. Pures Appl. **86** (2006), 492–509.
- C2. —, A. Volberg, *Bellman functions and dimensionless estimates of Littlewood-Paley type*, J. Operator Theory **56** (2006), 167–198.
- F1. *Bellman functions and estimates of Littlewood-Paley type*, seminar iz analize, University of New Mexico, Albuquerque, ZDA, januar 2006.
- F2.  *$L^p$ -estimates of powers of the Ahlfors-Beurling operator*, kolokvijsko predavanje, University of New Mexico, Albuquerque, ZDA, januar 2006.
- G1. *Immersione bilineare e trasformate di Riesz associate ad alcuni operatori ellittici*, XXVI Convegno Nazionale di Analisi Armonica, Cortona, Italija, maj 2006.
- G2. *Bilinear imbedding and Riesz transforms associated with various elliptic operators*, 15th Summer St. Petersburg Meeting in Mathematical Analysis, St. Peterburg, Rusija, julij 2006.

**Barbara Drinovec-Drnovšek:**

- B1. *On proper discs in complex manifolds*, sprejeto v objavo v Ann. Inst. Fourier (Grenoble).
- B2. —, F. Forstnerič, *Holomorphic curves in complex spaces*, sprejeto v objavo v Duke Math. J.

- B3. — , F. Forstnerič, *Approximation of holomorphic mappings on strongly pseudoconvex domains*, sprejeto v objavo v Forum Math.
- E1. Soorganizatorica konference *Symposium in Complex Analysis, Slovenija 2006*, Kranjska Gora, junij 2006.
- F1. *Holomorphic mappings from strongly pseudoconvex domains to complex manifolds*, seminarsko predavanje, Université J. Fourier, Grenoble, Francija, september 2006.

### Roman Drnovšek:

- B1. J. Bernik, — , D. Kokol-Bukovšek, T. Košir, M. Omladič, *Reducibility and triangularizability of semitransitive spaces of operators*, sprejeto v objavo v Houston J. Math.
- B2. *On positive unipotent operators on Banach lattices*, sprejeto v objavo v Proc. Amer. Math. Soc.
- C1. — , N. Novak, V. Müller, *An operator is a product of two quasi-nilpotent operators if and only if it is not semi-Fredholm*, Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A **136** (2006), 935–944.
- C2. — , A. Peperko, *Inequalities for the Hadamard weighted geometric mean of positive kernel operators on Banach function spaces*, Positivity **10** (2006), 613–626.
- C3. Semitransitivity Working Group at LAW'05, *Semitransitive subspaces of matrices*, Electron. J. Linear Algebra **15** (2006), 225–238.
- G1. *Products of quasi-nilpotent operators*, Canadian Operator Symposium (COSy), Calgary, Kanada, maj/junij 2006.
- G2. *On positive unipotent operators on Banach lattices*, CMS Summer 2006 Meeting, Session: Positivity in Functional Analysis and Applications, Calgary, Kanada, junij 2006.

### Igor Đukanović:

- G1. *Group symmetry in semidefinite programs*, VOCAL, Veszprém, Madžarska, december 2006.

**Daniel Eremita:**

- C1. — , D. Ilišević, *On additivity of centralisers*, Bull. Aust. Math. Soc. **74** (2006), 177–184.

**Gašper Fijavž:**

- B1. *Contractions of 6-connected toroidal graphs*, sprejeto v objavo v J. Combin. Theory Ser. B.
- B2. H. Broersma, — , T. Kaiser, R. Kužel, Z. Ryjáček, P. Vrána, *Contractible Subgraphs, Thomassen's Conjecture and the Dominating Cycle Conjecture for Snarks*, sprejeto v objavo v zborniku Sixth Czech-Slovak International Symposium on Combinatorics, Graph Theory, Algorithms and Applications, Praga, Češka, julij 2006.
- C1. D. Bokal, — , B. Mohar, *The minor crossing number*, SIAM J. Discrete Math. **20** (2006), 344–356.
- C2. D. Bokal, — , S. Pintar, D. Vodopivec, *SchedulerExpert - a second level optimization approach to employee timetabling*, The 16th International Conference on Automated Planning and Scheduling, Cumbria, Velika Britanija, januar 2006, Software demonstrations, 7–9.
- C3. *Coloring weighted series-parallel graphs*, Informatica (Ljublj.) **30** (2006), 321–324.
- G1. *SchedulerExpert - a second level optimization approach to employee timetabling*, The 16th International Conference on Automated Planning and Scheduling, Cumbria, Velika Britanija, januar 2006.

**Franc Forstnerič:**

- B1. — , C. Laurent–Thiébaud, *Stein compacts in Levi-flat hypersurfaces*, sprejeto v objavo v Trans. Amer. Math. Soc.
- B2. — , M. Slapar, *Stein structures and holomorphic mappings*, sprejeto v objavo v Math. Z.
- B3. — , M. Slapar, *Deformations of Stein structures and extensions of holomorphic mappings*, sprejeto v objavo v Math. Res. Lett.
- B4. — , M. Slapar, *Stein structures and holomorphic mappings*, sprejeto v objavo v Math. Z.
- B5. B. Drinovec-Drnovšek, — , *Holomorphic curves in complex spaces*, sprejeto v objavo v Duke Math. J.

- B6. —, B. Ivarsson, F. Kutzschebauch, J. Prezelj, *An interpolation theorem for proper holomorphic embeddings*, sprejeto v objavo v *Math. Ann.*
- C1. *A contractible Levi flat hypersurface in which is a determining set for pluriharmonic functions*, *Ark. Mat.* **44** (2006), 87–91.
- C2. *Holomorphic flexibility properties of complex manifolds*, *Amer. J. Math.* **128** (2006), 239–270.
- C3. *Runge approximation on convex sets implies the Oka property*, *Ann. of Math. (2)* **163** (2006), 689–707.
- D1. Član uredniškega odbora revije *International Journal of Mathematics*.
- E1. Član programskega odbora konference *Conference on Complex Analysis*, Madison, Wisconsin, ZDA, marec 2006.
- E2. Predsednik programskega in organizacijskega odbora konference *A Symposium in Complex Analysis – Slovenia 2006*, Kranjska Gora, Slovenija, junij 2006.
- E3. Član programskega odbora konference *The International Summer School in Several Complex Variables*, Szczyrk, Poljska, junij 2006.
- F1. *Holomorphic curves in complex spaces*, predavanje v seminarju, Univerza v Grenoblu, Grenoble, Francija, januar 2006.
- F2. *Holomorphic mappings from Stein manifolds: A homotopy theoretic point of view*, vabljeno plenarno predavanje, SUNY-Stony Brook, Stony Brook, New York, ZDA, november 2006.
- F3. *Holomorphic mappings from Stein manifolds: A homotopy theoretic point of view*, predavanje v seminarju, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania, ZDA, november 2006.
- F4. *Holomorphic curves in complex spaces*, predavanje v seminarju, University of Wisconsin - Madison, Madison, Wisconsin, ZDA, november 2006.
- F5. *Gluing holomorphic sprays and applications*, vabljeno enourno predavanje, Degenerate Structures in Complex Analysis – From the past to the future, Bergisch Gladbach, Nemčija, maj 2006.
- F6. *Holomorphic curves in complex spaces*, vabljeno enourno predavanje, The International Summer School in Several Complex Variables, Szczyrk, Poljska, junij 2006.
- F7. *Holomorphic mappings from strongly pseudoconvex domains to complex manifolds*, vabljeno enourno predavanje, CR Geometry and PDE's, Levico Terme (Trento), Italija, september 2006.

- F8. *Holomorphic curves in complex spaces*, vabljeno enourno predavanje, Géométrie des variétés complexes, II, CIRM, Luminy, Francija, oktober 2006.

### Ajda Fošner:

- B1. —, M. Fošner, *On superderivations and local superderivations*, sprejeto v objavo v Taiwanese J. Math.
- C1. *A note on local automorphisms*, Czechoslovak Math. J. **56** (2006), 981–986.
- H1. I. Banič, —, M. Jakovac, M. Kovše, S. Repolusk, S. Špacapan, *Nekaj analog za počitnice*, Presek **33** (2006), 7–11.
- H2. *Iracionalne enačbe*, Presek **34** (2006), 7–9.

### Maja Fošner:

- B1. A. Fošner, —, *On superderivations and local superderivations*, sprejeto v objavo v Taiwanese J. Math.
- G1. *GIS optimizacija odvoza odpadkov iz vidika razbremenilne logistike*, 3rd International Conference on Logistics & Sustainable Transport 2006, Celje, oktober 2006.
- G2. *Vpliv evropske prometne politike na zagotavljanje večje varnosti v železniškem prometu*, 3rd International Conference on Logistics & Sustainable Transport 2006, Celje, oktober 2006.
- H1. T. Kramberger, —, *GIS optimizacija odvoza odpadkov iz vidika razbremenilne logistike*, Proceedings of the 3rd International Conference on Logistics & Sustainable Transport 2006, Celje, oktober 2006, 6–16.
- H2. B. Rosi, —, *Vpliv evropske prometne politike na zagotavljanje večje varnosti v železniškem prometu*, Proceedings of the 3rd International Conference on Logistics & Sustainable Transport 2006, Celje, oktober 2006, 45–57.

### Josip Globevnik:

- C1. *Single-valued conjugates and holomorphic extendibility*, Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A **136** (2006), 347–350.

- C2. *The argument principle and holomorphic extendibility to finite Riemann surfaces*, Math. Z. **253** (2006), 219–225.
- E1. Član znanstvenega odbora mednarodne konference *Symposium on Complex Analysis*, Kranjska Gora, junij 2006.
- F1. *Holomorphic extendibility and the argument principle*, predavanje, Univerza v Bernu, Bern, Švica, maj 2006.

### Janko Gravner:

- C1. — , D. Griffeath, *Random growth models with polygonal shapes*, Ann. Probab. **34** (2006), 181–218.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Annals of Probability*.

### Janja Jerebic:

- C1. — , S. Klavžar, *On induced and isometric embeddings of graphs into the strong product of paths*, Discrete Math. **306** (2006), 1358–1363.

### Gregor Jerše:

- I1. Udeležba na poletni šoli z naslovom 'Topology and its Applications', ki je potekala od 10. do 28. julija na univerzi Mississippi State University v Ameriki.

### Aleksandar Jurišić:

- B1. — , A. E. Brouwer, J. H. Koolen, *Characterization of the Patterson graph*, sprejeto v objavo v J. Algebra.
- F1. *A characterization of the Patterson graph with its intersection array*, Lie Theory Seminar, University of Wisconsin-Madison, Madison, ZDA, oktober 2006.
- F2. *An introduction to Public Key Cryptography*, Seminar, Graduate School of Information Sciences, Tohoku University, Sendai, Japonska, November 2006.
- F3. *On a classification of triangle-free distance-regular graphs (with a small application of Groebner bases)*, vabljeno predavanje, Workshop on Groebner bases and algebraic combinatorics, Linz, Austria, maj 2006.



- F4. *Distance-regular graphs with complete multipartite graphs*, vabljeno predavanje, Design theory and related topics, Yamagata, Japonska, november 2006.
- G1. *Napredne metode varovanja podatkov in kriptografija*, OPIZ 2006, Ljubljana, November 2006.
- H1. *Diffie-Hellmanov dogovor o ključu*, Presek **34** (2006), 25–30.

### **Martin Juvan:**

- B1. — , J. Marinček, B. Mohar, *Obstructions for simple embeddings*, sprejeto v objavo v Australas. J. Combin.

### **Branko Kaučič:**

- C1. *Uporaba verjetnostnih hevristik za varovanje terenov*, Petnajsta mednarodna elektrotehniška in računalniška konferenca ERK 2006, Portorož, september 2006, Zbornik, 47–50.
- C2. M. Krašna, T. Bratina, — , S. Gartner, *Video streaming for teachers education*, Interactive Computer Aided Learning, ICL2006, Villach, Avstrija, september 2006, Lifelong and blended learning, 1–7.
- C3. A. Tibaut, — , P. Podbreznik, M. Lep, D. Zalar, *Distributed enterprise information system for public interurban road passenger transport management*, 17th International Conference on Information and Intelligent Systems, Varaždin, Hrvaška, september 2006, Conference proceedings, 353–357.
- G1. *Distributed enterprise information system for public interurban road passenger transport management*, 17th International Conference on Information and Intelligent Systems, Varaždin, Hrvaška, september 2006.
- G2. *Uporaba verjetnostnih hevristik za varovanje terenov*, 15. mednarodna elektrotehniška in računalniška konferenca ERK 2006, Portorož, september 2006.
- G3. *Učinkovita uporaba IT za podporo upravljanja javnega linijskega potniškega prometa*, slovenski kongres o cestah in prometu, Portorož, oktober 2006.
- G4. *Video streaming for teachers education*, Interactive Computer Aided Learning, ICL2006, Villach, Avstrija, september 2006.
- H1. *Kako delujejo šahovski programi : (drugi del)*, Presek **33** (2006), 23–26.

- H2. *Kako delujejo šahovski programi : (tretji del)*, Presek **33** (2006), 22–25.
- H3. A. Tibaut, M. Lep, D. Zalar, J. Blaž, — , P. Podbreznik, *Učinkovita uporaba IT za podporo upravljanja javnega linijskega potniškega prometa*, 8. slovenski kongres o cestah in prometu, Portorož, oktober 2006, Zbornik referatov , 197–204.
- I1. — , B. Žalik. Comparison of heuristics for terrain guarding. *Contrib. geom. model. multimed.*, 2006, vol. 6, no. 2, str. 1–17.

### Sandi Klavžar:

- C1. B. Brešar, M. A. Henning, — , *On integer domination in graphs and Vizing-like problems*, Taiwanese J. Math. **10** (2006), 1317–1328.
- C2. B. Brešar, — ,  *$\Theta$ -graceful labelings of partial cubes*, Discrete Math. **306** (2006), 1264–1271.
- C3. B. Brešar, — , R. Škrekovski, *Roots of cube polynomials of median graphs*, J. Graph Theory **52** (2006), 37–50.
- C4. P. Dorbec, S. Gravier, — , S. Špacapan, *Some results on total domination in direct products of graphs*, Discuss. Math. Graph Theory **26** (2006), 103–112.
- C5. I. Gutman, — , *Chemical graph theory of fibonacenes*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **55** (2006), 39–54.
- C6. W. Imrich, — , *Distinguishing Cartesian powers of graphs*, J. Graph Theory **53** (2006), 250–260.
- C7. J. Jerebic, — , *On induced and isometric embeddings of graphs into the strong product of paths*, Discrete Math. **306** (2006), 1358–1363.
- C8. *On the canonical metric representation, average distance, and partial Hamming graphs*, European J. Combin. **27** (2006), 68–73.
- C9. *Counting hypercubes in hypercubes*, Discrete Math. **306** (2006), 2964–2967.
- C10. — , I. Gutman, *A theorem on Wiener-type invariants for isometric subgraphs of hypercubes*, Appl. Math. Lett. **19** (2006), 1129–1133.
- C11. — , S. Špacapan, *The  $\Delta^2$ -conjecture for  $L(2, 1)$ -labelings is true for direct and strong products of graphs*, IEEE Trans. Circuits Syst. II Express briefs **53** (2006), 274–277.
- C12. — , S. Špacapan, J. Žerovnik, *An almost complete description of perfect codes in direct products of cycles*, Adv. in Appl. Math. **37** (2006), 2–18.
- C13. — , T. Wong, X. Zhu, *Distinguishing labellings of group action on vector spaces and graphs*, J. Algebra **303** (2006), 626–641.
- C14. M. Kovše, — , *The lattice dimension of benzenoid systems*, MATCH

- Commun. Math. Comput. Chem. **56** (2006), 637–648.
- C15. K. Salem, —, I. Gutman, *On the role of hypercubes in the resonance graphs of benzenoid graphs*, Discrete Math. **306** (2006), 699–704.
- D1. član uredniškega odbora revije *MATCH Communications in Mathematical and in Computer Chemistry*.
- D2. član uredniškega odbora revije *Discussiones Mathematicae Graph Theory*.
- E1. Organizator minisimpozija: Minisymposium MS3 Graph Coloring konference *Siam Conference on Discrete Mathematics*, University of Victoria, Kanada, Junij 2006.
- F1. *Cubic isometric subgraphs of hypercubes*, vabljeno dvournno predavanje, International Instructional Workshop on Convexity in Discrete Structures, Thiruvananthapuram, Indija, april 2006.
- F2. *Graph classes related to isometric subgraphs of hypercubes*, vabljeno dvournno predavanje, International Instructional Workshop on Convexity in Discrete Structures, Thiruvananthapuram, Indija, april 2006.
- F3. *Isometric subgraphs of hypercubes - general theory*, vabljeno dvournno predavanje, International Instructional Workshop on Convexity in Discrete Structures, Thiruvananthapuram, Indija, april 2006.
- F4. *Isometric embeddings into hypercubes - hunting for cubic partial cubes*, vabljeno predavanje, Münchner Mathematischer Kalender, LMU München, Nemčija, maj 2006.
- F5. *Recent developments in the Tower of Hanoi and related topics*, vabljeno predavanje, Münchner Mathematischer Kalender, München, Nemčija, maj 2006.
- F6. *Distinguishing powers of Cartesian product graphs*, vabljeno predavanje v: MS38 The Distinguishing Number - A Measure of Relative Symmetry, SIAM Conference on Discrete Mathematics, University of Victoria, Kanada, junij 2006.

### Igor Klep:

- A1. *Realni spekter nekomutativnega kolobarja in vložitve urejenih in \*-urejenih celih kolobarjev v obsege*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2006.
- B1. —, M. Schweighofer, *A Nichtnegativstellensatz for polynomials in non-commuting variables*, sprejeto v objavo v Israel J. Math.

- B2. — , D. Velušček, *The Joly-Becker theorem for \*-orderings*, sprejeto v objavo v Ann. Fac. Sci. Toulouse Math. (6).
- C1. J. Cimprič, — , *Generalized orderings and rings of fractions*, Algebra Universalis **55** (2006), 93–109.
- C2. *Embedding \*-ordered domains into skew fields*, J. Algebra **303** (2006), 416–429.
- C3. — , D. Velušček, *Central extensions of \*-ordered skew fields*, Manuscripta Math. **120** (2006), 391–402.
- F1. *Positive Matrizenpolynome*, dveurno predavanje, Universität Regensburg, Regensburg, Nemčija, februar 2006.
- F2. *Tarski and central extensions of skew fields*, dveurno predavanje, University of Saskatchewan, Saskatoon, Kanada, junij 2006.
- F3. *Positivity and sums of hermitian squares*, dveurno predavanje, University of Saskatchewan, Saskatoon, Kanada, junij 2006.
- F4. *Ordered division rings with involution*, dveurno predavanje, University of Saskatchewan, Saskatoon, Kanada, julij 2006.

### Damjan Kobal:

- C1. *Preserving diagonalisability on upper triangular matrices*, Linear Multilinear Algebra **54** (2006), 189–194.

### Damjana Kokol-Bukovšek:

- C1. Semitransitivity Working Group at LAW'05, *Semitransitive subspaces of matrices*, Electron. J. Linear Algebra **15** (2006), 225–238.
- G1. *Homomorphisms of matrix semigroups*, 13th ILAS Conference, Amsterdam, Nizozemska, julij 2006.

### Dejan Kolarič:

- B1. D. Kolarič, *Approximation of holomorphic maps with a lower bound on the rank*, sprejeto v objavo v Proc. Amer. Math. Soc.

### Tomaz Kosem:

- C1. *Inequalities between  $\|f(A + B)\|$  and  $\|f(A) + f(B)\|$* , Linear Algebra Appl. **418** (2006), 153–160.

- G1. *Inequalities between  $\|f(A + B)\|$  and  $\|f(A) + f(B)\|$* , 13th ILAS Conference, Amsterdam, Nizozemska, julij 2006.

### Irena Kosi-Ulbl:

- B1. *Identities with the automorphisms on semiprime rings*, sprejeto v objavo v Demonstratio Math.
- B2. *Equation related to derivations on standard operator algebras*, sprejeto v objavo v Int. Math. Forum.
- C1. — , J. Vukman, *On centralizers of standard operator algebras and semisimple  $H^*$ -algebras*, Acta Math. Hungar. **110** (2006), 217–223.
- C2. J. Vukman, — , *On centralizers of semiprime rings with involution*, Studia Sci. Math. Hungar. **43** (2006), 83.
- C3. J. Vukman, — , *On some equations related to derivations in rings and Banach algebras*, Demonstratio Math. **39** (2006), 66.
- H1. *O odvisnih elementih na kolobarjih*, Obz. Mat. Fiz. **53** (2006), 65–71.
- H2. *Nezemeljski objekt  $n$ -kocka*, Presek **33** (2005), 4–6.

### Tomaž Košir:

- C1. Semitransitivity Working Group at LAW'05, *Semitransitive subspaces of matrices*, Electron. J. Linear Algebra **15** (2006), 225–238.
- F1. *Determinantal representations of polynomials*, kolokvijsko predavanje, University of Calgary, Calgary, Kanada, januar 2006.
- F2. *Determinantal representations of polynomials*, predavanje na seminarju za algebro, University of Guelph, Guelph, Kanada, januar 2006.
- F3. *Determinantal representations of polynomials*, predavanje na seminarju za analizo, University of Waterloo, Waterloo, Kanada, januar 2006.
- F4. *On stability of invariant subspaces of commuting matrices*, predavanje na seminarju za analizo, University of Calgary, Calgary, Kanada, januar 2006.

### Matjaž Kovše:

- C1. *Orientirani matroidi in delne kocke*, Obz. Mat. Fiz. **53** (2006), 33–50.
- C2. — , S. Klavžar, *The lattice dimension of benzenoid systems*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **56** (2006), 637–648.

- G1. *The lattice dimension of benzenoid systems*, 5th Cracow Conference on Graph Theory, Ustroń, Poljska, september 2006.
- G2. *On  $\Theta$  and  $\tau$ -graphs of partial cubes*, Sixth Czech-Slovak International Symposium on Combinatorics, Praga, Češka, julij 2006.
- H1. I. Banič, A. Fošner, M. Jakovac, —, S. Repolusk, S. Špacapan, *Nekaj nalog za počitnice*, Presek **33** (2005), 7–11.

### Jernej Kozak:

- B1. G. Jaklič, —, M. Krajnc, E. Žagar, *Approximation of Circular Arcs by Parametric Polynomial Curves*, sprejeto v objavo v Ann. Univ. Ferrara Sez. VII (N.S.).
- B2. G. Jaklič, —, M. Krajnc, E. Žagar, *On geometric interpolation by planar parametric polynomial curves*, sprejeto v objavo v Math. Comp.
- B3. —, M. Krajnc, *Geometric interpolation by planar cubic polynomial curves*, sprejeto v objavo v Comput. Aided Geom. Design.
- C1. G. Jaklič, —, M. Krajnc, E. Žagar, *Aproksimacija krožnih lokov s parametričnimi polinomskimi krivuljami*, Obz. Mat. Fiz. **53** (2006), 1–10.
- G1. *Three-pencil lattice in a closed form*, 1st Dolomites workshop on constructive approximation and applications, Alba di Canazei, Italija, september 2006.
- G2. *Geometric Lagrange interpolation by quadratic polynomial patches*, 6th International Conference on Curves and Surfaces, Avignon, Francija, julij 2006.
- G3. *Geometric Lagrange interpolation by quadratic polynomial patches*, 6th International Conference on Curves and Surfaces, Avignon, Francija, julij 2006.
- G4. *On cell reducing algorithm for determining the dimension of bivariate spline space  $S_n^1(\Delta)$* , 6th International Conference on Curves and Surfaces, Avignon, Francija, julij 2006.

### Marjetka Krajnc:

- B1. G. Jaklič, J. Kozak, —, E. Žagar, *Approximation of Circular Arcs by Parametric Polynomial Curves*, sprejeto v objavo v Ann. Univ. Ferrara Sez. VII (N.S.).

- B2. G. Jaklič, J. Kozak, — , E. Žagar, *On geometric interpolation by planar parametric polynomial curves*, sprejeto v objavo v Math. Comp.
- B3. J. Kozak, — , *Geometric interpolation by planar cubic polynomial curves*, sprejeto v objavo v Comput. Aided Geom. Design.
- C1. G. Jaklič, J. Kozak, — , E. Žagar, *Aproksimacija krožnih lokov s parametričnimi polinomskimi krivuljami*, Obz. Mat. Fiz. **53** (2006), 1–10.
- G1. *Three-pencil lattice in a closed form*, 1st Dolomites workshop on constructive approximation and applications, Alba di Canazei, Italija, september 2006.
- G2. *Geometric Lagrange interpolation by quadratic polynomial patches*, 6th International Conference on Curves and Surfaces, Avignon, Francija, julij 2006.
- G3. *Geometric interpolation by planar cubic polynomial curves*, 6th International Conference on Curves and Surfaces, Avignon, Francija, julij 2006.
- G4. *Geometric interpolation by planar cubic  $G^1$  splines*, FSP workshop, Stift-Vorau, Avstrija, november 2006.

### **Edvard Kramar:**

- B1. *On reducibility of sets of algebraic operators on locally convex spaces*, sprejeto v objavo v Acta Sci. Math.

### **Marjeta Kramar Fijavž:**

- C1. Semitransitivity Working Group at LAW'05, *Semitransitive subspaces of matrices*, Electron. J. Linear Algebra **15** (2006), 225–238.
- C2. *Representations of  $p$ -groups with submultiplicative spectra*, Linear Multilinear Algebra **54** (2006), 313–320.
- G1. *Flows in networks*, Evolution on Networks, Blaubeuren, Nemčija, april 2006.
- I1. 10 recenzij za Zentralblatt MATH database [Online ed.].

**Tadeja Kraner Šumenjak:**

- B1. B. Brešar, — ,  *$\Theta$ -graphs of partial cubes and strong edge-colorings*, sprejeto v objavo v Ars Combin.
- C1. S. Grobelnik Mlakar, M. Zupanič, M. Bavec, M. Jakob, — , F. Bavec, *Maize/climbing bean intercropping - choice for organic farming*, IX ESA Congress, Varšava, Poljska, september 2006, Book of poceedings - Bibliotheca Fragmenta agronomica, part II, volume 11, 533–534.
- G1.  *$\Theta$ -graphs of partial cubes and strong edge colorings*, Sixth Czech-Slovak International Symposium on Combinatorics, Praga, Češka, julij 2006.
- H1. — , *Analiza variance v SPSS-u*, Marib. agron. **11** (2006), 39–41.

**Bojan Kuzma:**

- B1. — , M. Orel, *Additive maps on hermitian matrices*, sprejeto v objavo v Linear Multilinear Algebra.
- C1. A. A. Alieva, A. E. Guterman, — , *Rank-permutable additive mappings*, Linear Algebra Appl. **414** (2006), 607–616.
- C2. *Jordan triple product homomorphisms*, Monatsh. Math. **149** (2006), 119–128.
- C3. *Noninvertibility preservers on Banach algebras*, Czechoslovak Math. J. **56** (2006), 919–921.
- C4. — , M. Orel, *Additive mappings on symmetric matrices*, Linear Algebra Appl. **418** (2006), 277–291.
- G1. *Additive rank-one nonincreasing maps on symmetric matrices over fields of characteristic 2 or 3*, 13th ILAS Conference, Amsterdam, Nizozemska, julij 2006.
- G2. *Preserving zeros of a fixed polynomial*, 13th ILAS Conference, Amsterdam, Nizozemska, julij 2006.
- G3. *Modelling adsorption and diffusion of dye molecules in oriented polymers*, 8th Austrian Polymer Meeting, Linz, Avstrija, september 2006.

**Mitja Lakner:**

- B1. — , P. Petek, *Symbolic dynamics in investigation of quaternionic Julia sets*, sprejeto v objavo v Chaos Solitons Fractals.



- C1. J. Peternej, — , J. Dolinšek, *Model of rotational tunneling in quasicrystals of the  $Cd_6Yb$  parent compound*, J. alloys compd. (2006), 72–79.
- C2. I. Plazl, — , *Reaction-diffusion dynamics in a microreactor. theoretical study*, Applied mathematica, INRIA, Francija, junij 2006, Proceedings of the 8th International Mathematica Symposium, 1–12.
- C3. I. Plazl, — , T. Koloini, *Modeling of temperature distributions in canned tomato based dip during industrial pasteurization*, J. food eng. **75** (2006), 400–406, Graf.
- C4. B. Šarler, N. Jelić, I. Kovačević, — , J. Perko, *Axisymmetric multi-quadratics*, Eng. Anal. Bound. Elem. **30** (2006), 137–142.
- G1. *Reaction-diffusion dynamics in a microreactor. theoretical study*, Applied mathematica, INRIA, Francija , junij 2006.

### Peter Legiša:

- C1. *Automorphisms of  $M^n$ , partially ordered by the star order*, Linear Multilinear Algebra **54** (2006), 157–188.
- H1. *Matematične novice*, Obz. Mat. Fiz. **53** (2006), 10–11.
- H2. *Matematične novice*, Obz. Mat. Fiz. **53** (2006), 92–94.
- H3. *Matematične novice*, Obz. Mat. Fiz. **53** (2006), 135–136.

### Gorazd Lešnjak:

- C1. — , N. Sze, *On injective Jordan semi-triple maps of matrix algebras*, Linear Algebra Appl. **414** (2006), 383–388.

### Alenka Lipovec:

- C1. — , H. Bezgovšek, *Izobraževanje bodočih učiteljev ob delu z mlajšimi matematično sposobnejšimi učenci*, Teorija in praksa v izobraževanju učiteljev, Ljubljana, 2006, 113–119.
- C2. — , H. Bezgovšek, *Matematični jezik bodočih učiteljev razrednega pouka*, Pedagoš. Obz. **21** (2006), 38–49.
- C3. — , H. Bezgovšek, *The didactic pentagon: students-teachers-parents-preservice teachers-teacher educators*, Department Math. Report Ser. **14** (2006), 85–88.

- H1. U. Drnovšek, — , *Didaktični petkotnik*, Educa (Nova Gorica) **14** ( 200), 39–50.

### Matija Lokar:

- C1. D. Dinevski, J. Jakončič-Faganel, — , B. Žnidaršič, *Kakovost elektronskih učnih gradiv = Quality of learning objects*, Dnevi slovenske informatike, Ljubljana, april 2006, Z informatiko do novih poslovnih priložnosti : zbornik posvetovanja, 6 str.
- C2. D. Dinevski, J. Jakončič-Faganel, — , B. Žnidaršič, *Model ocenjevanja Kakovost elektronskih učnih gradiv = A Model for Quality Assessment of Electronic Learning Material*, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi, Ljubljana, januar 2006, Zbornik konference, 9 str.
- C3. D. Dinevski, J. Jakončič-Faganel, — , B. Žnidaršič, *Model ocenjevanja kakovosti elektronskih učnih gradiv*, 9. mednarodna multi-konferenca Informacijska družba IS 2006, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi, Kranj, januar 2006, Zbornik Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi, 498–503.
- C4. D. Dinevski, J. Jakončič-Faganel, — , B. Žnidaršič, *Quality assessment of electronic learning material*, KMO'2006, Maribor, januar 2006, ZBORNIK, 71–74.
- C5. J. Kos, — , *Selected themes from teaching calculus with CAS*, DES-Time-2006, Linz, Avstrija, 2006, Proceedings/Tagungsband DES-Time-2006, 89 str.
- C6. *Electronic teaching and learning resources in math teaching in Slovenia*, The 3rd International Conference on the Teaching of Mathematics at the Undergraduate Level, Istanbul, Turčija, junij 2006, Proceedings of The 3rd International Conference on the Teaching of Mathematics at the Undergraduate Level, 5 str.
- C7. — , J. Jakončič-Faganel, *Quality of electronic materials for math teaching*, The 3rd International Conference on the Teaching of Mathematics at the Undergraduate Level, Istanbul, Turčija, junij 2006, Proceedings of The 3rd International Conference on the Teaching of Mathematics at the Undergraduate Level, 5 str.
- G1. *Model ocenjevanja Kakovost elektronskih učnih gradiv = A Model for Quality Assessment of Electronic Learning Material*, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi, Ljubljana, januar 2006.
- G2. *Quality assessment of electronic learning material*, KMO'2006, Maribor, januar 2006.

- G3. *Kakovost elektronskih učnih gradiv = Quality of learning objects*, Dnevi slovenske informatike, Ljubljana, april 2006.
- G4. *Electronic teaching and learning resources in math teaching in Slovenia*, The 3rd International Conference on the Teaching of Mathematics at the Undergraduate Level, Istanbul, Turčija, junij 2006.
- G5. *Quality of electronic materials for math teaching*, The 3rd International Conference on the Teaching of Mathematics at the Undergraduate Level, Istanbul, Turčija, junij 2006.
- G6. *Selected themes from teaching calculus with CAS*, DES-Time-2006, Linz, Avstrija, 2006.

### Jože Malešič:

- G1. *Načrtovalne naloge kot igra.*, Občni zbor DMFA Slov, Gozd-Martuljek, oktober 2006.

### Aleksander Malnič:

- B1. A. Malnič, D. Marušič, — , P. Potočnik, *Semisymmetric covers of the Moebius-Kantor graph*, sprejeto v objavo v Discrete Math.
- C1. M. E. Conder, — , D. Marušič, P. Potočnik, *A census of semisymmetric cubic graphs on up to 768 vertices*, J. Algebraic Combin. **23** (2006), 255–294.
- C2. K. Kutnar, — , D. Marušič, Š. Miklavič, *Distance-balanced graphs: Symmetry conditions*, Discrete Math. **306** (2006), 1881–1894.
- C3. — , P. Potočnik, *Invariant subspaces, duality, and covers of Petersen graph*, European J. Combin. **27** (2006), 971–989.
- G1. *Crosscovers*, Third Workshop in Symmetries in Graphs, Aveiro , Portugalska, julij 2006.
- I1. Študijsko gradivo: *Izbrane vsebine iz linearne algebre*.
- I2. Študijsko gradivo: *Kolobarji in polja : še en osnutek svitka nalog iz teorije in rabe*.

### Leila Marek Crnjac:

- C1. L. Marek-Crnjac, *Different Higgs models and the number of Higgs particles*, Chaos Solitons Fractals **27** (2006), 575–579.

- C2. L. Marek-Crnjac, *Pentaquarks and the mass spectrum of the elementary particles of the standard model*, Chaos Solitons Fractals **30** (2006), 332–341.
- C3. L. Marek-Crnjac, *The golden mean in the topology of four-manifolds, in conformal field theory, in the mathematical probability theory and in Cantorian space-time*, Chaos Solitons Fractals **28** (2006), 1113–1118.

### Jože Marinček:

- B1. M. Juvan, —, B. Mohar, *Obstructions for simple embeddings*, sprejeto v objavo v Australas. J. Combin.

### Janko Marovt:

- A1. *Ohranjevalci na komutativnih efektivnih aljabrah*, doktorska disertacija, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, Oddelek za matematiko in računalništvo, Maribor, 2006.
- C1. *Affine bijections of  $C(X, I)$* , Studia Math. **173** (2006), 295–309.
- C2. *Multiplicative bijections of  $C(X, I)$* , Proc. Amer. Math. Soc. **134** (2006), 1065–1075.
- I1. Sodeloval pri prevodu matematičnega priročnika.

### Dragan Marušič:

- C1. M. E. Conder, A. Malnič, —, P. Potočnik, *A census of semisymmetric cubic graphs on up to 768 vertices*, J. Algebraic Combin. **23** (2006), 255–294.
- C2. K. Kutnar, A. Malnič, —, Š. Miklavič, *Distance-balanced graphs: Symmetry conditions*, Discrete Math. **306** (2006), 1881–1894.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Discrete Mathematics*.
- F1. *Hamiltonicity of vertex-transitive and Cayley graphs*, vabljeno predavanje, Networks: Topology and Dynamics, Verbania, Italija, maj 2006.
- F2. *Vertex-transitive graphs: semiregular automorphisms and Hamilton paths*, vabljeno predavanje, Two Day Qolloquium, Reading University, Reading, Velika Britanija, maj 2006.

- F3. *Hamiltonicity of Vertex-Transitive Graphs – a Survey*, vabljeno predavanje, 2006 SIAM, Discrete Mathematics, minisymposium “Hamiltonicity of vertex-transitive graphs”, Victoria University, Victoria, Kanada, junij 2006.
- F4. *Hamiltonian cycles: from vertex-transitive graphs to fullerenes*, vabljeno predavanje, TOPMOL, 20 Years of Molecular Topology, Cluj, Romunija, september 2006.
- G1. *Hamiltonicity of vertex-transitive graphs and orders of arc-transitive graphs*, Third Workshop in Symmetries in Graphs, Aveiro, Portugalska, julij 2006.
- H1. *Lastnine, lastnosti in lastni prostori*, Emzin (Ljublj.) **16** (2006), 93–96.

### Miklavž Mastnišek:

- C1. *Discrete-time delta hedging and the Black-Scholes model with transaction costs*, Math. Methods Oper. Res. **64** (2006), 236.
- G1. *Time sensitivity of the Black-Scholes delta in discrete time*, 11th International conference on operational research, Pula, Hrvaška, september 2006.
- G2. *Transaction costs and selective delta hedging*, International Conference on Operations Research, Karlsruhe, Nemčija, september 2006.

### Matej Mencinger:

- C1. *On nonchaotic behaviour in quadratic systems*, Nonlinear Phenom. Complex Syst. **9** (2006), 283–287.
- G1. *O kaotični dinamiki na posplošeni Juliajevi množici, ki izvira iz diskretne homogene kvadratnega sistema v ravnini = On chaotic dynamics on generalized Julia set arising from discrete quadratic homogeneous systems in the plane*, 5. simpozij fizikov Univerze v Mariboru, Maribor, julij 2006.
- G2. *On (non)chaotic behaviour in homogeneous quadratic systems of ODEs in  $\mathbb{R}^3$* , 6eme Conférence internationale AIMS “Systemes dynamiques, equations différentielles et applications” , Poitiers, Francija, junij 2006.

**Štefko Miklavič:**

- B1. — , P. Potočnik, *Distance-regular cayley graphs on dihedral groups*, sprejeto v objavo v J. Combin. Theory Ser. B.
- B2. — , P. Potočnik, S. Wilson, *Consistent cycles in graphs and digraphs*, sprejeto v objavo v Graphs Combin.
- B3. — , P. Potočnik, S. Wilson, *Overlaps in consistent cycles*, sprejeto v objavo v J. Graph Theory.
- B4. A. Malnič, D. Marušič, — , P. Potočnik, *Semisymmetric covers of the Moebius-Kantor graph*, sprejeto v objavo v Discrete Math.
- C1. K. Kutnar, A. Malnič, D. Marušič, — , *Distance-balanced graphs: Symmetry conditions*, Discrete Math. **306** (2006), 1881–1894.
- C2. — , P. Potočnik, *Distance-transitive dihedrants*, Des. Codes Cryptogr. **41** (2006), 185–193.
- F1. *Distance-balanced graphs*, predavanje na seminarju, Northern Arizona University, Flagstaff, ZDA, februar 2006.
- F2. *Leonard triples and hypercubes*, predavanje na seminarju oddelka (kollokvijsko predavanje), Northern Arizona University, Flagstaff, ZDA, september 2006.

**Uroš Milutinović:**

- B1. I. Ivanšić, — , *Closed embeddings into Lipscomb's universal space*, sprejeto v objavo v Glas. Mat. Ser. III.
- C1. *Approximation of maps into Lipscomb's space by embeddings*, Houst. J. Math. **32** (2006), 143–159.
- I1. Mentor pri petih diplomskih delih.
- I2. Komentor pri enem diplomskem delu.

**Bojan Mohar:**

- B1. K.-I. Kawarabayashi, — , *Some recent progress and applications in graph minor theory*, sprejeto v objavo v Graphs Combin.
- B2. *On the Laplacian coefficients of acyclic graphs*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- B3. M. Juvan, J. Marinček, — , *Obstructions for simple embeddings*, sprejeto v objavo v Australas. J. Combin.

- B4. K.-I. Kawarabayashi, — , *A relaxed Hadwiger's Conjecture for list colorings*, sprejeto v objavo v ,. J. Combin. Theory Ser. B
- B5. P. Bella, D. Král', — , K. Quittnerová, *Labeling planar graphs with a condition at distance two*, sprejeto v objavo v European J. Combin.
- B6. M. Devos, J. Ebrahimi, M. Ghebleh, L. Goddyn, — , R. Naserasr, *Circular colouring the plane*, sprejeto v objavo v SIAM J. Discrete Math.
- B7. *The Four-Color Theorem*, sprejeto v objavo v zborniku Princeton Companion, Princeton, ZDA, 2006.
  
- C1. M. O. Albertson, — , *Coloring vertices and faces of locally planar graphs*, Graphs Combin. **22** (2006), 289–295.
- C2. D. Bokal, G. Fijavž, — , *The minor crossing number*, SIAM J. Discrete Math. **20** (2006), 344–356.
- C3. S. Cabello, M. Devos, — , *Expected case for projecting points*, Informatica (Ljublj.) **30** (2006), 289–293.
- C4. K. Kawarabayashi, — , *Approximating the list-chromatic number and the chromatic number in minor-closed and odd-minor-closed classes of graphs*, STOC'06, New York, ZDA, maj 2006, Proc. 38th Ann. ACM Symp. on Theory of Computing, Seattle, Washington, USA, May 21–23, 2006, 401–416.
- C5. *Bar-magnet polyhedra and NS-orientations of maps*, Discrete Comput. Geom. **35** (2006), 482–491.
- C6. *Quadrangulations and 5-critical graphs on the projective plane*, Topics in discrete mathematics, Berlin; Heidelberg; New York, Nemčija, januar 2006, Springer, 565–580.
- C7. *Tree amalgamation of graphs and tessellations of the Cantor sphere*, J. Combin. Theory Ser. B **96** (2006), 740–753.
- C8. *Universal obstructions for embedding extension problems*, Australas. J. Combin. **36** (2006), 39–68.
- C9. — , A. Vodopivec, *On polyhedral embeddings of cubic graphs*, Combin. Probab. Comput. **15** (2006), 877–893.
- C10. *What is ... a graph minor*, Notices Amer. Math. Soc. **53** (2006), 338–339.
- C11. *On the crossing number of almost planar graphs*, Informatica (Ljublj.) **30** (2006), 301–303.
- C12. *Kempe equivalence of colorings*, A conference on Graph Theory in memory of Claude Berge, Pariz, Francija, julij 2004, Proceedings, 287–297.
  
- D1. Član uredniškega odbora revije *Linear and Multilinear Algebra*.
- D2. Urednik revije *Journal of Graph Theory*.

- D3. Član uredniškega odbora revije *Journal of Combinatorial Theory, Series B*.
- D4. Član uredniškega odbora revije MATCH. *Communications in Mathematical and in Computer Chemistry*.
- D5. Gostujoči urednik revije *Discrete Mathematics, Vol. 308*.
- E1. konference *SIAM Conference on Discrete Mathematics*, Victoria, Kanada, junij 2006.
- E2. konference *SFU Discrete Math Day at IRMACS*, Burnaby, Kanada, junij 2006.
- E3. konference *Topological Graph Theory and Crossing Numbers*, Banff, Kanada, oktober 2006.
- F1. *Subset and subsequence sums in Abelian groups*, vabljeno plenarno predavanje, Combinatorics 2006, Victoria, Kanada, maj 2006.
- F2. *Small separations in vertex-transitive graphs*, vabljeno plenarno predavanje, 5th Cracow Conference on Graph Theory USTRON '06, Ustron, Poljska, september 2006.
- F3. *Geometric graphs on surfaces*, vabljeno predavanje, SIAM Conference on Discrete Mathematics, Victoria, Kanada, junij 2006.
- F4. *How large must the set of subset sums be?*, vabljeno plenarno predavanje, Kolloquium über Kombinatorik, Magdeburg, Nemčija, november 2006.
- F5. *Small separations in symmetric graphs*, vabljeno plenarno predavanje, ACCOTA 2006, Puerto Vallarta, Mehika, december 2006.
- G1. *Approximating the list-chromatic number and the chromatic number in minor-closed and odd-minor-closed classes of graphs*, STOC'06, New York, ZDA, maj 2006.
- G2. *Orthogonality graphs, their chromatic properties and free will of elementary particles*, Sixth Czech-Slovak International Symposium on Combinatorics, Praga, Češka, julij 2006.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.
- I2. Sommentor pri eni doktorski disertaciji.

### **Primož Moravec:**

- B1. *Schur multipliers and power endomorphisms of groups*, sprejeto v objavo v J. Algebra.
- B2. *The non-abelian tensor product of polycyclic groups is polycyclic*, sprejeto v objavo v J. Group Theory.



- B3. C. Delizia, — , C. Nicotera, *Finite groups in which some property of two-generator subgroups is transitive*, sprejeto v objavo v Bull. Austral. Math. Soc.
- B4. C. Delizia, — , C. Nicotera, *Locally graded Bell groups*, sprejeto v objavo v Publ. Math. Debrecen.
- C1. *On power endomorphisms of  $n$ -central groups*, J. Group Theory **9** (2006), 519–536.
- C2. *Power centralized semigroups*, Semigroup Forum **73** (2006), 143–155.
- F1. *Schur multipliers and power endomorphisms of groups*, vabljeno predavanje na seminarju za algebro, Univerza v Provansi, Marseille, Francija, Maj 2006.
- F2. *Schur multipliers and power endomorphisms of groups*, vabljeno predavanje, Ischia Group Theory 2006, in honour of Akbar Rhemtulla, Ischia, Italija, April 2006.

#### Nežka Mramor Kosta:

- F1. *Topological modelling of data*, vabljeno predavanje, Univerza J. P. Šafárika, Košice, Slovaška, oktober 2006.
- G1. *Coincidence sets of  $p$ -group actions*, Groups in Geometry and Topology, Malaga, Španija, september 2006.
- I1. Mentorstvo pri doktoratu: E. Trenklerová, *Basic embeddings of compacta in the plane*. Univerza J. P. Šafárika, Košice, Slovaška, oktober 2006.
- I2. Eden od prevajalcev knjige: H. Stöcker, *Matematični priročnik z osnovami računalništva*.

#### Janez Mrčun:

- B1. I. Moerdijk, — , *On the developability of Lie subalgebroids*, sprejeto v objavo v Adv. Math.
- B2. *On duality between étale groupoids and Hopf algebroids*, sprejeto v objavo v J. Pure Appl. Algebra.
- B3. — , P. Šemrl, *Multiplicative bijections between algebras of differentiable functions*, sprejeto v objavo v Ann. Acad. Sci. Fenn. Math.
- C1. I. Moerdijk, — , *On the integrability of Lie subalgebroids*, Adv. math. **204** (2006), 01–115.

**Nika Novak:**

- C1. R. Drnovšek, — , V. Müller, *An operator is a product of two quasi-nilpotent operators if and only if it is not semi-Fredholm*, Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A **136** (2006), 935–944.
- G1. *Products of square-zero matrices*, 13th ILAS Conference, Amsterdam, Nizozemska, julij 2006.
- G2. *Products of square-zero operators*, The 21th International Conference on Operator Theory, Timisoara, Romunija, junij/julij 2006.

**Polona Oblak:**

- G1. *The upper bounds for the index od nilpotency for a matrix commuting with a given nilpotent matrix*, 13th ILAS Conference, Amsterdam, Nizozemska, julij 2006.

**Matjaž Omladič:**

- C1. Semitransitivity Working Group at LAW'05, *Semitransitive subspaces of matrices*, Electron. J. Linear Algebra **15** (2006), 225–238.
- I1. Mentor pri eni doktorski disertaciji.
- I2. Prevod knjige: J. S. Rosenthal, *Ko strela udari : skrivnostni svet verjetnosti*.

**Bojan Orel:**

- D1. 4th International Seminar on Numerical Mathematics zbornika *NAday06*, Ljubljana, junij 2006.
- E1. 4th International Seminar on Numerical Mathematics konference *NAday06*, Ljubljana, junij 2006.

**Marko Orel:**

- C1. B. Kuzma, — , *Additive mappings on symmetric matrices*, Linear Algebra Appl. **418** (2006), 277–291.

- G1. *Additive rank-one nonincreasing maps on symmetric matrices over fields of characteristic 2 or 3*, 13th ILAS Conference, Amsterdam, Nizozemska, julij 2006.

### Dušan Pagon:

- C1. *The dynamics of selfsimilar sets generated by multibranching trees*, Int. J. Comput. Numer. Anal. Appl. **6** (2004), 65–76.
- F1. *On Some Infinite Families of Contracting Mappings in the Complex Plane*, vabljeno predavanje, TICAM, Plovdiv, Sofija, avgust 2006.
- F2. *Fractal sets generated by Multibranching Trees*, vabljeno predavanje, IX International Conference on Intelligent Systems and Computer Science, Moskva, Rusija, oktober 2006.

### Aljoša Peperko:

- C1. R. Drnovšek, —, *Inequalities for the Hadamard weighted geometric mean of positive kernel operators on Banach function spaces*, Positivity **10** (2006), 613–626.
- I1. Udeleženec mednarodnega internetnega seminarja *Heat kernels* (ISEM 2005/2006) in udeležba na njegovem zaključku s predstavitvijo projekta *Peripheral spectrum of positive semigroups on atomic Banach lattices*, Blaubeuren, Nemčija, 21.-27. junij, 2006.
- I2. Udeleženec mednarodnega internetnega seminarja *From Brownian motion to Stochastic Differential Equations* (ISEM 2006/2007).

### Iztok Peterin:

- B1. S. Klavžar, —, *Projection vectors, Fibonacci cubes, and Fibonacci triangle*, sprejeto v objavo v Publ. Math. Debrecen.
- C1. *A characterization of planar median graphs*, Discuss. Math. Graph Theory **26** (2006), 41–48.
- G1. *Quasi almostmedian graphs*, Sixth Czech-Slovak International Symposium on Combinatorics, Praha, Češka, julij 2006.

**Ciril Petr:**

- G1. *Uporaba virtualizacije v procesu razvoja programske opreme*, Sodobne tehnologije in storitve, Maribor, junij 2006.
- H1. —, B. Štok, *Uporaba virtualizacije v procesu razvoja programske opreme*, Sodobne tehnologije in storitve, Maribor, junij 2006, OTS'2006, zbornik enajste konference, 70–78.

**Primož Potočnik:**

- C1. M. D. E. Conder, A. Malnič, D. Marušič, —, *A census of semisymmetric cubic graphs on up to 768 vertices*, J. Algebraic Combin. **23** (2006), 255–294.
- C2. M. Giudici, C. H. Li, —, C. E. Praeger, *Homogeneous factorisations of graphs and digraphs*, European J. Combin. **27** (2006), 22 str.
- C3. A. Malnič, —, *Invariant subspaces, duality, and covers of Petersen graph*, European J. Combin. **27** (2006), 971–989.
- C4. Š. Miklavič, —, *Distance-transitive dihedrants*, Des. Codes Cryptogr. **41** (2006), 185–193.
- C5. —, M. Šajna, *On almost self-complementary graphs*, Discrete Math. **306** (2006), 107–123.
- F1. *Colorability and related properties of vertex-transitive graphs*, predavanje na seminarju, University of Ottawa, Ottawa, Kanada, januar 2006.
- G1. *4-valent edge-transitive graphs*, Third Workshop in Symmetries in Graphs, Aveiro, Portugalska, julij 2006.
- G2. *On the existence of regular and vertex-transitive self-complementary uniform hipergraphs*, Third Workshop in Symmetries in Graphs, Aveiro, Portugalska, julij 2006.

**Janez Povh:**

- A1. *Application of semidefinite and copositive programming in combinatorial optimization*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2006.
- C1. —, F. Rendl, A. Wiegele, *A boundary point method to solve semidefinite programs*, Computing **78** (2006), 277–286.

- G1. *Closing the duality gap in rank one relaxations by copositive programming*, 19th International Symposium on Mathematical Programming, Rio de Janeiro, Brazilija, avgust 2006.
- G2. *Semidefinite and copositive programming approach to non-convex quadratic programs*, 11th International conference on operational research, Pula, Hrvaška, september 2006.
- G3. *Copositive Programming Approach to problems from Combinatorial Optimization*, Adonet Midterm Review, Lausanne, Švica, maj 2006.

### **Jasna Prezelj:**

- B1. F. Forstnerič, B. Ivarsson, F. Kutzschebauch, — , *An interpolation theorem for proper holomorphic embeddings*, sprejeto v objavo v Math. Ann.

### **Martin Raič:**

- A1. *Normalna aproksimacija po Steinovi metodi*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2006.
- G1. *CLT-related large deviation bounds based on Stein's method*, 9<sup>th</sup> International Vilnius Conference on Probability Theory and Mathematical Statistics, Vilnius, Litva, junij 2006.

### **Marko Razpet:**

- C1. *Zu den Lah-Zahlen mit Hilfe der umbralen Rechnung*, Von der Tontafel zum Internet, Wien, Avstrija, maj 2006, VIII. Österreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik, 25–41.
- G1. *Poti do adicijskih izrekov*, Občni zbor DMFA Slovenije, Gozd Martuljek, november 2006.
- G2. *Zu den Lah-Zahlen mit Hilfe der umbralen Rechnung*, Von der Tontafel zum Internet, Miesenbach, Avstrija, maj 2006.
- H1. M. Perman, — , *Jurij Vega and ballistics*, Vegovi dnevi, Ljubljana, marec 2004, Jurij baron Vega in njegov čas, 395–408.
- H2. *Jurij Vega in koledar*, Vegovi dnevi, Ljubljana, marec 2004, Jurij baron Vega in njegov čas, 286–307.

- H3. *Posebnosti jezika in simbolov v Vegovih delih*, Vegovi dnevi, Ljubljana, Slovenija, marec 2004, Jurij baron Vega in njegov čas, 483–486.
- I1. Povzetek Vegovega dela Matematična predavanja - četrti zvezek, *Jurij baron Vega in njegov čas: zbornik ob 250-letnici rojstva*. Ljubljana: DMFA-založništvo: Arhiv Republike Slovenije, 2006, str. 411, član uredniškega odbora.
- I2. Kunci, jabolka in zlatnina, 50. matematično tekmovanje srednješolcev Slovenije, *Gimnazija Kočevje*, 22. april 2006, (Publikacija DMFA, št. 1635). Kočevje: Gimnazija, 2006, str. 25-34.
- I3. Presek (član uredniškega odbora 2003-). Ljubljana: Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije.
- I4. A. Cedilnik, *Matematični priročnik*, 3. izd. Radovljica: Didakta, 2006. 462 str., ilustr.
- I5. I. Kuščer, A. Kodre, H. Neunzert, *Matematika v fiziki in tehniki*, (Matematika-fizika, 36). 2. natis. Ljubljana: DMFA - založništvo, 2006. 394 str., ilustr.
- I6. Mentor pri 9 diplomskih delih.

### Dušan Repovš:

- B1. L. Bazylevych, — , M. Zarichnyi, *Hyperspace of convex compacta of nonmetrizable compact convex subspaces of locally convex spaces*, sprejeto v objavo v *Topology Appl.*
- B2. M. Cencelj, — , A. B. Skopenkov, *Codimension two PL embeddings of spheres with nonstandard regular neighborhoods*, sprejeto v objavo v *Chinese Ann. Math. Ser. B.*
- B3. K. Eda, U. H. Karimov, — , *On the fundamental group of  $\mathbb{R}^3$  modulo the classical Case-Chamberlin continuum*, sprejeto v objavo v *Glas. Mat. Ser. III.*
- B4. O. V. Gutik, — , *On countably compact 0-simple topological inverse semigroups*, sprejeto v objavo v *Semigroup Forum.*
- B5. R. Jimenez, Yu. V. Muranov, — , *Splitting along a submanifold pair*, sprejeto v objavo v *K-Theory.*
- B6. — , M. Cencelj, M. Skopenkov, *Homotopy type of immersion complement and classification of embedded tori*, sprejeto v objavo v *Russian Math. Surveys.*
- B7. — , B. Tsaban, L. Zdomskyy, *Hurewicz sets of reals without perfect subsets*, sprejeto v objavo v *Proc. Amer. Math. Soc.*
- B8. — , P. V. Semenov, *On closedness assumptions in selection theorems*,

- sprejeto v objavo v *Topology Appl.*
- B9. —, P. V. Semenov, *Sections of convex bodies and splitting problem for selections*, sprejeto v objavo v *J. Math. Anal. Appl.*
- C1. M. Cencelj, J. V. Muranov, —, *On the splitting problem for manifold pairs with boundaries*, *Abh. Math. Sem. Univ. Hamb.* **76** (2006), 35–55.
- C2. D. Garity, —, M. Željko, *Rigid Cantor sets in  $\mathbb{R}^3$  with simply connected complement*, *Proc. Am. Math. Soc.* **134** (2006), 2447–2456.
- C3. F. Hegenbarth, —, *Applications of controlled surgery in dimension 4: examples*, *J. Math. Soc. Japan* **58** (2006), 1151–1162.
- C4. F. Hegenbarth, —, *The Bryant-Ferry-Mio-Weinberger construction of generalized manifolds*, Mini-Workshop Exotic Homology Manifolds, Oberwolfach, Nemčija, junij–julij 2003, *Geometry and Topology Monographs*, Vol. 9 (2006), 17–32.
- C5. U. H. Karimov, —, *Hawaiian groups of topological spaces*, *Russian Math. Surveys* **61** (2006), 987–989.
- C6. U. H. Karimov, —, *On topological Helly theorem*, *Topology Appl.* **153** (2006), 1614–1621.
- C7. J. V. Muranov, —, R. Jimenez, *A spectral sequence in surgery theory and manifolds with filtrations*, *Trans. Mosc. Math. Soc.* **67** (2006), 261–288.
- C8. J. V. Muranov, —, R. Jimenez, *Spektral'naja posledovatel'nost' v teoriji perestroek i mnogoobrazija s fil'traciej*, *Tr. Mosk. Mat. Obs.* **67** (2006), 294–325.
- C9. —, P. V. Semenov, *A minimax theorem for functions with possibly nonconnected intersections of sublevel sets*, *J. Math. Anal. Appl.* **314** (2006), 537–545.
- C10. —, M. Željko, *On basic embeddings into the plane*, *Rocky Mountain J. Math.* **36** (2006), 1665–1677.
- C11. —, M. Zarichnyi, *Topology of manifolds modeled on countable direct limits of Menger compacta*, The regional KZN conference Topology and analysis in applications, Durban, Južna Afrika, julij 2004, *Topology Appl.*, **153**:17 (2006), 3230–3240.
- C12. F. Hegenbarth, —, *Some recent approaches in 4-dimensional surgery theory*, Conference Contemporary Geometry and Related Topics, Beograd, Srbija, junij/julij 2005, *Proceedings*, 273–283.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Mediterranean Journal of Mathematics*.
- F1. *Embeddability of cones and suspensions*, vabljeno predavanje, Waseda University, Tokio, Japonska, januar 2006.

- F2. *An application of the Kauffman bracket polynomial in geometric topology of  $R^3$* , vabljeno predavanje, Tokyo Institute of Technology, Tokio, Japonska, januar 2006.
- F3. *Rigid embeddings into  $R^3$* , vabljeno predavanje, University of Tokyo, Tokio, Japonska, januar 2006.
- F4. *Approximating maps of codimension one spheres by embeddings*, vabljeno predavanje, Tokyo Metropolitan University, Tokio, Japonska, januar 2006.
- F5. *Homology 3- and 4-manifolds: A survey*, vabljeno predavanje, Okayama University of Science, Okayama, Japonska, januar 2006.
- F6. *Approximating maps of  $S^2$  into  $S^3$  with embeddings*, vabljeno predavanje, Università degli Studi di Udine, Videm, Italija, februar 2006.
- F7. *Approximating maps of codimension one spheres by embeddings*, vabljeno predavanje, Université Joseph Fourier, Grenoble, Francija, marec 2006.
- F8. *The recognition problem for topological manifolds*, vabljeno predavanje, Université de Bourgogne, Dijon, Francija, marec 2006.
- F9. *Selected topics in geometric topology, I: Approximating maps by embeddings*, vabljeno predavanje, University of Sevilla, Sevilla, Španija, marec 2006.
- F10. *Selected topics in geometric topology, II: Constructing spines of knot spaces*, vabljeno predavanje, University of Sevilla, Sevilla, Španija, marec 2006.
- F11. *Selected topics in geometric topology, III: Embedding cones into Euclidean space*, vabljeno predavanje, University of Sevilla, Sevilla, Španija, marec 2006.
- F12. *Selected topics in geometric topology, IV: The Bestvina-Edwards problem*, vabljeno predavanje, University of Sevilla, Sevilla, Španija, marec 2006.
- F13. *Selected topics in geometric topology, V: Topology of Banach-Mazur spaces*, vabljeno predavanje, University of Sevilla, Sevilla, Španija, marec 2006.
- F14. *Selected topics in geometric topology, VI: Topological Helly theorem*, vabljeno predavanje, University of Sevilla, Sevilla, Španija, marec 2006.
- F15. *An application of the Kauffman bracket polynomial in geometric topology of  $R^3$* , vabljeno predavanje, University of Barcelona, Barcelona, Španija, marec 2006.
- F16. *A survey of recent results on wild Cantor sets*, vabljeno predavanje, Oxford University, Oxford, V. Britanija, april 2006.
- F17. *Embedding cones and suspensions in  $\mathbb{R}^n$* , vabljeno predavanje, Univer-



- sity of Oklahoma, Norman, Oklahoma, ZDA, maj 2006.
- F18. *New results on wild, homogeneous and rigid Cantor sets in Euclidean 3-space*, vabljeno predavanje, University of Oklahoma, Norman, Oklahoma, ZDA, maj 2006.
- F19. *Geometric topology of Cantor sets*, vabljeno predavanje, Fields Institute for Research in Mathematical Sciences, Toronto, Ontario, Kanada, maj 2006.
- F20. *New results on geometric topology of continua*, vabljeno plenarno predavanje, Barrett Lectures, Knoxville, Tennessee, ZDA, maj 2006.
- F21. *Constructions of nonstandard Cantor sets in the 3-space, I and II*, vabljeno plenarno predavanje, Geometric and General Topology Workshop, North Bay, Ontario, Kanada, maj 2006.
- F22. *On Topological Helly Theorem*, vabljeno predavanje, National and Kapodistrian University of Athens, Atene, Grčija, junij 2006.
- F23. *Embeddability of cones and suspensions*, vabljeno plenarno predavanje, Topology and Its Applications, Aegion, Grčija, junij 2006.
- F24. *On Bestvina-Edwards problem*, vabljeno predavanje, University of Gdansk, Gdansk, Poljska, julij 2006.
- F25. *New results, conjectures and questions about wild Cantor sets*, vabljeno plenarno predavanje, Prague Topological Symposium, Praga, Češka, avgust 2006.
- F26. *Suspensions of cell-like compacta*, vabljeno predavanje, Ivan Franko National University of Lviv, Lvov, Ukrajina, september 2006.
- F27. *Geometric topology of wild Cantor sets*, vabljeno predavanje, Center za uporabno matematiko in teoretično fiziko, Univerza v Mariboru, Maribor, Slovenija, september 2006.
- F28. *Embeddings of Cantor sets in  $R^3$* , vabljeno predavanje, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Kanada, september 2006.
- F29. *Constructing simply connected noncontractible cell-like continua*, vabljeno predavanje, Oregon State University, Corvallis, Oregon, ZDA, september 2006.
- F30. *Embeddability of cones and suspensions*, vabljeno predavanje, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italija, oktober 2006.
- F31. *The recognition problem for topological manifolds*, vabljeno predavanje, MTA Rényi Alfréd Matematikai Kutató Intézet, Budimpešta, Madžarska, oktober 2006.
- F32. *Interesting applications of the Topologist sine curve*, vabljeno predavanje, Shimane University, Matsue, Japonska, november 2006.

- F33. *Constructions of continua based on the Topologist sine curve*, vabljeno predavanje, Ehime University, Matsuyama, Japonska, november 2006.
- F34. *Suspensions of cell-like compacta*, vabljeno predavanje, Waseda University, Tokio, Japonska, november 2006.
- F35. *Topologist sine curve and its many applications*, vabljeno predavanje, University of Tsukuba, Tsukuba, Japonska, november 2006.
- F36. *Interesting constructions based on the Topologist sine curve*, vabljeno predavanje, Brigham Young University, Provo, Utah, ZDA, december 2006.
- G1. *New results on wild Cantor sets*, Aleksandrov Topology Conference, Moskva, Rusija, maj 2006.
- H1. *Najvišja priznanja za matematiko*, Delo **48** (2006), str. 19.
- H2. *Pri nas je dobro razvita tudi teorija vozlov: najboljše raziskovalne programske skupine - topologija in geometrija*, Delo **48** (2006), str. 18.
- H3. *Prof. dr. Peter Petek*, Objave - Univ. Ljubl. (2006), str. 15.
- I1. Članstvo v komisiji za oceno in zagovor doktorske disertacije Y. Askoura, *Contribution à la recherche de sélections, de points fixes et d'extensions d'applications multivoques*, Thèse, Univ. de Bretagne, Brest, Francija, december 2006.

### Darja Rupnik-Poklukar:

- A1. *Nelinearno filtriranje za difuzije s skoki*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2006.
- C1. *Nonlinear filtering for jump-diffusions*, J. Comput. Appl. Math **197** (2006), 558–567.

### Pavle Saksida:

- C1. *Lattices of Neumann oscillators and Maxwell-Bloch equations*, Nonlinearity (Bristol) **19** (2006), 747–768.
- C2. *Non-linear oscillators and solitons of Maxwell-Bloch equations*, Czechoslovak J. Phys. **56** (2006), 1275–1280.
- C3. *On the generalized Maxwell-Bloch equations*, Symmetry Integr. Geom.: Methods Appl. **2** (Paper 038), 14 strani.

- F1. *Maxwell-Bloch equations and chains of Neumann systems*, predavanje na seminarju, Mathematical Physics Seminar, Centre de recherches mathématiques, Université de Montréal, Kanada, februar 2006.
- F2. *Maxwell-Bloch equations and the magnetic spherical pendulum*, vabljeno predavanje, Workshop on operator equations in quantum optics, University of Antwerpen, Belgija, april 2006.
- F3. *Maxwell-Bloch equations, spherical pendulum, and solitons*, predavanje na seminarju, Mathematical Physics Seminar, Centre de recherches mathématiques, Université de Montréal, Kanada, september 2006.
- G1. *Non-linear oscillators and solitons in light-matter interaction*, XVth International Colloquium "Integrable Systems and Quantum Symmetries", Praga, Češka, junij 2006.
- I1. Mentorstvo pri magisteriju.

### **Jaka Smrekar:**

- B1. M. Cencelj, J. Dydak, — , A. Vavpetič, Z. Virk, *Compact maps and quasi-finite complexes*, sprejeto v objavo v *Topology Appl.*
- B2. *Periodic homotopy and conjugacy idempotents*, sprejeto v objavo v *Proc. Amer. Math. Soc.*
- G1. *Splitting and coherence of periodic homotopy idempotents*, 40th Spring topology and dynamics conference 2006, Greensboro, ZDA, marec 2006.
- G2. *Periodic homotopy and conjugacy idempotents*, Groups in geometry and topology, Malaga, Spanija, september 2006.
- I1. Eden od prevajalcev knjige H. Stöcker, *Matematični priročnik z osnovami računalništva*.

### **Rok Strašek:**

- C1. *On Euclidean algebra of hermitian operators on a quadratic Hilbert space*, *Linear Algebra Appl.* **416** (2006), 580-587.
- G1. *Social values and young attitude towards science and technology : international comparative study*, Advancing business and management in knowledge-based society, Koper, november 2006.

**Sašo Strle:**

- C1. B. Owens, — , *A characterisation of the  $\mathfrak{n}(1) \oplus \langle 3 \rangle$  form and applications to rational homology spheres*, Math. Res. Lett. **13** (2006), 259–271.
- C2. B. Owens, — , *Rational homology spheres and the four-ball genus of knots*, Adv. Math. **200** (2006), 196–216.
- F1. *Slice genus and Heegaard Floer homology*, vabljeno predavanje, Renyi Institute of Mathematics, Geometry and Topology seminar, Budimpešta, Madžarska, september 2006.

**Peter Šemrl:**

- B1. C.-K. Li, N.-S. Sze, — , *Maps preserving the nilpotency of products of operators*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- B2. L. Molnár, — , *Elementary operators on self-adjoint operators*, sprejeto v objavo v J. Math. Anal. Appl.
- B3. J. Mrčun, — , *Multiplicative bijections between algebras of differentiable functions*, sprejeto v objavo v Ann. Acad. Sci. Fenn. Math.
- B4. *Similarity preserving linear maps*, sprejeto v objavo v J. Operator Theory.
- B5. *Endomorphisms of matrix semigroups over division rings*, sprejeto v objavo v Israel J. Math.
- B6. *Non-linear commutativity preserving maps on hermitian matrices*, sprejeto v objavo v Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A.
- C1. M. Brešar, — , *On bilinear maps on matrices with applications to commutativity preservers*, J. Algebra **301** (2006), 803–837.
- C2. H. Havlicek, — , *From geometry to invertibility preservers*, Studia Math. **174** (2006), 99–109.
- C3. M. Mbekhta, L. Rodman, — , *Linear maps preserving generalized invertibility*, Integral Equations Operator Theory **55** (2006), 93–109.
- C4. L. Rodman, — , *Orthogonality preserving bijective maps on real and complex projective spaces*, Linear Multilinear Algebra **54** (2006), 355–367.
- C5. *Maps on idempotent matrices over division rings*, J. algebra **298** (2006), 142–187.
- C6. *Maps on matrix and operator algebras*, Jahresber. Deutsch. Math.-Verein. **108** (2006), 91–103.
- C7. *Maps on matrix spaces*, Linear Algebra Appl. **413** (2006), 364–393.

- D1. Član uredniškega odbora revije *Linear and Multilinear Algebra*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Linear Algebra and its Applications*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Image, the Bulletin of the International Linear Algebra Society*.
  
- F1. *Maps on idempotents*, plenarno predavanje, The fifth conference on function spaces at SIUE, Edwardsville, ZDA, maj 2006.
- F2. *Maps on idempotents*, plenarno predavanje, Second small workshop on operator theory, Krakow, Poljska, junij 2006.
- F3. *Preserving commutativity*, plenarno predavanje, 13th ILAS Conference, Amsterdam, Nizozemska, julij 2006.
- F4. *Maps on matrix and operator spaces*, vabljeno kolokvijsko predavanje, University of Hamburg, Hamburg, Nemčija, november 2006.
- F5. *Maps on matrix and operator spaces*, vabljeno kolokvijsko predavanje, Univerza v Osijeku, Osijek, Hrvaška, november 2006.
  
- G1. *Endomorphisms of matrix semigroups*, The 2nd International Workshop on Matrix Analysis and Applications, Fort Lauderdale, ZDA, december 2006.
  
- H1. *Pravokotnost v normiranih prostorih*, Obz. Mat. Fiz. **53** (2006), 100–108.
  
- I1. Član ILAS 2006 Nominating Committee.
- I2. Član Taussky Todd Lecture Selection Committee.

### Marjeta Škapin-Rugelj:

- B1. M. Lakner, P. Petek, — , *Fourier series in solutions of Poincaré and Schröder equations*, sprejeto v objavo v Chaos Solitons Fractals.
  
- C1. *On the invertibility of a linear function on the quaternions*, Math. Pannon. **17** (2006), 83–90.
  
- G1. *Fourier series in solutions of Poincaré and Schröder equations in quaternions*, Dynamics Days 2006, Hersonissos, Grčija, september 2006.

### Riste Škrekovski:

- C1. D. Král', — , *The last excluded case of Dirac's map-color theorem for choosability*, J. Graph Theory **51** (2006), 319–354.

- C2. B. Brešar, S. Klavžar, — , *Roots of cube polynomials of median graphs*, J. Graph Theory **52** (2006), 37–50.
- C3. V. Jungić, D. Král', — , *Colorings of plane graphs with no rainbow faces*, Combinatorica **26** (2006), 169–182.
- C4. M. Stiebitz, — , *A map colour theorem for the union of graphs*, J. Combin. Theory Ser. B **96** (2006), 20–37.
- C5. Zdenek Dvorak, — , *A Theorem About a Contractible and Light Edge*, SIAM J. Discrete Math **20** ((), 0.06) 1 55-61
- C6. D. Král', M. Tancer, — , *Construction of large graphs with no optimal surjective  $L(2,1)$ -labelings*, SIAM J. Discrete Math. **20** ((), 0.06) 2 536-543
- I1. Študentsko gradivo: Pretoki in pokritja grafov, 2006. str. 38, [http://www.fmf.uni-lj.si/škrekko/Gradiva/Pretoki\\_in\\_Pokritja.pdf](http://www.fmf.uni-lj.si/škrekko/Gradiva/Pretoki_in_Pokritja.pdf).
- I2. Študentsko gradivo: Teorija barvanj grafov, 2006. str. 42, [http://www.fmf.uni-lj.si/škrekko/Gradiva/Barvanja\\_Grafov.pdf](http://www.fmf.uni-lj.si/škrekko/Gradiva/Barvanja_Grafov.pdf).

### Primož Šparl:

- B1. A. Malnič, D. Marušič, — , Boštjan Frelih, *Symmetry structure of bicirculants*, sprejeto v objavo v Discrete Math.
- B2. A. Malnič, D. Marušič, — , *On strongly regular bicirculants*, sprejeto v objavo v European J. Combin.

### Aleksandra Tepeh Horvat:

- G1. *Crossing graphs of fiber-complemented graphs*, Sixth Czech-Slovak International Symposium on Combinatorics, Praga, Češka, julij 2006.

### Aleksej Turnšek:

- B1. A. Blanco, — , *On the converse of Anderson's theorem*, sprejeto v objavo v Linear Algebra Appl.
- B2. *On mappings approximately preserving orthogonality*, sprejeto v objavo v J. Math. Anal. Appl.
- C1. A. Blanco, — , *On maps that preserve orthogonality in normed spaces*, Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A **136** (2006), 709–716.

**Aleš Vavpetič:**

- B1. M. Cencelj, J. Dydak, J. Smrekar, — , Z. Virk, *Compact maps and quasi-finite complexes*, sprejeto v objavo v *Topology Appl.*
- C1. *On the homotopy type of  $BG_2^\wedge$  for some small matrix groups  $G$* , *Forum Math.* **18** (2006), 153–170.
- C2. — , A. Viruel, *Symplectic groups are  $N$ -determined 2-compact groups*, *Fund. Math.* **192** (2006), 121–139.
- G1. *On the mod  $p$  cohomology of  $BPU(p)$* , The Fortieth Annual Spring Topology and Dynamics Conference, Greensboro, ZDA, marec 2006.
- G2. *Grope groups*, Groups in Geometry and Topology, Malaga, Spanija, september 2006.

**Dejan Velušček:**

- B1. I. Klep, — , *\*-version of the Joly-Becker theorem*, sprejeto v objavo v *Ann. Fac. Sci. Toulouse Math.* (6).
- C1. I. Klep, — , *Central extensions of \*-ordered skew fields*, *Manuscripta Math.* **120** (2006), 391–402.

**Gabriel Verret:**

- G1. *Shifts in Cayley graphs*, *Symmetries in Graphs, Maps, and Complexes - SIGMAC 06*, Aveiro, Portugalska, julij 2006.

**Aleksander Vesel:**

- B1. A. Taranenko, — , *Fast recognition of Fibonacci cubes*, sprejeto v objavo v *Algorithmica*.
- B2. I. Pesek, — , *Visualization of the Resonance Graphs of Benzenoid Graphs*, sprejeto v objavo v *MATCH Commun. Math. Comput. Chem.*
- B3. I. Gutman, B. Furtula, B. Glišić, V. Marković, — , *Estrada index of acyclic molecules*, sprejeto v objavo v *Indian J. Chem.*
- I1. Recenzent člankov v revijah s seznama JCR in projekta Mathematical Reviews.

**Žiga Virk:**

- B1. M. Cencelj, J. Dydak, J. Smrekar, A. Vavpetič, — , *Compact maps and quasi-finite complexes*, sprejeto v objavo v *Topology Appl.*

**Andrej Vodopivec:**

- C1. B. Mohar, — , *On polyhedral embeddings of cubic graphs*, *Comb. Probab. Comput.* **15** (2006), 877–893.  
 C2. I. Gutman, S. Radenković, T. Trinajstić, — , *On the relationship between  $\pi$ -electron energy and topological resonance energy*, *Z. Nat.forsch.* **61a** (2006), 345–348.  
 C3. I. Gutman, S. Gojak, B. Furtula, S. Radenković, — , *Relating total  $\pi$ -electron energy and resonance energy of Benzenoid Molecules with Kekule- and Clar-structure-based parameters*, *Monatsh. Chem.* **137** (2006), 1127–1138.  
 C4. I. Gutman, — , S. Radenković, B. Furtula, *On  $\pi$ -electron excess of rings of benzenoid molecules*, *Indian J. Chem.* **45A** (2006), 347–351.

**Joso Vukman:**

- C1. I. Kosi-Ulbl, — , *On centralizers of standard operator algebras and semisimple  $H^*$ -algebras*, *Acta Math. Hungar.* **110** (2006), 217–223.  
 C2. *A note on Jordan\* - derivations in semiprime rings with involution*, *International mathematical forum* **1** (2006), 617–622.  
 C3. *Identities with products of  $(\alpha, \beta)$ -derivations on prime rings*, *Demonstratio Math.* **39** (2006), 298.  
 C4. *On derivations of algebras with involution*, *Acta Math. Hungar.* **112** (2006), 187–192.  
 C5. *On functional equations related to bicircular projections*, *Glas. Mat. Ser. III* **41** (2006), 51–55.  
 C6. — , I. Kosi-Ulbl, *On centralizers of semiprime rings with involution*, *Studia Sci. Math. Hungar.* **43** (2006), 83.  
 C7. — , I. Kosi-Ulbl, *On some equations related to derivations in rings and Banach algebras*, *Demonstratio Math.* **39** (2006), 66.

- II. Mentor pri enem magistrskem delu.



**Bojana Zalar:**

- A1. *Problemi nerazcepnosti in ohranjanja na matrikah*, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko, Ljubljana, 2006.

**Borut Zalar:**

- G1. *Algebraic Jordan - von Neumann theorem and its connection with some Jordan type mappings*, Workshop on Jordan structures in analysis and geometry, Kaohsiung, Taiwan, april 2006.

**Emil Žagar:**

- B1. G. Jaklič, J. Kozak, M. Krajnc, —, *Approximation of Circular Arcs by Parametric Polynomial Curves*, sprejeto v objavo v Ann. Univ. Ferrara.
- B2. G. Jaklič, J. Kozak, M. Krajnc, —, *On geometric interpolation by planar parametric polynomial curves*, sprejeto v objavo v Math. Comp.
- C1. G. Jaklič, J. Kozak, M. Krajnc, —, *Aproksimacija krožnih lokov s parametričnimi polinomskimi krivuljami*, Obz. Mat. Fiz. **53** (2006), 1–10.
- F1. *On general approach to optimal parameterization of polynomial curves*, vabljen predavanje, 3<sup>rd</sup> FSP Seminar, Voral, Avstrija, november 2006.
- G1. *Three-pencil lattice in a closed form*, 1st Dolomites workshop on constructive approximation and applications, Alba di Canazei, Trento, Italija, september 2006.
- G2. *Geometric Lagrange interpolation by quadratic polynomial patches*, 6th International Conference on Curves and Surfaces, Avignon, Francija, Junij 2006.

**Matjaž Željko:**

- C1. D. Garity, D. Repovš, —, *Rigid Cantor sets in  $\mathbb{R}^3$  with simply connected complement*, Proc. Amer. Math. Soc. **134** (2006), 2447–2456.
- C2. D. Repovš, —, *On basic embeddings into the plane*, Rocky Mountain J. Math. **36** (2006), 1665–1677.
- C3. *On linking of Cantor sets*, Glas. Mat. Ser. III **41** (2006), 165–176.

- F1. *Linking of Cantor sets*, vabljeno predavanje, Oregon State University, Corvallis, ZDA, oktober 2006.
- G1. *Značilne točke trikotnika*, Občni zbor DMFA Slovenije, Gozd Martuljek, november 2006.

## TUJI GOSTI

Oddelek za matematiko je v letu 2006 gostil naslednje tuje goste:

- Marco Abate**, 1 teden, Università di Pisa, Pisa, Italija, april 2006, na povabilo Franca Forstneriča,
- Sergej M. Ageev**, 1 mesec, Steklov Mathematical Institute, Moskva, Rusija, oktober 2006, na povabilo Dušana Repovša,
- Calin Ambrozie**, 10 dni, Mathematical Institute, Czech Academy of Sciences, Praga, Češka, december 2006, na povabilo Matjaža Omladiča,
- Nicola Arcozzi**, 1 teden, Università di Bologna, Bologna, Italija, september 2006, na povabilo Oliverja Dragičevića,
- Joaquim Bruna**, 1 teden, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Španija, februar/marec 2006, na povabilo Josipa Globevnika,
- Filippo Bracci**, 1 teden, Università di Roma "Tor Vergata", Rim, Italija, april 2006, na povabilo Franca Forstneriča,
- Alexander Chervov**, 1 teden, Institute for Theoretical and Experimental Physics, Moskva, Rusija, september 2006, na povabilo Pavleta Saksida,
- Vyacheslav V. Chistyakov**, 1 mesec, Steklov Mathematical Institute, Moskva, Rusija, maj 2006, na povabilo Jožeta Malešiča,
- Pietro Corvaja**, 5 dni, Univerza v Vidmu, Videm, Italija, December 2006, na povabilo Janeza Bernika,
- Dikran Dikranjan**, 2 tedna, Università degli Studi di Udine, Videm, Italija, oktober 2006, na povabilo Petra Pavešiča,
- Britta Dorn**, 23 dni, Eberhard Karls Universität, Tübingen, Nemčija, marec 2006, na povabilo Marjete Kramar Fijavž,
- Jerzy Dydak**, 2 meseca, University of Tennessee, Knoxville, ZDA, julij-avgust 2006, na povabilo Matije Cencija,
- Katsuya Eda**, 2 tedna, Waseda University, Tokio, Japonska, marec 2006, na povabilo A. Vavpetiča,
- Louis Funar**, 2 tedna, University of Grenoble, Grenoble, Francija, september 2006, na povabilo Dušana Repovša,
- Panos Giannopoulos**, 6 dni, HU Berlin, Berlin, Nemčija, februar 2006, na povabilo Sergia Cabella,

**Oleg Gutik**, 10 dni, Lviv National University, Lvov, Ukrajina, junij 2006, na povabilo Matije Cencija,

**Denise Halverson**, 14 dni, Brigham Young University, Provo, ZDA, avgust 2006, na povabilo Matjaža Željka,

**Friedrich Hegenbarth**, 2 tedna, Università degli Studi di Milano, Milano, Italija, oktober 2006, na povabilo Dušana Repovša,

**Tibor Illés**, 7 dni, Univerza Eötvös Loránd, Budimpešta, Madžarska, oktober 2007, na povabilo Martina Juvana, Igorja Đukanovića in Janeza Povha,

**Wilfried Imrich**, cca. 20 obiskov po 1 dan, Montanuniversität, Leoben, Avstrija, skozi celo leto 2006, na povabilo Sandija Klavžarja,

**Jan Jaworowski**, 14 dni, University of Indiana, Bloomington, ZDA, oktober 2006, na povabilo Nežke Mramor-Kosta,

**Umed H. Karimov**, 3 mesece, Steklov Mathematical Institute, Moskva, Rusija, marec-maj 2006, na povabilo Jožeta Malešiča,

**Henry King**, 14 dni, University of Maryland, College Park, ZDA, junij 2006, na povabilo Nežke Mramor-Kosta,

**Werner Klöckl**, 3 obiski po 1 dan, Montanuniversität, Leoben, Avstrija, skozi celo leto 2006, na povabilo Sandija Klavžarja,

**Christian Knauer**, 5 dni, FU Berlin, Berlin, Nemčija, marec 2006, na povabilo Sergia Cabella,

**Gratiela Laslo**, 4 dni, Petru Maior University, Tagru Mures, Romunija, junij 2006, na povabilo Karin Cvetko Vah,

**Le Dung Trang**, 2 tedna, ICTP, Trst, Italija, maj 2006, na povabilo Dušana Repovša,

**Sonia Perez Mansilla**, 1 dan, Technical University of Catalonia, Barcelona, Španija, junij 2006, na povabilo Sandija Klavžarja,

**Yukio Matsumoto**, 14 dni, University of Tokyo, Tokio, Japonska, september 2006, na povabilo Dušana Repovša,

**Vladimir Müller**, 10 dni, Mathematical Institute, Czech Academy of Sciences, Praga, Češka, december 2006, na povabilo Matjaža Omladiča,

**Martin Niepel**, 14 dni, Univerzita Komenského, Bratislava, Slovaška, november 2006, na povabilo Saša Strleta,

**Jiří Patera**, 1 teden, Université de Montréal, Montreal, Kanada, december 2006, na povabilo Pavleta Saksida,

**Marek Ptak**, 6 dni, University of Agriculture, Krakow, Poljska, oktober 2006, na povabilo Janka Bračiča,

**Douglas F. Rall**, 10 dni, Furman University, Greenville, SC, ZDA, avgust 2006, na povabilo Sandija Klavžarja,

**R. Bruce Richter**, 5 dni, University of Waterloo, Waterloo, ON, Kanada, julij 2006, na povabilo Bojana Moharja in Draga Bokala,

- Jean-Pierre Rosay**, 1 mesec, University of Wisconsin, Madison, ZDA, maj 2006, na povabilo Franca Forstneriča in Josipa Globevnika,
- Witold Rosicki**, 1 teden, University of Gdansk, Gdansk, Poljska, september 2006, na povabilo Jožeta Malešiča,
- Günter Rote**, 6 dni, FU Berlin, Berlin, Nemčija, februar 2006, na povabilo Sergia Cabella,
- Daniel Ruberman**, 14 dni, Brandeis University, Boston, ZDA, december 2006, na povabilo Saša Strleta,
- Leonard R. Rubin**, 14 dni, Oklahoma State University, Norman, ZDA, oktober 2006, na povabilo Dušana Repovša,
- Markus Schweighofer**, tri tedne, University of Konstanz, Konstanz, Nemčija, Marec 2006, na povabilo Jakoba Cimpriča,
- J. Antoni Sellarès**, 5 dni, University of Girona, Girona, Španija, februar 2006, na povabilo Sergia Cabella,
- Pavel V. Semenov**, 1 mesec, Steklov Mathematical Institute, Moskva, Rusija, april 2006, na povabilo Jožeta Malešiča,
- Eszter Sikolya**, 7 dni, Eötvös Lorand University, Budimpešta, Madžarska, marec 2006, na povabilo Marjete Kramar Fijavž,
- Eszter Sikolya**, 7 dni, Eötvös Lorand University, Budimpešta, Madžarska, maj 2006, na povabilo Marjete Kramar Fijavž,
- Ihor Stasyuk**, 10 dni, Lviv National University, Lvov, Ukrajina, junij 2006, na povabilo Dušana Repovša,
- Andras Stipsicz**, 2 tedna, Renyi Mathematical Institute, Budimpešta, Madžarska, januar, december 2006, na povabilo Saša Strleta,
- Dan Timotin**, 7 dni, Institute of Mathematics of the Romanian Academy, Bukarešta, Romunija, december 2006, na povabilo Janka Bračiča,
- Francesca Tovena**, 1 teden, Università di Roma "Tor Vergata", Rim, Italija, april 2006, na povabilo Franca Forstneriča,
- Eva Trenklerova**, 4 tedne, University of Košice, Košice, Slovaška, marec/april 2006, na povabilo Nežke Mramor-Kosta,
- Thomas Unger**, en teden, University College Dublin, Dublin, Irska, December 2006, na povabilo Jakoba Cimpriča,
- Jan Vršovský**, 10 dni, Faculty of Mathematics and Physics, Charles University, Praga, Češka, december 2006, na povabilo Matjaža Omladiča,
- Andreas Zastrow**, 2 tedna, University of Gdansk, Gdansk, Poljska, junij, november 2006, na povabilo Jožeta Malešiča,
- Lyubomyr Zdomskyy**, 10 dni, Lviv National University, Lvov, Ukrajina, junij 2006, na povabilo Dušana Repovša.

## GOSTOVANJA

Člani oddelka za matematiko so bili v letu 2006 na naslednjih raziskovalnih obiskih v tujini oziroma študijskih izpopolnjevanjih:

**Janez Bernik**, 14 dni, University of Waterloo, Waterloo, Kanada, januar-februar 2006,

**Drago Bokal**, 3 dni, University of Waterloo, Waterloo, ON, Kanada, januar 2006,

**Drago Bokal**, 5 mesecev, Simon Fraser University, Burnaby, BC, Kanada, januar–maj 2006,

**Drago Bokal**, 2 meseca, Universität Paderborn, Paderborn, Nemčija, julij–avgust 2006,

**Drago Bokal**, 1 dan, Universität Dortmund, Dortmund, Nemčija, avgust 2006,

**Drago Bokal**, 5 dni, Universiteit Gent, Gent, Belgija, avgust 2006,

**Drago Bokal**, 4 mesece, University of Waterloo, Waterloo, ON, Kanada, september–december 2006,

**Boštjan Brešar**, 10 dni, Furman University, Greenville, ZDA, oktober 2006,

**Sergio Cabello**, 3 dni, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana-Champaign, ZDA, januar 2006,

**Sergio Cabello**, 3 dni, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Španija, april 2006,

**Sergio Cabello**, 1 teden, TU Eindhoven, Eindhoven, Nizozemska, april 2006,

**Miran Černe**, 7 dni, University of Wisconsin-Madison, Madison, ZDA, marec 2006,

**Barbara Drinovec Drnovšek**, en teden, Université J. Fourier, Grenoble, Francija, september 2006,

**Josip Globevnik**, en teden, Univerza v Bernu, Bern, Švica, maj 2006,

**Aleksandar Jurišić**, 11 dni, WPI, Worcester, ZDA, september 2006,

**Aleksandar Jurišić**, 6 dni, University of Waterloo, Waterloo, Kanada, september 2006,

**Aleksandar Jurišić**, 13 dni, University of Wisconsin-Madison, Madison, ZDA, oktober 2006,

**Aleksandar Jurišić**, 28 dni, Graduate School of Information Sciences, Tohoku University, Sendai, Japonska, november 2006,

**Sandi Klavžar**, 12 dni, University of Kerala, Trivandrum, Indija, marec 2006,

- Sandi Klavžar**, 11 dni, Furman University, Greenville, SC, ZDA, oktober 2006,
- Igor Klep**, 10 dni, Universität Regensburg, NWF I - Mathematik, Regensburg, Nemčija, februar 2006,
- Igor Klep**, 3 meseci, University of Saskatchewan, Dept. of Math. and Stat., Saskatoon, Kanada, junij/avgust 2006,
- Igor Klep**, 1 mesec, Universität Konstanz, Fachbereich für Mathematik und Statistik, Konstanz, Nemčija, september 2006,
- Marjeta Kramar Fijavž**, 8 dni, Eötvös Lorand University, Budimpešta, Madžarska, april 2006,
- Marjeta Kramar Fijavž**, 3 dni, Eberhard Karls Universität, Tübingen, Nemčija, april 2006,
- Bojan Kuzma**, 10 dni, College of William and Marry, Williamsburg, VA, ZDA, september 2006,
- Štefko Miklavič**, 7 dni, Northern Arizona University, Flagstaff, ZDA, februar 2006,
- Štefko Miklavič**, 7 dni, Northern Arizona University, Flagstaff, ZDA, september 2006,
- Štefko Miklavič**, 4 dni, University of Pecs, Pecs, Madžarska, november 2006,
- Primož Moravec**, 2 meseca, Department of Mathematical Sciences, University of Bath, Bath, Velika Britanija, januar 2006,
- Primož Moravec**, 1 mesec, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Salerno, Salerno, Italija, marec 2006,
- Primož Moravec**, 2 meseca, C.M.I., Université de Provence, Marseille, Francija, maj 2006,
- Janez Mrčun**, 9 dni, Univerza v Utrechtu, Utrecht, Nizozemska, avgust 2006,
- Dušan Pagon**, 2 tedna, MGU, Moskva, Rusija, junij 2006,
- Dušan Pagon**, 2 tedna, MGU, Moskva, Rusija, oktober 2006,
- Iztok Peterin**, 5 dni, University of Zielona gora, Zielona gora, Poljska, junij 2006,
- Martin Raič**, 4 tedne, Ruhr-Universität Bochum, Bochum, Nemčija, avgust/september 2006,
- Pavle Saksida**, 1 mesec, Centre de recherches mathématiques, Université de Montréal, Montreal, Kanada, januar, februar 2006,
- Pavle Saksida**, 3 tedni, Centre de recherches mathématiques, Université de Montréal, Montreal, Kanada, september 2006,
- Peter Šemrl**, 7 dni, Institute for Advanced Studies, Princeton, ZDA, februar 2006,

Aleksej Turnšek, 1 mesec, Queen's University, Belfast, Sev. Irska, januar 2006.

## SEMINARJI

### Seminar za algebro

Vodja seminarja je prof. dr. Matjaž Omladič. Seminar ima 21 rednih članov, v letu 2006 se je sestel 26 krat, povprečno je bilo na seminarju 13 poslušalcev. Naslov spletne strani seminarja je [http://mat2.fmf.uni-lj.si/SemFMFinIMFM/sem\\_main.htm](http://mat2.fmf.uni-lj.si/SemFMFinIMFM/sem_main.htm)

- David Dolžan, *n*-ustavljivi kolobarji, 6. 1.,  
Primož Potočnik, *Simetrični grafi in grupni amalgami*, 15. 2.,  
Polona Oblak, *Schubertove raznoterosti*, 22. 2.,  
Kristijan Cafuta, *Henselove valuacije*, 2. del, 1. 3.,  
Markus Schweighofer, *Rings of bounded elements*, 8. 3.,  
Samo Juretić, *Kode, ki znajo odpravljati napake*, 15. 3.,  
Damjana Kokol Bukovšek, *Poltranzitivni vektorski prostori matrik*, 22. 3.,  
Mitja Mastnak, *Koalgebre, bialgebre in Hopfove algebre*, 29. 3.,  
Dejan Velušček, *n*-realne valuacije, 2. del, 5. 4.,  
João Pita Costa, *An Introduction to the Theory of Linear Lattices*, 12. 4.,  
Maja Fošner, *O superodvajanjih in lokalnih superodvajanjih*, 19. 4.,  
Petar Pavešić, *Polperfektni kolobarji in homotopska teorija*, 3. 5.,  
Katarina Šenk, *Kanonična forma za  $H$ -sebi adjungirane matrike*, 10. 5.,  
Kristijan Cafuta, *Maksimalni obsegi z valuacijo*, 17. 5.,  
Klemen Šivic, *Prostori linearnih preslikav enakega ranga*, 24. 5.,  
Janez Bernik, *Reducibilnost in trikotljivost poltranzitivnih prostorov operatorjev*, 31. 5.,  
Igor Klep, *Tarski in centralne razširitve urejenih obsegov*, 11. 10.,  
Karin Cvetko Vah, *O grafi deliteljev nič polgrupe*, 18. 10.,  
Grega Cigler, *Grupe permutacijskih matrik s pozitivno vsoto*, 25. 10.,  
Samo Juretić, *Kode*, 8. 11.,  
Luzius Grünenfelder, *Braided and ordinary Hopf algebras*, 15. 11.,  
Polona Oblak, *On pairs of nilpotent commuting matrices*, 22. 11.,  
Kristijan Cafuta, *Valuations on  $K(X)$* , 29. 11.,  
Thomas Unger, *Tensor products of quaternion algebras and Pfister forms*, 6. 12.,  
Pietro Corvaja, *Linear recurrence sequences*, 13. 12.,  
David Dolžan, *Non central zero divisors*, 20. 12.

## Seminar IMFM v Mariboru iz diskretne matematike

Seminar vodi Sandi Klavžar. V letu 2006 je imel 26 sestankov. V povprečju je bilo na seminarju 15.8 udeležencev. Najbolj obiskani predavanji sta bili 24.4.2006 (21 poslušalcev) in 15.5.2006 (20 poslušalcev).

**Sandi Klavžar**, *Barvanje grafov Sierpinskega in grafov trikotnikov Sierpinskega*, 9. 1.,

**Janez Povh**, *Novi pristopi k problemu kvadratičnega prirejanja*, 3. 2.,

**Simon Špacapan**, *Povezanost krepkih produktov grafov*, 20. 2.,

**Aleksander Vesel**, *Resonančni grafi benzenoidnih sistemov*, 27. 2.,

**Wilfried Imrich**, *Direct product of oriented graphs*, 6. 3.,

**Aleksandra Tepeh Horvat**, *Grafi zastraženih inverzov in križni grafi*, 13. 3.,

**Werner Klöckl**, *Factorization of directed graphs with respect to the direct product*, 20. 3.,

**Janja Jerebic**, *Razlikovalno število kartezičnih produktov polnih grafov*, 27. 3.,

**Marko Jakovac**, *Dodatne lastnosti grafov Sierpinskijevega tipa*, 3. 4.,

**Aleksander Vesel**, *Resonančni grafi benzenoidnih sistemov*, 2. del, 10. 4.,

**Simon Špacapan**, *Dominacija in kode v produktnih grafih - pregledno*, 24. 4.,

**Simon Špacapan**, *Dominacija in kode v produktnih grafih - pregledno*, 8. 5.,

**Matjaz Kovše**, *Mrežna dimenzija heksagonalnih grafov*, 15. 5.,

**Melita Gorše Pihler**, *Razdalje med grafi in razdaljni grafi - pregledno*, 1. del, 22. 5.,

**Melita Gorše Pihler**, *Razdalje med grafi in razdaljni grafi*, 2. del, 29. 5.,

**Sonia Perez Mansilla**, *Existence of non-Cayley vertex-transitive tournaments*, 6. 6.,

**Bojan Mohar**, *A generalization of Kneser's Addition Theorem*, 15. 6.,

**Matjaž Kovše**, *Krakow 06: nekatera izbrana predavanja*, 2. 10.,

**Janja Jerebic**, *Razlikovalno število kartezičnih produktov polnih grafov*, 16. 10.,

**Wilfried Imrich**, *Locally finite median graphs*, 6. 11.,

**Wilfried Imrich**, *Distinguishing infinite trees and hypercubes*, 13. 11.,

**Simon Špacapan**, *Pretoki*, 20. 11.,

**Iztok Peterin**, *Skoraj kvazi-medianski grafi*, 27. 11.,

**Matjaž Kovše**, *Igra barvanja grafov*, 1. del, 4. 12.,

**Boštjan Brešar**, *Igra barvanja grafov*, 2. del, 11. 12.,



**Sandi Klavžar**, *Pakirno kromatično število*, 18. 12.

### Seminar za finančno matematiko

Seminar je začel z delom septembra 2006. Vodje seminarje so doc. dr. Andrej Bauer, prof. dr. Martin Juvan, prof. dr. Matjaž Omladič, prof. dr. Marko Petkovšek in prof. dr. Primož Potočnik. Seminar se je v letu 2006 sestel 12 krat, povprečno je bilo na seminarju 33 poslušalcev.

- J. L. Fernandez**, *Market model for interest rates: An implementation*, 1. del, 21. 9.,  
**J. L. Fernandez**, *Market model for interest rates: An implementation*, 2. del, 22. 9.,  
**Matjaž Omladič**, *Monte Carlo metode v finančni matematiki*, 10. 10.,  
**Primož Potočnik**, *Uvod v upravljanje premoženja*, 1. del, 17. 10.,  
**Primož Potočnik**, *Uvod v upravljanje premoženja*, 2. del, 24. 10.,  
**Martin Juvan**, *Kvadratično programiranje*, 1. del, 7. 11.,  
**Martin Juvan**, *Kvadratično programiranje*, 2. del, 14. 11.,  
**Aljaž Ule**, *Igre: Standardna, vedenjska in evolucijska teorija iger*, 21. 11.,  
**Martin Juvan**, *Kvadratično programiranje*, 3. del, 28. 11.,  
**Bernard Boehm**, *Economic applications of smooth transition regression models*, 5. 12.,  
**Bojan Basrak**, *Markovian time series models with heavy tails*, 12. 12.,  
**Jernej Čopič**, *Orodja aplicirane mikroekonomije: Predpis mehanizmov in primer modela barantanja*, 19. 12.

### Seminar za funkcionalno analizo

Seminar za funkcionalno analizo je vodil Peter Legiša. Imel je 5-6 bolj ali manj rednih članov. V letu 2006 je imel 26 sestankov, na katerih je bilo povprečno po 5,4 poslušalcev.

- Milan Hladnik**, *Podprostori v  $l_p$  in v  $c_0$* , 4. 1. (2 uri),  
**Milan Hladnik**, *Pittov izrek*, 11. 1. (2 uri),  
**Milan Hladnik**, *Baze v tenzorskih produktih*, 1. del, 15. 2. (2 uri),  
**Milan Hladnik**, *Baze v tenzorskih produktih*, 2. del, 22. 2. (2 uri),  
**Barbara Zupančič**, *Eberlein - Šmuljanov izrek*, 1. del, 1. 3. (2 uri),  
**Barbara Zupančič**, *Eberlein - Šmuljanov izrek*, 2. del, 8. 3. (2 uri),  
**Tomaz Kosem**, *Hermite-Hadamardova in njej sorodne neenakosti*, 1. del, 15. 3. (2 uri),

- Tomaž Kosem**, *Hermite-Hadamardova in njej sorodne neenakosti*, 2. del, 22. 3. (2 uri),
- Marko Kandić**, *Kompleksifikacija normiranih prostorov in navzdol omejeni operatorji*, 29. 3. (2 uri),
- Marko Kandić**, *Navzdol omejeni operatorji*, 5. 4. (2 uri),
- Marko Kandić**, *Operatorji z zaprto sliko*, 1. del, 12. 4. (2 uri),
- Marko Kandić**, *Operatorji z zaprto sliko*, 2. del, 19. 4. (1 ura),
- Martin Jesenko**, *Merljive preslikave v Banachovih prostorih*, 19. 4. (1 ura),
- Martin Jesenko**, *Merljive preslikave v dual Banachovega prostora*, 26. 4. (2 uri),
- Martin Jesenko**, *Parametrizirane mere*, 3. 5. (2 uri),
- Martin Jesenko**, *Dunford-Pettisov izrek*, 10. 5. (2 uri),
- Martin Jesenko**, *De la Valeé - Poussinov kriterij*, 17. 5. (2 uri),
- Martin Jesenko**, *Chicon's lifting lemma*, 22. 5. (2 uri),
- Martin Jesenko**, *Konvergenca v odgriznjenem smislu*, 31. 5. (2 uri),
- Peter Legiša**, *Izreki o fiksni točki*, 25. 10. (2 uri),
- Peter Legiša**, *Izrek Tihonova o fiksni točki*, 8. 11. (2 uri),
- Peter Legiša**, *Schauderjev izrek o fiksni točki za lokalno konveksne prostore in uporaba*, 15. 11. (2 uri),
- Peter Legiša**, *Uporaba izrekov o fiksni točki - eksistenca Haarove mere, eksistenčni izrek za sistem DE*, 22. 11. (1 ura),
- Milan Hladnik**, *Uporaba izrekov o fiksni točki*, 1. del, 22. 11. (1 ura),
- Milan Hladnik**, *Uporaba izrekov o fiksni točki*, 2. del, 29. 11. (2 uri),
- Milan Hladnik**, *Izreki o fiksni točki in amenabilnost lokalno kompaktnih grup*, 1. del, 6. 12. (2 uri),
- Milan Hladnik**, *Izreki o fiksni točki in amenabilnost lokalno kompaktnih grup*, 2. del, 13. 12. (2 uri),
- Milan Hladnik**, *Uporaba Kakutanijevega izreka o fiksni točki*, 20. 12. (2 uri).

## Seminar iz geometrije

Seminar iz geometrije se sestaja enkrat tedensko, vsak ponedeljek ob 10. uri. Vodi jo ga Franci Forstnerič, Tomaž Košir, Janez Mrčun in Pavle Saksida. Na seminarju je bilo povprečno 9 poslušalcev. V letu 2006 smo pripravili 20 dvehurnih predavanj. Spletna stran seminarja je <http://list.fmf.uni-lj.si/mailman/listinfo/seminar-geometrija>.

**Andreja Mohorčič**, *Kleinova kvartika*, 9. 1.,

**Martin Vuk**, *Posplošeni Jacobijev torus realne singularne krivulje*, 13. 2.,

- Jure Kališnik**, *Peter-Weylov izrek*, 20. 2.,  
**Francesco Costantino**, *Branched shadows and complex structures of 4-manifolds*, 27. 2.,  
**Markus Schweighofer**, *Is there a Stone-Čech-compactification in real algebraic geometry?*, 6. 3.,  
**Jure Kališnik**, *Tannakova dualnost*, 13. 3.,  
**Martin Vuk**, *Linearizacija izospektralnega hamiltonskega toka*, 20. 3.,  
**Sergio Cabello**, *Non-trivial cycles for graphs on surfaces*, 10. 4.,  
**Tina Novak**, *Globalne akcijsko kotne koordinate*, 1. del, 24. 4.,  
**Milan Mitrović**, *Krivulje s konstantno širino v hiperbolični ravnini*, 8. 10.,  
**Miles Reid**, *Orbifold Riemann-Roch and Plurigenera*, 24. 10.,  
**Tina Novak**, *Globalne akcijsko kotne koordinate*, 2. del, 22. 5.,  
**Jure Kališnik**, *Tannakova dualnost kompaktnih grup*, 7. 11.,  
**Tomaž Košir**, *Sebi-adjungirane determinantne upodobitve kubičnih ploskev*, 16. 10.,  
**Tina Novak**, *Kanonična 1-forma kotangentnega svežnja; Chern-Duistermaatov razred*, 6. 11.,  
**Anita Buckley**, *Simultano sebiadjungirane množice  $3 \times 3$  matrik*, 20. 11.,  
**Janez Mrčun**, *Fundamentalna grupa foliacij*, 27. 11.,  
**Pavle Saksida**, *Verige nelinearnih oscilatorjev in solitoni*, 4. 12.,  
**Vladimir Strauss**, *On orthogonal systems in spaces with indefinite metric*, 11. 12.,  
**Franci Fortsnerič**, *Steinove varietete v  $q$ -konveksnih kompleksnih mnogoterostih*, 18. 12.

## Seminar za geometrijsko topologijo

Vodji seminarja: Dušan Repovš in Sašo Strle. V letu 2006 je imel seminar 34 sestankov, na katerih je bilo izvedenih 41 predavanj. V povprečju je bilo na seminarju 17 udeležencev. Seminar ima spletno stran na naslovu <http://www.pef.uni-lj.si/~sgt/>.

- Neža Mramor-Kosta**, *Koincidence preslikav na  $G$ -prostorih*, 1. del, 6. 1. (2 uri),  
**Andras Stipsicz**, *Rational blow-down and small exotic 4-manifolds*, 13. 1. (2 uri),  
**Neža Mramor-Kosta**, *Koincidence preslikav na  $G$ -prostorih*, 2. del, 17. 2. (2 uri),  
**Franc Forstnerič**, *Topološke metode v teoriji Steinovih mnogoterosti*, 24. 2. (2 uri),

- Francesco Costantino**, *Shadow-complexity of 3-manifolds*, 3. 3. (2 uri),
- Katsuya Eda**, *Atomic property of the fundamental groups of wild Peano continua*, 10. 3. (2 uri),
- Peter Petek**, *Ali je kvaternionska Juliajeva množica sfera?*, 17. 3. (2 uri),
- Jure Kališnik**, *Chern-Simonsove geometrične invariante*, 1. del, 24. 3. (2 uri),
- Jure Kališnik**, *Chern-Simonsove geometrične invariante*, 2. del, 31. 3. (2 uri),
- Pavel V. Semenov**, *Selections of mappings with values in non-locally convex spaces*, 7. 4. (2 uri),
- Dikran Dikranjan**, *Entropy of endomorphisms of compact groups*, 14. 4. (2 uri),
- Andreas Zastrow**, *Applying methods of combinatorial group theory to the problem of infinite commutator products*, 21. 4. (2 uri),
- Žiga Virk**, *Groba geometrija*, 1. del, 5. 5. (2 uri),
- Le Dung Trang**, *Singular Morse theory*, 12. 5. (2 uri),
- Žiga Virk**, *Groba geometrija*, 2. del, 19. 5. (2 uri),
- Vyacheslav Chistyakov**, *A pointwise selection principle for functions of a real variable and selections of bounded variation*, 26. 5. (2 uri),
- Oleg Gutik**, *On countably compact 0-simple and congruence-free topological inverse semigroups*, 2. 6. (1 ura),
- Lyubomyr Zdomskyy**, *Topological spaces close to being  $\sigma$ -compact*, 2. 6. (1 ura),
- Ihor Stasyuk**, *Extension of pseudometrics in a zero dimensional space*, 2. 6. (1 ura),
- Henry C. King**, *Semiconfiguration spaces of linkages, or how to design a device which will draw a picture or sign your name*, 9. 6. (2 uri),
- Peter M. Akhmetiev**, *Two applications of the Pontryagin–Thom construction in embedding theory*, 30. 6. (2 uri),
- Jerzy Dydak**, *Hurewicz Theorem for Nagata-Assouad dimension*, 25. 7. (2 uri),
- Denise Halverson**, *Detecting codimension one manifold factors with general position properties*, 25. 8. (1 ura),
- Jerzy Dydak**, *Sublinear Higson corona*, 25. 8. (1 ura),
- Yukio Matsumoto**, *Elementary surgery on 4-manifolds*, 8. 9. (1 ura),
- Louis Funar**, *hwsc and qsf tameness conditions for groups*, 8. 9. (1 ura),
- Friedrich Hegenbarth**, *The use of controlled surgery in dimension four*, 15. 9. (1 ura),
- Witold Rosicki**, *Some remarks on the homotopical dimension*, 15. 9. (1 ura),

- Leonard R. Rubin**, *Two difficult problems in extension theory*, 6. 10. (1 ura),
- Jan Jaworowski**, *The transfer map and degree of maps of free  $G$ -manifolds*, 6. 10. (1 ura),
- Dikran Dikranjan**, *On a question of Conway*, 13. 10. (2 uri),
- Sergey M. Ageev**, *Universal space for free action of compact group (non Lie group)*, 20. 10. (2 uri),
- Matija Cencelj**, *Asimptotična dimenzija ekspanderjev z velikimi cikli*, 27. 10. (2 uri),
- Eva Berdajs**, *Struktura velikega merila in asimptotična dimenzija*, 1. del, 10. 11. (2 uri),
- Eva Berdajs**, *Struktura velikega merila in asimptotična dimenzija*, 2. del, 17. 11. (2 uri),
- Martin Niepel**, *Symplectic 4-manifolds with positive signature*, 24. 11. (2 uri),
- Petar Pavešić**, *Stabilni endomorfizmi končnih kompleksov*, 1. del, 1. 12. (2 uri),
- Daniel Ruberman**, *Periodic Dirac operators and positive scalar curvature on 4-manifolds*, 8. 12. (1 ura),
- Andras Stipsicz**, *Knot Floer homology and Legendrian knots*, 8. 12. (1 ura),
- Pavel V. Semenov**, *Splitting problem for selections*, 15. 12. (2 uri),
- Umed H. Karimov**, *On non homologically locally connected cohomology manifolds*, 22. 12. (2 uri).

## Seminar za teorijo grafov in algoritme

Seminar za teorijo grafov in algoritme se sestane vsak četrtek ob 12. Vodji seminarja sta Sergio Cabello in Riste Škrekovski. V letu 2006 so se zvrstila naslednja predavanja:

- Martin Tancer**, *Greene's proof of Kneser's conjecture*, 5. 1.,
- Rok Erman**, *Critical graphs with connected complements*, 12. 1.,
- Jurij Mihelič**, *Approximation algorithms for the network  $k$ -center problem*, 16. 2.,
- J. Antoni Sellarès**, *Noisy disk set matching under rigid motion*, 23. 2.,
- Günter Rote**, *Strictly convex drawings of planar graphs*, 23. 2.,
- Jean-Sébastien Sereni**, *Pathwidth of outerplanar graphs*, 2. 3.,
- Christian Knauer**, *Minimum weight triangulations with few inner points*, 9. 3.,

- Darko Dimitrov**, *On the bounding boxes obtained by principal component analysis*, 9. 3.,
- Sergio Cabello**, *Obnoxious centers in graphs*, 23. 3.,
- Gašper Fijavž**, *Girth and treewidth*, 1. del, 30. 3.,
- Gašper Fijavž**, *Girth and treewidth*, 2. del, 6. 4.,
- Martin Tancer**, *Construction of large graphs with no optimal surjective  $L(2, 1)$ -labelings*, 20. 4.,
- Bojan Mohar (video)**, *Hadwiger's conjecture*, 11. 4.,
- Sergio Cabello**, *Getting drunk, walking randomly, and arriving home*, 18. 5.,
- Sergio Cabello (organizator)**, *Puzzles and open problems*, 18. 5.,
- Bojan Mohar**, *A generalization of Kneser's Addition Theorem*, 15. 6.,
- Igor Đukanović**, *Kopozitivna relaksacija za kromatično število*, 15. 6.,
- Tibor Illés**, *Semidefinite optimization: theory, interior point algorithm(s) and applications*, 5. 10.,
- Riste Škrekovski**, *Kotzigov Izrek*, 12. 10.,
- Alen Orbanič**, *Edge-transitive maps*, 19. 10.,
- Riste Škrekovski**, *List-colorings of  $\Delta$ -free planar graphs*, 19. 10.,
- Riste Škrekovski**, *List-coloring*, 26. 10.,
- Igor Đukanović**, *A semidefinite programming motivated graph coloring heuristic*, 9. 11.,
- Nik in Kris Stopar**, *Realna baravnja grafov s pogoji na razdaljah*, 16. 11.,
- František Kardoš**, *Symmetry of Fullerooids*, 23. 11.,
- Katja Prnaver**, *Problem trgovskega potnika - Christofidesov algoritem*, 30. 11.,
- Borut Lužar**, *Igra  $(a, b)$ -barvanja na usmerjenih grafih*, 7. 12.,
- Gašper Fijavž**, *Minorsko prekrizno število grafov brez  $H$ -minorja*, 14. 12.,
- Rok Erman**, *Povezanost fulerenov*, 22. 12.

## Seminar za teorijo grup in kombinatoriko

Vodji seminarja sta Aleksander Malnič in Dragan Marušič. V letu 2006 so se zvrstila naslednja predavanja:

- Mikhail Muzychuk**, *Schur Rings and graphs*, 13. 2.,
- Roman Nedela**, *Maps on surfaces*, 13. 2.,
- Aleksander Malnič**, *Hamiltonicity of Cayley graphs and digraphs via sub-normal series*, 14. 2.,
- Marko Razpet**, *Integer points of the octahedron*, 14. 2.,

- Klavdija Kutnar**, *Hamiltonicity of vertex-transitive graphs of order  $4p$* , 22. 3.,
- Primož Šparl**, *Hamiltonicity of vertex-transitive graphs of order  $6p$* , 1. del, 30. 3.,
- Primož Šparl**, *Hamiltonicity of vertex-transitive graphs of order  $6p$* , 2. del, 5. 4.,
- Henry Glover**, *Hamiltonicity of cubic Cayley graphs*, 13. 4.,
- Vito Vitrih**, *Burnsideov izrek*, 20. 4.,
- Ted Dobson**, *On transitive Pronormal Subgroups of the Symmetric group*, 1. 6.,
- Raffaele Scapellato**, *A Discrete Mathematical Model of the evolution of virtual societies*, 15. 6.,
- Istvan Kovacs**, *Abelian Bi-Cayley graphs with one matchings*, 26. 10.,
- Klavdija Kutnar**, *Cyclically stable subsets in cubic graphs*, 1. del, 9. 11.,
- Klavdija Kutnar**, *Cyclically stable subsets in cubic graphs*, 2. del, 16. 11.,
- Sonia Perez Mensilla**, *Bounds on edge-transitivity in hipergraphs*, 30. 11.,
- Roman Nedela**, *Poincare's conjecture*, 7. 12.

## Seminar za kompleksno analizo

Seminar za kompleksno analizo vodita profesor Josip Globevnik in profesor Franc Forstnerič. Rednih članov je bilo 14. Sestajal se je praviloma enkrat tedensko. V letu 2006 je imel 26 sestankov in povprečno 12 poslušalcev. Spletno stran najdemo na naslovu: [www2.arnes.si/~jtonej/](http://www2.arnes.si/~jtonej/)

- Barbara Drinovec-Drnovšek**, *Holomorfne krivulje v kompleksnih prostori-  
rih*, 3. 1.,
- Marko Slapar**, *Ročaji s strogo pseudokonveksnimi cevastimi okolici*, 10. 1.,
- Josip Globevnik**, *Holomorfne razširitve in stopnja preslikave*, 14. 2.,
- Joaquim Bruna**, *On translation and affine systems spanning  $L^p(\mathbb{R}^n)$* , 28. 2.,
- Oliver Dragičević**, *Natančne simultane ocene za iteracije Ahlfors-Beurlingoveva operatorja*, 7. 3.,
- Irena Majcen**, *Holomorfne 1-forme brez ničel na Steinovih mnogoterostih*, 14. 3.,
- Tina Novak**, *Akcijsko kotne koordinate*, 1. del, 21. 3.,
- Pavle Saksida**, *Maxwell-Blochove enačbe, C. Neumannov sistem in magnetno sferično nihalo*, 28. 3.,
- Tina Novak**, *Akcijsko kotne koordinate*, 2. del, 4. 4.,

- Filippo Bracci**, *Pluri-potential theory in strongly convex domains with a view from the boundary*, 11. 4.,
- Marco Abate, Francesca Tovena**, *The index theorems for holomorphic maps and foliations*, 18. 4.,
- Dejan Kolarič**, *Aproksimacija holomorfnih preslikav z oceno ranga*, 9. 5.,
- Jean-Pierre Rosay**, *Almost complex structures and removable singularities*, 1. del, 16. 5.,
- Jean-Pierre Rosay**, *Almost complex structures and removable singularities*, 2. del, 30. 5.,
- Nicola Arcozzi**, *Carleson measures for the Drury-Arveson space*, 18. 9.,
- Alexander Chervov**, *Geometric langlands correspondence and integrable systems*, 1. del, 20. 9.,
- Alexander Chervov**, *Geometric langlands correspondence and integrable systems*, 2. del, 21. 9.,
- Barbara Drinovec-Drnovšek**, *Holomorfne preslikave iz strogo pseudokonveksnih območij v kompleksne mnogoterosti*, 1. del, 3. 10.,
- Franz Forstnerič**, *Holomorfne preslikave iz strogo pseudokonveksnih območij v kompleksne mnogoterosti*, 2. del, 10. 10.,
- Oliver Dragičević**, *Bilinearni vložitveni izreki za eliptične parcialne diferencialne operatorje v divergenčni formi*, 24. 10.,
- Josip Globevnik**, *Meromorfne razširitve in princip argumenta*, 7. 11.,
- Martin Vuk**, *O singularni spektralni krivulji*, 1. del, 14. 11.,
- Martin Vuk**, *O singularni spektralni krivulji*, 2. del, 21. 11.,
- Marko Slapar**, *Simplektna topologija Ramanujamove ploskve*, 1. del, 28. 11.,
- Marko Slapar**, *Simplektna topologija Ramanujamove ploskve*, 2. del, 5. 12.,
- Andraž Briški-Javor**, *Dokaz malega Picardovega izreka s pomočjo izreka Landau*, 12. 12.

## Seminar iz kriptografije in teorije kodiranja

Vodja seminarja je Aleksandar Jurišić. Seminar je v letu 2006 imel 26 sestankov in tri delavnice (skupno 80 ur predavanj). V povprečju je bilo na seminarju 7 udeležencev. Domača stran seminarja:

<http://lkrv.fri.uni-lj.si/~ajurisc/seminar>

V letu 2006 so se zvrstila naslednja predavanja:



## VII. DELAVNICA IZ KRIPTOGRAFIJE IN RAČUNALNIŠKE VARNOSTI

Bled, 5.-6. januarja:

**Aleksandar Jurišić**, *Poročilo o delu na projektih EC in CA*, 5. 1. (1 ura),

**Arjana Žitnik**, *EC in Weilovo parjenje*, 1. del, 5. 1. (1 ura),

**Erik Schlegel**, *Politika CA*, 5. 1. (1 ura),

**delavnica**, *Postavitev mreže in CA, testiranje EC v OpenSSL*, 5. 1. (4.5 ure),

**Nikolaj Zalokar**, *SSL*, 6. 1. (1 ura),

**Matjaž Praprotnik**, *Varnost protokolov*, 1. del, 6. 1. (1 ura),

**Arjana Žitnik**, *EC in Weilovo parjenje*, 2. del, 6. 1. (1 ura),

**Jelena Keršnik**, *OpenSSL*, 6. 1. (1 ura),

**delavnica**, *Vključitev EC v Apache, API za EC toolkit*, 6. 1. (3 ure)

**Aleksandar Jurišić**, *Ekvivalentne particije razdaljno-regularnih grafov*, 12. 1. (2 uri),

**Aleksandar Jurišić**, *Načrt klasifikacije antipodnih tesnih razdaljno-regularnih grafov premera 4*, 19. 1. (2 uri),

**Aleksandar Jurišić**, *Kreimovi parametri*, 1. del, 16. 2. (2 uri),

**Aleksandar Jurišić**, *Kreimovi parametri*, 2. del, 2. 3. (2 uri),

**Aleksandar Jurišić**, *Kreimovi parametri*, 3. del, 9. 3. (2 uri),

**Aleksandar Jurišić**, *Antipodni krovi*, 16. 3. (2 uri),

**Maruša Stanek**, *Anonimnost*, 23. 3. (2 uri),

**Erik Schlegel**, *Poročilo s FSE (Fast Software Encryption)*, Gradec, 15.-17. marec (*Invited talk, Rump Session*), 30. 3. (2 uri),

**Aleksandar Jurišić**, *Kriptosistemi z eliptičnimi krivuljami*, 6. 4. (2 uri),

**Arjana Žitnik**, *Učinkovita aritmetika v praštevilskih obsegih*, 1. del, 13. 4. (2 uri),

**Matjaž Urlep**, *Učinkovita aritmetika v praštevilskih obsegih (Montgomery multiplication)*, 2. del, 20. 4. (2 uri),

**Maruša Stanek**, *Računanje večkratnika točke na eliptični krivulji*, 11. 5. (2 uri),

**Aleksandar Jurišić**, *O klasifikaciji razdaljno-regularnih grafov brez trikotnikov in  $z m_i = k$  ( $d = 2$ )*, 1. del, 18. 5. (2 uri),

**Aleksandar Jurišić**, *O klasifikaciji razdaljno-regularnih grafov brez trikotnikov in  $z m_i = k$  ( $d > 2$ )*, 2. del, 25. 5. (2 uri).

## VIII. DELAVNICA IZ KRIPTOGRAFIJE IN RAČUNALNIŠKE VARNOSTI,

Ljubljana, 6. junija:

**Tomaž Hiti**, *Varnost gesel*, 6. 6. (0.5 ure),  
**Marko Kejžar**, *SHA-1*, 6. 6. (0.5 ure),  
**Jelena Keršnik**, *XTR kriptosistem*, 6. 6. (0.5 ure),  
**Jernej Krmelj**, *Elektronske dražbe*, 6. 6. (0.5 ure),  
**Aleš Štimec**, *DPA*, 6. 6. (0.5 ure),  
**Boris Turk**, *Faktorizacija NFS*, 6. 6. (0.5 ure),  
**Tadej Župančič**, *GSM*, 6. 6. (0.5 ure)

Bled, 12.-14. junija:

**Aleksandar Jurišič**, *Poročilo o delu na projektih CA z EC*, 12. 6. (1 ura),  
**Franci Močilar**, *Produkt (Elcrodat) z EC*, 12. 6. (1 ura),  
**Jelena Keršnik**, *XTR*, 12. 6. (1 ura),  
**delavnica**, *EC in Apache*, 12. 6. (3 ure),  
**Maruša Stanek**, *NAF reprezentacija*, 1. del, 13. 6. (2 uri),  
**Maruša Stanek**, *NAF reprezentacija*, 2. del, 13. 6. (1 ura),  
**Leon Matoh**, *NAF reprezentacija*, 3. del, 13. 6. (1 ura),  
**delavnica**, *Okrogla miza o bodočnosti kriptografije*, 13. 6. (3 ure),  
**Matjaž Praprotnik**, *Varnost protokolov*, 14. 6. (1 ura),  
**Arjana Žitnik**, *Intelektualna lastnina na področju CA*, 14. 6. (1 ura),  
**Aleksandar Jurišič**, *Študija implementacije CA z EC*, 1. del, 14. 6. (1 ura),  
**Aleksandar Jurišič**, *Študija implementacije CA z EC*, 2. del, 14. 6. (2 uri)

**Arjana Žitnik**, *Neenakost za razdaljno regularne grafe brez trikotnikov*, 1. del, 5. 10. (2 uri).

## IX. DELAVNICA IZ KRIPTOGRAFIJE IN RAČUNALNIŠKE VARNOSTI

Ljubljana, 12.-13. oktobra:

**Aleksandar Jurišič**, *Študija implementacije CA z EC*, 12. 10. (1 ura),  
**Leon Matoh**, *ECC v Čebiševih bazah*, 12. 10. (1 ura),

delavnica, *ECC za MORS*, 12. 10. (1 ura),  
Matjaž Urlep, *Portal za delo*, 12. 10. (1 ura),  
Matjaž Praprotnik, *Protokoli*, 12. 10. (1 ura),  
Franci Močilar, *NIST dokumentacija in uporaba ECC*, 12. 10. (1 ura),  
Jelena Keršnik, *E-Pošta s certifikati na srednji šoli*, 12. 10. (1 ura),  
Aleksandar Jurišić, *Novice iz kripto-sveta*, 13. 10. (1 ura),  
Matjaž Urlep, *Poročilo z ECC delavnice v Torontu*, 13. 10. (1 ura),  
Maruša Stanek, *Poročanje kripto skupine*, 13. 10. (1 ura),  
delavnica, *Odprti problemi*, 13. 10. (1 ura),  
Gregor Šega, *RNG – 1. del*, 13. 10. (1 ura),  
Arjana Žitnik, *NIST dokumentacija in uporaba ECC*, 13. 10. (1 ura),  
Miha Reščič, *Napadi s stranskim kanalom na ECC*, 13. 10. (1 ura),  
Aleksandar Jurišić, *Zaključek delavnice*, 13. 10. (1 ura)

Aleksandar Jurišić, *Razdaljno-regularnih grafov brez trikotnikov premera 5*, 19. 10. (2 uri),  
Boris Cergol, *Sferični t-dizajni*, 1. del, 26. 10. (2 uri),  
Arjana Žitnik, *Neenakost za razdaljno regularne grafe brez trikotnikov*, 2. del, 2. 11. (2 uri),  
Boris Cergol, *Sferični t-dizajni*, 2. del, 9. 11. (2 uri),  
Matjaž Praprotnik, *Uporaba parjenja v kriptografiji*, 16. 11. (2 uri),  
Arjana Žitnik, *Politika CA*, 23. 11. (2 uri),  
Aleksandar Jurišić, *Razdaljno-regularni grafi s polnimi večdelnimi grafi*, 14. 12. (2 uri),  
Aleksandar Jurišić, *Okrogla miza: kriptografija v letu*, 14. 12. (2 uri).

## Seminar iz algebre in analize Maribor-Ljubljana

Vodji seminarja iz algebre in analize Maribor-Ljubljana sta prof. dr. Matej Brešar in prof. dr. Peter Šemrl. Seminarji potekajo enkrat tedensko, ob ponedeljkih, na Fakulteti za naravoslovje in matematiko v Mariboru, vsak tretji ponedeljek v mesecu pa na Fakulteti za matematiko in fiziko v Ljubljani. V letu 2006 se je zvrstilo 27 predavanj. Povprečno število slušateljev je bilo 10. Naslovi predavanj so dosegljivi na spletni strani [http://www-mat.pfmb.uni-mb.si/seminarji/analiza\\_in\\_algebra/index.html](http://www-mat.pfmb.uni-mb.si/seminarji/analiza_in_algebra/index.html).

Matej Brešar, *Komutirajoče preslikave*, 4. 1.,  
Bojan Kuzma, *Neaditivni ohranjevalci ničelnih produktov*, 11. 1.,  
Bojan Hvala, *Posplošena Liejeva odvajanja*, 18. 1.,  
Nina Peršin, *Liejevi homomorfizmi in funkcijske identitete*, 1. del, 21. 2.,

- Dušan Pagon**, *Algebraične enačbe in končni obsegi*, 28. 2.,  
**Peter Šemrl**, *Ohranjevalci na neskončno-dimenzionalnih operatorskih algebrah*, 7. 3.,  
**Mercedes Siles Molina**, *Associative and Lie algebras of quotients*, 16. 3.,  
**Francesc Perera**, *Recasting the Elliott conjecture*, 21. 3.,  
**Gordon Swain**, *Generalized rational identities*, 28. 3.,  
**Gregor Dolinar**, *2-lokalni avtomorfizmi*, 4. 4.,  
**Nina Peršin**, *Liejevi homomorfizmi in funkcijske identitete*, 2. del, 11. 4.,  
**Nina Peršin**, *Liejevi homomorfizmi in funkcijske identitete*, 3. del, 18. 4.,  
**Tatjana Petek**, *Preslikave, ki ohranjajo podobnost na algebri trikotnih matrik*, 25. 4.,  
**Peter Legiša**, *Avtomorfizmi množice  $M_n$ , opremljene z zvezdica urejenostjo*, 9. 5.,  
**Matej Brešar**, *Kompaktni elementarni operatorji*, 16. 5.,  
**Igor Klep**, *Pozitivni (matrični) polinomi*, 23. 5.,  
**Ajda Fošner**, *Nelinearni ohranjevalci komutativnosti na simetričnih matrikah*, 30. 5.,  
**Matej Brešar**, *O različnih produktih na matričnih algebrah*, 2. 10.,  
**Peter Šemrl**, *Ohranjanje komutativnosti*, 16. 10.,  
**Janko Bračič**, *SVEP za multiplikatorje na zvestih Banachovih algebrah*, 13. 10.,  
**Ajda Fošner**, *Funkcijske enačbe na standardnih operatorskih algebrah*, 6. 11.,  
**Laci Marki**, *Rings of local quotients*, 13. 11.,  
**Kalle Kaarli**, *Endoprimal abelian groups*, 13. 11.,  
**Marko Orel**, *Aditivne preslikave na simetričnih/hermitskih matrikah s koeficienti iz komutativnega obsega karakteristike 2 ali 3, ki ne povečujejo ranga 1.*, 20. 11.,  
**Daniel Eremita**, *Karakterizacija preslikav z delovanjem na polinomu*, 27. 11.,  
**Gregor Dolinar**, *Preslikave, ki ohranjajo invariantne podprostore Liejevega produkta*, 4. 12.,  
**Leiba Rodman**, *Symmetric and skewsymmetric quaternionic matrix pencils: canonical forms and applications*, 11. 12.

## Seminar za numerično analizo

Seminar za numerično analizo vodi Jernej Kozak. Seminar se je sestel v letu 2006 skupaj osemindvajsetkrat. V povprečju je bilo na seminarju 12 udeležencev. V šolskem letu 2005/2006 sta bila med udeleženci dva doktorska in dva podiplomska študenta. V šolskem letu 2006/2007 pa trije doktorski in dva podiplomska študenta. Podatki o delu seminarja so dostopni

na <http://ucilnica.fmf.uni-lj.si> .

- Daniel Kressner**, *Structured eigenvalue problems*, 1. del, 11. 1. (1 ura),  
**Bor Plestenjak**, *Reševanje parcialnih diferencialnih enačb v Matlabu*, 1. del, 15. 2. (1 ura),  
**Marjeta Krajnc**, *Izbira parametrizacije pri interpolaciji krivulj*, 1. del, 22. 2. (1 ura),  
**Marjeta Krajnc**, *Izbira parametrizacije pri interpolaciji krivulj*, 2. del, 1. 3. (1 ura),  
**Emil Žagar**, *Geometrijska interpolacija s parametričnimi krpami*, 1. del, 8. 3. (1 ura),  
**Vito Vitrih**, *Geometrijska interpolacija s parametričnimi krpami*, 2. del, 15. 3. (1 ura),  
**Emil Žagar**, *Geometrijska interpolacija s parametričnimi krpami*, 3. del, 22. 3. (1 ura),  
**Emil Žagar**, *Geometrijska interpolacija s parametričnimi krpami*, 4. del, 29. 3. (1 ura),  
**Andrej Perne**, *Metode Liejevih grup in parcialne diferencialne enačbe*, 1. del, 5. 4. (1 ura),  
**Andrej Perne**, *Metode Liejevih grup in parcialne diferencialne enačbe*, 2. del, 12. 4. (1 ura),  
**Andrej Perne**, *Metode Liejevih grup in parcialne diferencialne enačbe*, 3. del, 19. 4. (1 ura),  
**Andrej Perne**, *Metode Liejevih grup in parcialne diferencialne enačbe*, 4. del, 26. 4. (1 ura),  
**Gašper Jaklič**, *Računanje ničel zlepkov*, 1. del, 3. 5. (1 ura),  
**Bojan Orel**, *Rast globalne napake pri metodah Liejevih grup*, 1. del, 10. 5. (1 ura),  
**Bor Plestenjak**, *Numerično reševanje algebraične Riccatijeve enačbe*, 1. del, 17. 5. (1 ura),  
**Marjeta Krajnc**, *Geometrijska interpolacija s kubičnimi  $G^1$  zleпки v ravnini*, 1. del, 24. 5. (1 ura),  
**Marjeta Krajnc**, *Geometrijska interpolacija s kubičnimi  $G^1$  zleпки v ravnini*, 2. del, 31. 5. (1 ura),  
**Andrej Perne**, *Metode Liejevih grup in parcialne diferencialne enačbe (zagovor magistrskega dela)*, 1. del, 4. 10. (1 ura),  
**Emil Žagar**, *Sixth International Conference on Curves and Surfaces, Avignon (počilo s konference)* , 1. del, 11. 10. (1 ura),  
**Gašper Jaklič**, *1st Dolomites Workshop on Constructive Approximation*

- and Applications, Alba di Canazei (počilo s konference)* , 1. del, 11. 10. (1 ura),
- Vito Vitrih**, *Domneva o  $GC_n$  množicah*, 1. del, 18. 10. (1 ura),
- Andrej Perne**, *Castellon Conference on Geometric Integration 2006 (poročilo s konference)*, 1. del, 18. 10. (1 ura),
- Vito Vitrih**, *Domneva o  $GC_n$  množicah*, 2. del, 25. 10. (1 ura),
- Bor Plestenjak**, *The 2nd International Conference on Structured Matrices, Hong Kong (poročilo s konference)*, 1. del, 25. 10. (1 ura),
- Vito Vitrih**, *Domneva o  $GC_n$  množicah*, 3. del, 8. 11. (1 ura),
- Andrej Muhič**, *Palindromski problem lastnih vrednosti*, 1. del, 15. 11. (1 ura),
- Emil Žagar**, *Parametrizacija polinomskih krivulj*, 1. del, 15. 11. (1 ura),
- Andrej Muhič**, *Palindromski problem lastnih vrednosti*, 2. del, 22. 11. (1 ura),
- Emil Žagar**, *Parametrizacija polinomskih krivulj*, 2. del, 22. 11. (1 ura),
- Gašper Jaklič**, *Linijsko razdaljne matrike*, 1. del, 29. 11. (1 ura),
- Marjeta Krajnc**, *Geometrijska interpolacija z ravninskimi kubičnimi  $G^1$  zlepkami* , 1. del, 6. 12. (1 ura),
- Marjeta Krajnc**, *Geometrijska interpolacija z ravninskimi kubičnimi  $G^1$  zlepkami* , 2. del, 13. 12. (1 ura),
- Gašper Jaklič**, *Lagrangeeva interpolacija v padovskih točkah*, 1. del, 20. 12. (1 ura).

## Seminar za teorijo operatorjev

Vodja seminarja je Matjaž Omladič. Domača stran seminarja je dosegljiva na naslovu **stop.fmf.uni-lj.si**. V letu 2006 je imel seminar 27 sestankov. V povprečju je bilo na seminarju 11 poslušalcev. Zvrstila so se naslednja predavanja:

- Tomaž Kosem**, *Matrične geometrijske sredine*, 5. 1.,
- Nika Novak**, *Vsote nilpotentnih operatorjev reda 2*, 12. 1.,
- Marjeta Kramar Fijavž**, *Toplotna in valovna enačba na omrežjih*, 16. 2.,
- Oliver Dragičević**, *O problemu Petczyanskega*, 23. 2.,
- Milan Hladnik**, *Schurovi multiplikatorji kot integralski operatorji*, 2. 3.,
- Britta Dorn**, *Semigroups for Flows on Infinite Networks*, 9. 3.,
- Mirko Dobovišek**, *Maps from  $M_n(\mathcal{F})$  to  $\mathcal{F}$  that are multiplicative with respect to Jordan triple product*, 16. 3.,
- Aljoša Peperko**, *Generalized Cohen's and Kingman's theorems*, 23. 3.,
- Nika Novak**, *Produkti nilpotentnih operatorjev reda 2*, 30. 3.,

- Blaž Mojšker**, *Karakterizacija linearnih ohranjevalcev parakontraktij glede na  $p$ -normo*, 6. 4.,
- Marko Orel**, *Aditivne preslikave na hermitskih matrikah, ki ne povečujejo ranga 1*, 13. 4.,
- Aljoša Peperko**, *Superkonveksnost spektralnega radija*, 20. 4.,
- Aljoša Peperko**, *Resolventna in polgrupna superkonveksnost*, 4. 5.,
- Tomaž Kosem**, *Kdaj sebiadjungirana operatorja komutirata?*, 11. 5.,
- Bojan Kuzma**, *Aditivni ohranjevalci rang-permutabilnosti*, 18. 5.,
- Eszter Sikolya**, *A control problem for flows in networks*, 25. 5.,
- Marek Ptak**, *On the reflexivity, hyperreflexivity and transitivity of algebras and subspaces of operators*, 12. 10.,
- Aljoša Peperko**, *Neenakosti za uteženo geometrijsko sredino nenegativnih funkcij*, 19. 10.,
- Janko Bračič**, *SVEP za multiplikatorje na zvestih komutativnih Banachovih algebrah*, 26. 10.,
- Aleksej Turnšek**, *Fuglede Putnamov izrek*, 9. 11.,
- Tomaž Kosem**, *Matrične verzije skalarnih neenakosti*, 16. 11.,
- Marko Orel**, *O aditivnih preslikavah, ki ne povečujejo minimalnega ranga*, 23. 11.,
- Calin-Grigorie Ambrozie**, *Finding positive matrices satisfying linear equations*, 30. 11.,
- Dan Timotin**, *Positive definite functions on groups and extension properties*, 7.12.,
- Vladimir Strauss**, *An elementary introduction to a function type representation in Pontryagin spaces*, 7.12.,
- Bojan Kuzma**, *Lokalizacija izreka Kleinecke-Shirokov*, 14. 12.,
- Helena Šmigoc**, *Spekter nenegativnih matrik*, 21. 12.

## Seminar za osnove matematike in teoretičnega računalništva

V svojem drugem letu aktivnosti je seminar vodil doc. dr. Andrej Bauer. Seminar je obiskovalo 5 do 10 članov. Poleg kolegov z IMFM in Fakultete za matematiko in fiziko smo bili veseli tudi rednega obiska članov s Filozofske fakultete.

- Davorin Lešnik**, *Adjungirani funktorji in monade*, 1. del, 10. 1.,
- Davorin Lešnik**, *Adjungirani funktorji in monade*, 2. del, 17. 1.,
- Andrej Bauer**, *Množice z vsaj dvema, a ne več kot tremi elementi*, 14. 2.,
- Boris Sušelj**, *Aksiomu izbire ekvivalentni izreki*, 21. 2.,
- Boris Sušelj**, **Andrej Bauer**, *Aksiom izbire*, 28. 2.,

Gregor Dolinar, *Osnove preddoločanja*, 7. 3.,  
 Gregor Dolinar, *Hipoteza kontinuuma*, 1. del, 14. 3.,  
 Gregor Dolinar, *Hipoteza kontinuuma*, 2. del, 21. 3.,  
 Andrej Ule, *Od Leibniza do Russella*, 28. 3.,  
 Matija Pretnar, *Kaj je Coq?*, 4. 4.,  
 Andrej Ule, *Zlom logičizma in alternativni projekti*, 11. 4.,  
 Andrej Bauer, *Klasična teorija izračunljivosti*, 18. 4.,  
 Andrej Bauer, *Martin-Löfova teorija tipov*, 25. 4.,  
 Giovanni Sambin, *The basic picture: a bird's eye view*, 10. 5.,  
 Andrej Bauer, *Snopi*, 5. 10.,  
 Andrej Bauer, *Topološki snopi*, 12. 10.,  
 Andrej Bauer, *Grothendieckovi toposi*, 19. 10.,  
 Andrej Bauer, *Rz*, 26. 10.,  
 Andrej Bauer, *Pahljačasta predstavitev polnih separabilnih metričnih prostorov*, 9. 11.,  
 Iztok Kavkler, *Nestandardna analiza*, 16. 11.,  
 Iztok Kavkler, *Nestandardna analiza (tokrat zares analiza)*, 23. 11.,  
 Andrej Bauer, *Sintetična diferencialna geometrija*, 30. 11.,  
 Melita Hajdinjak, *Kategorija podobnosti*, 14. 12.,  
 Matija Pretnar, *Algebrski učinki*, 21. 12.

## Topološki seminar

Seminar je v letu 2006 vodil Petar Pavešić.

Damjan Vrenčur, *Colin de Verdiere graph parameter*, 1. del, 9. 1.,  
 Damjan Vrenčur, *Colin de Verdiere graph parameter*, 2. del, 13. 2.,  
 Jaka Smrekar, *K-teorija abelovih kategorij*, 1. del, 20. 2.,  
 Jaka Smrekar, *K-teorija abelovih kategorij*, 2. del, 27. 2.,  
 Jaka Smrekar, *K-teorija abelovih kategorij*, 3. del, 6. 3.,  
 Jaka Smrekar, *Osnovne lastnosti (pred)trianguliranih kategorij*, 13. 3.,  
 Davorin Lešnik, *Topologija in urejenost*, 20. 3.,  
 Davorin Lešnik, *Injektivni prostori in zvezne mreže*, 27. 3.,  
 Damir Franetič, *Aksiomatski opis Lefschetzovega števila*, 3. 4.,  
 Damir Franetič, *Indeks negibnih točk*, 10. 4.,  
 Damir Franetič, Andrej Bauer, *Lefschetz-Hopfov izrek, Koenigova lema in Kleenejevo drevo*, 24. 4.,  
 Andrej Bauer, *Patologija izračunljive analize*, 3. 5.,  
 Aleksandra Franc, *Vektorska polja in klasični izreki topologije*, 15. 5.,  
 Aleksandra Franc, *Vektorska polja in posplošeni Jordanov izrek*, 22. 5.,



**Gregor Jerše**, *Topologije na prostoru avtohomeomorfizmov*, 29. 5.,  
**Jan Jaworowski**, *Equivariant and nearly equivariant maps of Stiefel manifolds and the average*, 9. 10.,  
**Davorin Lešnik**, *Monade*, 16. 10.,  
**Davorin Lešnik**, *Beckov izrek*, 23. 10.,  
**Davorin Lešnik**, *Uporaba Beckovega izreka*, 6. 11.,  
**Damir Franetič**, *Kvazivlaknenja*, 13. 11.,  
**Damir Franetič**, *Prostor BU*, 20. 11.,  
**Damir Franetič**, *Dokaz Bottovega izreka*, 27. 11.,  
**Petar Pavešič**, *Kolobar stabilnih endomorfizmov končnih kompleksov*, 2. del, 4. 12.,  
**Petar Pavešič**, *Kolobar stabilnih endomorfizmov končnih kompleksov*, 3. del, 11. 12.,  
**Jaka Smrekar**, *Domneva Novikova in sorodni problemi*, 18. 12.

### Seminar IMFM in FNM v Mariboru iz topologije

Seminar vodi Uroš Milutinović. V letu 2006 je Seminar imel 13 dveurnih sestankov. V povprečju je bilo na vsakem seminarju 6 udeležencev. Obvestila o predavanjih so na spletni strani <http://www-mat.pfmb.uni-mb.si/seminarji/topologija/index.html>.

**Iztok Banič**, *Okvarni premer grafovskih svežnjev*, 9. 1. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *O dimenziji inverznih limit z večličnimi preslikavami*, 1. del, 27. 2. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *O dimenziji inverznih limit z večličnimi preslikavami*, 2. del, 6. 3. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *O dimenziji inverznih limit z večličnimi preslikavami*, 3. del, 13. 3. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *Primer uporabe navzgor polzveznih funkcij*, 3. 4. (2 uri),  
**Uroš Milutinović**, *Novi rezultati o Lipscombovem prostoru*, 24. 4. (2 uri),  
**Iztok Banič**, *Okvarni premer kartezičnega produkta grafov*, 15. 5. (2 uri),  
**Uroš Milutinović**, *Salemova števila*, 29. 5. (2 uri),  
**Dušan Pagon**, *Krožnice v končnih geometrijah*, 5. 6. (2 uri),  
**Branko Knežević**, *Premeri hanojskih grafov*, 12. 6. (2 uri),  
**Leonard R. Rubin**, *Two Difficult Problems in Extension Theory*, 16. 10. (2 uri),  
**Aleksandar Nikolić**, *About two famous Serbian mathematicians*, 6. 11. (1 ura),

**Zoran Ovcin**, *Pseudo-spectral approximations for singularly perturbed problems*, 6. 11. (1 ura),

**Iztok Banič**, *Inverzne limite kot limite glede na Hausdorffovo metriko*, 20. 11. (2 uri).

## Topološki seminar Zagreb-Ljubljana

Ta seminar vodita Sibe Mardešič iz Zagreba in Peter Pavešič iz Ljubljane. V letu 2006 je imel tri srečanja, eno v Ljubljani in dve v Zagrebu.

Na srečanju v Ljubljani sta predavala:

**Petar Pavešič**, *Stabilization of maps between  $H$ -spaces*, 8. 4.,

**Jože Vrabec**, *On three theorems of Morton Brown*, 8. 4.

V Zagrebu pa so bila predavanja:

**Zvonko Iljazović**, *Computability in analysis and topology*, 11. 3.,

**Ivan Ivanšič**, *Local characterization of absolute co-extensors*, 11. 3.,

**Nikola Koceič Bilan**, *Grubi oblik*, 20. 5.,

**Sibe Mardešič**, *Funktorijalnost standardne rezolvente za produkt kompakta  $i$  poliedra*, 20. 5.

## Seminar za verjetnost in statistiko

Seminar za verjetnost in statistiko se sestaja tedensko. V letu 2006 je bilo vsega skupaj 9 seminarjev, saj se v letnem semestru 2005/2006 seminar ni sestajal. Seminar pokriva tudi področja, s katerimi se verjetnost in statistika prekrivata, kot so ekonomija, aktuarstvo, matematična fizika in klasična analiza.

**Mihael Perman**, *Tanakova formula*, 1. del, 12. 10. (1 ura),

**Mihael Perman**, *Tanakova formula*, 2. del, 19. 10. (1 ura),

**Mihael Perman**, *Tanakova formula*, 3. del, 26. 10. (1 ura),

**Martin Raič**, *Cramérjev izrek za velike odklone*, 1. del, 9. 11. (1 ura),

**Martin Raič**, *Cramérjev izrek za velike odklone*, 2. del, 16. 11. (1 ura),

**Peter Kink**, *Brownovo gibanje na sferi*, 1. del, 23. 11. (1 ura),

**Peter Kink**, *Brownovo gibanje na sferi*, 2. del, 30. 11. (1 ura),

**Darja Rupnik Poklukar**, *Difuzije s skoki*, 1. del, 7. 12. (1 ura),

**Darja Rupnik Poklukar**, *Difuzije s skoki*, 2. del, 14. 12. (1 ura).

## ODDELEK ZA FIZIKO

### PROJEKTI

V letu 2006 smo člani oddelka delovali v naslednjih projektih:

**Denis Arčon**, *Študij eno- in dvodimenzionalnih antiferomagnetov s spinsko energijsko režo*, (J1-6516),

**Zvonko Jagličić**, *Študij magnetizma v novih kompleksnih materialih*, (J1-6033),

**Janko Lužnik**, *Nov način merjenja temperature v posebnih pogojih z metodo JKR*, (L2-6207),

**Zvonko Trontelj**, *Jedrska kvadrupolna resonanca dušika kot selektivna metoda za detekcijo eksplozivov*, (M1-0010),

**Zvonko Trontelj**, *Spremljanje staranja nitroceluloznih pogonskih sredstev*, (M1-0107),

**Boštjan Bregar**, *JKR detektor za nedestruktivno detekcijo zemejskih min in improviziranih eksplozivnih naprav*, (TP MIR 12),

**Slobodan Žumer**, *Kompleksni materiali za nove tehnologije*, (Center odličnosti).

Sodelovali smo v naslednjih mednarodnih projektih:

**Zvonko Trontelj**, *NQR demining*, koordinator IJS (NATO Science for Peace Programme SfP 978007),

**Zvonko Trontelj**, *Povezava nanodimenzijske magnetike z biologijo: nova tehnika za detekcijo, manipulacijo in kontrolo biološko zanimivih komponent na celičnem nivoju* (dvostranski z ZDA),

**Zvonko Jagličić**, *Sinteza in fizikalne lastnosti magnetnih nanodelcev in polikristalnih materialov* (dvostranski s Srbijo in Črno Goro).

### MLADI RAZISKOVALCI

V okviru Oddelka sta se v letu 2006 usposabljala dva mlada raziskovalca:

**Jernej Slanovec**, mentor Z. Jagličić, štipendist Iskre EMECO,

**Marko Jagodič**, mentor Z. Jagličić.

**BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV****Rok Hren:**

- B1. V. Jazbinšek, — , Z. Trontelj, *Influence of limited lead selection on source localization in magnetocardiography and electrocardiography*, sprejeto v objavo v zborniku 15th International Conference on Biomagnetism, Vancouver, Kanada, avgust 2006.
- C1. K. H. W. J. Ten Tusscher, O. Bernus, — , A. V. Panfilov, *Comparison of electrophysiological models for human ventricular cells and tissues*, Prog. Biophys. Mol. Biol. **90** (2006), 326–345.
- G1. *Effect of two-year discontinuation after five years alendronate treatment in patients with postmenopausal osteoporosis and impaired fasting glucose*, 6th European Congress on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis, Dunaj, Avstrija, marec 2006.
- G2. *Effect of two-year discontinuation after five years of alendronate treatment in patients with postmenopausal osteoporosis*, Frontiers of skeletal biology: Eleventh and Valedictory Workshop on Cell Biology of Bone and Cartilage in Health and Disease, Davos, Švica, marec 2006.
- G3. *Effect of two-year discontinuation after five years of alendronate treatment in patients with postmenopausal osteoporosis and impaired fasting glucose*, IOF World Congress on Osteoporosis, Toronto, Kanada, junij 2006.
- G4. *Remaining effects of a five-year alendronate treatment in patients with post-menopausal osteoporosis and impaired fasting glucose.*, 19th World Diabetes Congress, Cape Town, Južnoafriška republika, december 2006.

**Zvonko Jagličič:**

- B1. A. Smontara, I. Smiljanić, A. Bilušić, — , M. Klanjšek, S. Roitsch, J. Dolinšek, M. Feuerbacher, *Electrical, magnetic, thermal and thermoelectric properties of the “Bergman phase”  $Mg_{32}(Al,Zn)_{49}$  complex metallic alloy*, sprejeto v objavo v J. Alloys Compd.
- B2. — , P. Šegedin, J. Zlatič, A. Zorko, J. Pirnat, Z. Trontelj, *Magnetic interactions in a new copper(II) carboxylate complex*, sprejeto v objavo v J. Magn. Magn. Mater.
- B3. I. Đerđ, D. Arčon, — , M. Niederberger, *Nonaqueous synthesis of manganese oxide nanoparticles, structural characterization, and magnetic*

- properties*, sprejeto v objavo v J. Phys. Chem. C, Nanomaterials and interfaces.
- B4. A. Zorko, D. Arčon, J. Dolinšek, — , A. Jeromen, H. van Tol, L. C. Brunel, H. Berger, *Magnetism in the novel spin system  $Ni_5(TeO_3)_4Br_2$  with two-dimensional frustrated geometry*, sprejeto v objavo v J. Phys., Condens. Matter.
- B5. H. Jin Kim, J. B. Lee, Y.-M. Kim, M.-H. Jung, — , P. Umek, J. Dolinšek, *Synthesis, structure and magnetic properties of  $\beta$ - $MnO_2$  nanorods*, sprejeto v objavo v Nanoscale research letters.
- B6. B. Kozlevčar, L. Glažar, G. Pirc, — , A. Golobič, P. Šegedin, *Diverse coordination of two ligands in ferromagnetic  $[Cu(\mu-HCO_2)_2(3-pyOH)]_n$  and  $[Cu_2(\mu-HCO_2)_2(\mu-3-pyOH)_2(3-pyOH)_2(HCO_2)_2]_n$* , sprejeto v objavo v Polyhedron.
- C1. D. Arčon, — , A. Zorko, A. V. Rode, A. G. Christy, N. R. Madsen, E. G. Gamaly, B. Luther-Davies, *Origin of magnetic moments in carbon nanofoam*, Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys. **74** (2006), 014438–1–014438–9.
- C2. Ž. Bihar, A. Bilušić, J. Lukatela, A. Smontara, P. Jeglič, P. J. Mcguinness, J. Dolinšek, — , J. Janovec, V. Demange, J. M. Dubois, *M. Magnetic, electrical and thermal transport properties of Al-Cr-Fe approximant phases*, J. Alloys Compd. **407** (2006), 65–73.
- C3. J. Dolinšek, — , A. Smontara, *Physical properties of the complex metallic alloy phases in the Al-Pd-Mn system*, Philos. Mag. (2003, Print) **86** (2006), 671–678.
- C4. — , J. Dolinšek, A. Bilušić, A. Smontara, Z. Trontelj, H. Berger, *Searching for magnetic frustration-like properties in tetrahedral spin systems  $Cu_2Te_2O_5(Br_{1-x}Cl_x)_2$* , Phys., B Condens. Matter **382** (2006), 209–212.
- C5. — , S. El Shawish, A. Jeromen, A. Bilušić, A. Smontara, Z. Trontelj, J. Bonča, J. Dolinšek, H. Berger, *Magnetic ordering and ergodicity of the spin system in the  $Cu_2Te_2O_5C_2$  family*, Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys. **73** (2006), 214408–1–214408–9.
- C6. B. Kozlevčar, U. Dolničar, — , P. Šegedin, *Sinteza in karakterizacija kloro kompleksov bakra s 3-hidroksipiridinom = Synthesis and characterization of chloro coordination compounds of copper with 3-hydroxypyridine*, Slovenski kemijski dnevi 2006, Maribor, september 2006, 1–6.
- C7. M. Pregelj, P. Umek, B. Drolc, B. Jančar, — , R. Dominko, D. Arčon, *Synthesis, structure, and magnetic properties of iron-oxide nanowires*, J. Mater. Res. **21** (2006), 2955–2962.

- C8. A. Zorko, D. Arčon, A. Lappas, — , *Magnetic interaction between impurity and impurity-liberated spins in the doped Haldane chain compounds  $PbNi_{2-x}A_xV_2O_8$  ( $A=Mg, Co$ )*, Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys. **73** (2006), 04436–1–104436–7.
- C9. A. Zorko, D. Arčon, A. Lappas, — , *Magnetic versus non-magnetic doping effects in the Haldane chain compounds  $PbNi_2V_2O_8$* , New journal of physics **8** (2006), 1–17.
- G1. *Magnetic interactions in a new copper(II) carboxylate complex*, ICM 2006, Kyoto, Japonska, august 2006.
- G2. *Magnetne interakcije v bakrovih teluridih*, 5. konferenca fizikov v osnovnih raziskavah, Gozd Martuljek, november 2006.
- I1. Organizacija Raziskovalnih dnevor iz fizike za dijake srednjih šol, 11. – 15. september 2006, Bled.
- I2. T. Kranjc, — , J. Peternej. Fizika za srednje šole, Rešitve nalog. 1. izd. Ljubljana: DZS.

### Marko Jagodič:

- G1. *Computer simulation of bacterial chemotaxis*, Ninth International Summer School on Biophysics, Crveni otok, Rovinj, Hrvaška, september 2006.

### Vojko Jazbinšek:

- A1. Z. Trontelj, G. Thiel, — , *Magnetic measurements in plant electrophysiology. V: A. G. Volkov (ur.) Plant electrophysiology: Theory and methods.*, Springer, Berlin, Nemčija, 2006, 187–218.
- B1. — , R. Hren, Z. Trontelj, *Influence of limited lead selection on source localization in magnetocardiography and electrocardiography*, sprejeto v objavo v zborniku 15th International Conference on Biomagnetism, Vancouver, Kanada, avgust 2006.
- C1. — , J. Lužnik, Z. Trontelj, *Zunanje motnje pri neinvazivnih meritvah krvnega tlaka*, Zbornik petnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2006, Ljubljana, september 2006, 251–254.
- C2. J. Lužnik, J. Pirnat, — , T. Apih, A. Gregorović, R. Blinc, J. Seliger, Z. Trontelj, *Polarization enhanced "single shot"  $^{14}N$  nuclear quadrupole*

*resonance detection of trinitrotoluene at room temperature*, Appl. Phys. Lett. **89** (2006), 123509.

- G1. *Influence of limited lead selection on source localization in magneto-cardiography and electrocardiography*, 15th International Conference on Biomagnetism, Vancouver, Kanada, avgust 2006.
- G2. *Zunanje motnje pri neinvazivnih meritvah krvnega tlaka*, Zbornik petnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2006, Portorož, september 2006.
- G3. *Vpliv omejenega števila merskih enot na lokalizacijo tokovnih izvorov v elektrokardiografiji in magnetokardiografiji*, konferenca fizikov v osnovnih raziskavah, Gozd Martuljek, november 2006.

### Andrej Jeromen:

- B1. A. Zorko, D. Arčon, J. Dolinšek, Z. Jagličić, — , H. van Tol, L. C. Brunel, H. Berger, *Magnetism in the novel spin system  $Ni_5(TeO_3)_4Br_2$  with two-dimensional frustrated geometry*, sprejeto v objavo v J. Phys., Condens. Matter.
- C1. Z. Jagličić, S. El Shawish, — , A. Bilušić, A. Smontara, Z. Trontelj, J. Bonča, J. Dolinšek, H. Berger, *Magnetic ordering and ergodicity of the spin system in the  $Cu_2Te_2O_5C_2$  family*, Phys. Rev., B, Condens. Matter Mater. Phys. **73** (2006), 214408–1–214408–9.
- G1. *Razvoj plazemskega oblaka pri obsevanju kovine z lasersko svetlobo*, konferenca fizikov v osnovnih raziskavah, Gozd Martuljek, november 2006.

### Boštjan Jug:

- G1. *K optimizaciji elektronskih hladilnikov*, konferenca fizikov v osnovnih raziskavah, Gozd Martuljek, november 2006.

### Janko Lužnik:

- C1. V. Jazbinšek, — , Z. Trontelj, *Zunanje motnje pri neinvazivnih meritvah krvnega tlaka*, Zbornik petnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2006, Portorož, september 2006, 251–254.
- C2. — , J. Pirnat, V. Jazbinšek, T. Apih, A. Gregorović, R. Blinc, J. Seliger, Z. Trontelj, *Polarization enhanced "single shot"  $^{14}N$  nuclear quadrupole*

- resonance detection of trinitrotoluene at room temperature*, Appl. Phys. Lett. **89** (2006), 123509.
- C3. — , Z. Trontelj, J. Pirnat, *Merjenje temperature v posebnih pogojih z jedrsko kvadrupolno resonanco*, Zbornik petnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2006, Portorož, september 2006, 534–535.
- C4. J. Pirnat, — , Z. Trontelj, *A study of continuous-wave two-frequency NQR*, Appl. Magn. Reson. **30** (2006), 43–53.
- G1. *Detection of explosives in landmines by nuclear quadrupole resonance (NQR)*, The Third International Symposium "Humanitarian Demining 2006", Šibenik, Hrvaška, april 2006.
- G2. *Improved  $^{14}\text{N}$  NQR detection in TNT at room temperature by proton polarization in higher magnetic field*, EUROMAR: Magnetic resonance for the future, York, Velika Britanija, julij 2006.
- G3. *Merjenje temperature v posebnih pogojih z jedrsko kvadrupolno resonanco*, Zbornik petnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2006, Ljubljana, september 2006.
- G4. *Detection of explosives by polarization enhanced NQR*, Advanced techniques for the detection of plastic and liquid explosives, Portorož, november 2006.

### Janez Pirnat:

- B1. R. Blinc, P. Cevc, A. Zorko, J. Holc, M. Kosec, Z. Trontelj, — , *Electron paramagnetic resonance of magnetoelectric  $\text{Pb}(\text{Fe}_{1/2}\text{Nb}_{1/2})\text{O}_3$* , sprejeto v objavo v J. Appl. Phys.
- B2. Z. Jagličić, P. Šegedin, J. Zlatič, A. Zorko, — , Z. Trontelj, *Magnetic interactions in a new copper(II) carboxylate complex*, sprejeto v objavo v J. Magn. Magn. Mater.
- C1. J. Lužnik, — , V. Jazbinšek, T. Apih, A. Gregorović, R. Blinc, J. Seliger, Z. Trontelj, *Polarization enhanced "single shot"  $^{14}\text{N}$  nuclear quadrupole resonance detection of trinitrotoluene at room temperature*, Appl. Phys. Lett. **89** (2006), 123509.
- C2. J. Lužnik, Z. Trontelj, — , *Merjenje temperature v posebnih pogojih z jedrsko kvadrupolno resonanco*, Zbornik petnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2006, Portorož, september 2006, 534–535.
- C3. — , J. Lužnik, Z. Trontelj, *A study of continuous-wave two-frequency NQR*, Appl. Magn. Reson. **30** (2006), 43–53.



**Zvonko Trontelj:**

- A1. —, G. Thiel, V. Jazbinšek, *Magnetic measurements in plant electrophysiology. V: A. G. Volkov (ur.) Plant electrophysiology: Theory and methods.*, Springer, Berlin, Nemčija, 2006, 187–218.
- B1. R. Blinc, P. Cevc, A. Zorko, J. Holc, M. Kosec, —, J. Pirnat, *Electron paramagnetic resonance of magnetoelectric  $Pb(Fe_{1/2}Nb_{1/2})O_3$* , sprejeto v objavo v *J. Appl. Phys.*
- B2. Z. Jagličić, P. Šegedin, J. Zlatič, A. Zorko, J. Pirnat, —, *Magnetic interactions in a new copper(II) carboxylate complex*, sprejeto v objavo v *J. Magn. Magn. Mater.*
- B3. V. Jazbinšek, R. Hren, —, *Influence of limited lead selection on source localization in magnetocardiography and electrocardiography*, sprejeto v objavo v zborniku 15th International Conference on Biomagnetism, Vancouver, Kanada, avgust 2006.
- C1. Z. Jagličić, J. Dolinšek, A. Bilušić, A. Smontara, —, H. Berger, *Searching for magnetic frustration-like properties in tetrahedral spin systems  $Cu_2Te_2O_5(Br_{1-x}Cl_x)_2$* , *Phys., B Condens. Matter* **382** (2006), 209–212.
- C2. Z. Jagličić, S. El Shawish, A. Jeromen, A. Bilušić, A. Smontara, —, J. Bonča, J. Dolinšek, H. Berger, *Magnetic ordering and ergodicity of the spin system in the  $Cu_2Te_2O_5C_2$  family*, *Phys. rev., B, Condens. matter mater. phys.* **73** (2006), 214408–1–214408–9.
- C3. V. Jazbinšek, J. Lužnik, —, *Zunanje motnje pri neinvazivnih meritvah krovne tlaka*, Zbornik petnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2006, Portorož, september 2006, 251–254.
- C4. J. Lužnik, J. Pirnat, V. Jazbinšek, T. Apih, A. Gregorović, R. Blinc, J. Seliger, —, *Polarization enhanced "single shot"  $^{14}N$  nuclear quadrupole resonance detection of trinitrotoluene at room temperature*, *Appl. Phys. Lett.* **89** (2006), 123509.
- C5. J. Lužnik, —, J. Pirnat, *Merjenje temperature v posebnih pogojih z jedrsko kvadrupolno resonanco*, Zbornik petnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2006, Portorož, september 2006, 534–535.
- C6. J. Pirnat, J. Lužnik, —, *A study of continuous-wave two-frequency NQR*, *Appl. Magn. Reson.* **30** (2006), 43–53.
- F1. *The use of SQUID sensors in detecting some electrophysiologic phenomena in plants*, vabljeno predavanje, Sixth International Conference

- of the Balkan Physical Union, Istanbul, Turčija, avgust 2006.
- F2. *SQUID sensors, a successful complementary electrophysiological technique in imaging brain and nerve activities*, vabljeno predavanje, International Biophysical Workshop “Academician Radoslav K. Andjus” on Imaging in Neurosciences and beyond, Sv. Stefan, Črna gora, september 2006.
- F3. *A long way of Nuclear Quadrupole Resonance (NQR) spectroscopy towards applications – Dolga pot jedrske kvadrupolne resonančne (JKR) spektroskopije do aplikacij*, vabljeno predavanje, 5. Božični simpozij fizikov Univerze v Mariboru, Maribor, Slovenija, december 2006.
- G1. *Oscillometric noninvasive blood pressure measurements: the influence of external artifacts*, World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, Seul, J. Koreja, avgust 2006.
- I1. Predsednik organizacijskega odbora Mednarodne matematične olimpijade 2006.

## TUJI GOSTI

Oddelek za fiziko je v letu 2006 gostil naslednje tuje goste:

**Franz Baudenbacher**, 6 dni, Department of Physics and Anastrophy, Vanderbilt University, Nashville TN, ZDA, avgust 2006, na povabilo Zvonka Trontlja.

## GOSTOVANJA

Člani oddelka za fiziko so bili v letu 2006 na naslednjih gostovanjih:

**Zvonko Jagličić**, 7 dni, Inštitut Vinča, Beograd, Srbija in Črna Gora, september 2006,

**Zvonko Trontelj**, 7 dni, Inštitut Vinča, Beograd, Srbija in Črna Gora, september 2006,

**Zvonko Trontelj**, 7 dni, Vanderbilt University, Nashville TN, ZDA, oktober 2006.

## **SEMINARJI**

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

# ODDELEK ZA MEHANIKO

## PROJEKTI

V letu 2006 smo člani Oddelka za mehaniko delovali v okviru programske skupine

**Miran Saje**, *Mehanika konstrukcij*, (P2-0260).

## BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV

### Igor Dobovšek:

- C1. *Problem of a point defect, spatial regularization and intrinsic length scale in second gradient elasticity*, Materials Science and Engineering A Vol. **423** (2006), 92–96.
- C2. *Plastic curving of nanosheets as incommensurate epitaxial layers on a flexible substrate*, IEEE Conference on Emerging Technologies, Singapore, januar 2006, zbornik, 247–248.
- G1. *Plastic curving of nanosheets as incommensurate epitaxial layers on a flexible substrate*, IEEE Conference on Emerging Technologies, Singapore, januar 2006.

### Pino Koc:

- I1. Končno poročilo o rezultatih raziskav, elaborat, študija: 4 zadetki v COBISSu. Soavtor.
- I2. Elaborat, predštudija, študija: 6 zadetkov v COBISSu. Soavtor.
- I3. B. Kavčič, M. Pokorn, R. Jereb, M. Šmid, I. Čufar, B. Bertonecelj, M. Halilovič, B. Štok, —, N. Mole: Optimiranje oblike vpenjalnega meh-anizma za regulatorje in integracija v industrijo: Zlato priznanje za inovacijo v kategoriji velikih podjetij. Ljubljana, Gospodarska zbornica Slovenije.

**George Mejak:**

- C1. *Model časovno odvisne nepopolne vezi med fazama elastičnega kompozitnega materiala = A time dependent model of imperfect bonding between material phases of a composite material*, Kuhljevi dnevi 2006, Ljubljana, september 2006, 173–180.
- C2. *Solution of an elastostatic problem with imperfect bonding using a two scale finite element method*, Eighth International conference on computational structures technology, Las Palmas de Gran Canaria, Španija, september 2006, Proceedings, 1–12.
- G1. *Imperfect bonding with a discontinuous finite interfacial strength*, 35rd Solid Mechanics Conference, Warszawa, Poljska, september 2006.
- G2. *Model časovno odvisne nepopolne vezi med fazama elastičnega kompozitnega materiala*, Kuhljevi dnevi 2006, Ljubljana, september 2006.
- G3. *Solution of an elastostatic problem with imperfect bonding using a two scale finite element method*, Eighth International conference on computational structures technology, Las Palmas de Gran Canaria, Španija, september 2006.

# ODDELEK ZA TEORETIČNO RAČUNALNIŠTVO

## PROJEKTI

V letu 2006 smo člani oddelka delovali v okviru programske skupine:

**Marko Petkovšek**, *Izbrane teme teoretičnega računalništva in kombinatorične optimizacije*, (P1-0294),

in nadaljevali z delom pri naslednjih projektih:

**Vladimir Batagelj**, *Podatkovne strukture in algoritmi v diskretni in zvezni matematiki*, (J1-6062),

**Gašper Jaklič**, *Geometrijska interpolacija in zleпки*, (Z1-7330),

**Tomaž Pisanski**, *Računalniška orodja v razvoju proizvodnih programov - 2. del*, (L1-7230),

**Tomaž Pisanski**, *Podpolkovnik Jurij Vega - vojak in balistik*, (CRP Znanost za varnost in mir M6-0046),

**Janez Žerovnik**, *Hevristike - teorija in aplikacije III*, (L2-7207).

Začeli smo z dvema novima projektoma:

**Tomaž Pisanski**, *Raziskava možnosti optimizacije v cestnem prometu glede na zgodovino prometa*, (CRP - M1-0176),

**Bor Plestenjak**, *Pomen Luke Koper v logistični podpori SV in zaveznikov*, (CRP - V5-0160).

Sodelovali smo v mednarodnih projektih:

**Andrej Bauer**, *Uporaba teorije realizabilnosti v načrtovanju podatkovnih struktur* (slovensko-ameriški projekt),

**Stanislav Južnič**, *Jurij Vega, znanstvenik, matematik, fizik, vojak in prostozidar* (slovensko-ameriški projekt),

**Bor Plestenjak**, *Numerična analiza direktnega in inverznega problema lastnih vrednosti v vibracijski analizi* (slovensko-italijanski projekt),

**Bor Plestenjak**, *Numerične metode za strukturirane probleme lastnih vrednosti* (slovensko-ameriški projekt),

**Janez Žerovnik**, PASCAL – *Pattern Analysis, Statistical Modelling and Computational Learning*, Network of excellence No. 506778 (6. okvirni program EU),

**Janez Žerovnik**, *Porazdeljeni algoritmi za zagotavljanje pravične izrabe virov v ad-hoc omrežjih* (slovensko-francoski projekt),

**Janez Žerovnik**, *Raziskave novih materialov, ki temeljijo na ogljiku* (slovensko-hrvaški projekt).

Pri projektu PASCAL je vključenih večina članov OTR, Janez Žerovnik s sodelavci pa sodeluje tudi pri dveh projektih COST: 293 GRAAL– Graphs and Algorithms in Communication Networks in 295 DYNAMO – Dynamic Communication Networks. Smo tudi člani evropskega omrežja odličnosti ONCE-CS (IST-015539, predstavnik Vladimir Batagelj).

## MLADI RAZISKOVALCI

V okviru oddelka so se v letu 2006 usposabljali (ob financiranju Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo) naslednji mladi raziskovalci:

**Jernej Barbič**, mentor M. Petkovšek,

**Boris Horvat**, mentor T. Pisanski,

**Primož Lukšič**, mentor T. Pisanski,

**Andrej Muhič**, mentor B. Plestenjak,

**Igor Pesek**, mentor J. Žerovnik,

**Katja Prnaver**, mentor B. Zmazek.

## BIBLIOGRAFIJE RAZISKOVALCEV

### Iztok Banič:

B1. — , *Continua with kernels*, sprejeto v objavo v Houston J. Math.

B2. — , *Inverse limits as limits with respect to the Hausdorff metric*, sprejeto v objavo v Bull. Austral. Math. Soc.

C1. — , J. Žerovnik, *Fault-diameter of Cartesian graph bundles*, Inf. Process. Lett. **100** (2006), 47–51.

- C2. — , J. Žerovnik, *Fault-diameter of generalized Cartesian products*, 26th International Conference on Distributed Computing Systems, Lizbona, Portugalska, julij 2006, Proceedings, P2541, 4–7.
- G1. *On dimension of inverse limits with upper semicontinuous set-valued bonding functions*, 2006 International Conference on Topology and its Applications, Aegion, Grčija, junij 2006.
- H1. — , A. Fošner, M. Jakovac, M. Kovše, S. Repolusk, S. Špacapan, *Nekaj analog za počitnice*, Presek **33** (2006), 7–11.

### Jernej Barbič:

- C1. D. L. James, — , D. K. Pai, *Precomputed Acoustic Transfer: Output-sensitive, accurate sound generation for geometrically complex vibration sources*, ACM SIGGRAPH 2006, Boston, ZDA, avgust 2006, Proceedings of ACM SIGGRAPH 2006, 987-995.
- G1. *Precomputed Acoustic Transfer: Output-sensitive, accurate sound generation for geometrically complex vibration sources*, ACM SIGGRAPH 2006, Boston, ZDA, avgust 2006.

### Vladimir Batagelj:

- C1. — , N. Kejžar, S. Korenjak-Černe, M. Zaveršnik, *Analyzing the structure of U.S. patents network*, Data science and classification, Springer, Berlin, Nemčija, Julij 2006, Proceedings of IFCS'06, Ljubljana, 25-29.7.2006, 141–148.
- C2. — , S. Korenjak-Černe, M. Zaveršnik, *Analiza omrežja soavtorstev*, Dnevi slovenske informatike, Ljubljana, april 2006, Zbornik DSI'06, Portorož, 19-21.4.2006.
- C3. — , A. Mrvar, *Množenje omrežij 1, Sorodstvene relacije v rodovnikih*, Dnevi slovenske informatike, Ljubljana, april 2006, Zbornik DSI'06, Portorož, 19-21.4.2006.
- C4. — , A. Mrvar, *Množenje omrežij 2, Omrežja iz podatkovnih tabel*, Dnevi slovenske informatike, Ljubljana, april 2006, Zbornik DSI'06, Portorož, 19-21.4.2006.
- C5. D. Brvar, A. Mrvar, — , *Dinamični prikaz časovnih omrežij*, Dnevi slovenske informatike, Ljubljana, april 2006, Zbornik DSI'06, Portorož, 19-21.4.2006.
- C6. M. Bren, — , *The metric index*, Croat. Chem. Acta **79** (2006), 399–410.



- C7. M. Bren, — , *Visualization of three- and four-part (sub)compositions with R*, Compositional data analysis in the geosciences, London, V. Britanija, 2006, Geological Society special publication, no. 264, 129–143.
- C8. D. Brvar, A. Mrvar, — , *Dinamični prikaz časovnih omrežij*, Uporab. Inform. (Ljubljana) **14** (jul/avg/sept), 147–153.
- C9. — , *Visualization of large networks and Pajek*, Complex objects visualization - COV 2005, Koper, november 2005, Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings / Pascal Workshop, 15 str.
- D1. Data science and classification, (Studies in classification, data analysis, and knowledge organization) zbornika *IFCS'06, Ljubljana, 25-29.7.2006*, Berlin: Springer, Nemčija, julij 2006.
- E1. glavni organizator konference *IFCS'06*, Ljubljana, 25-29.7. 2006.
- E2. član mednarodnega programskega odbora konference *Applied Statistics'06*, Ribno, 17-20.9. 2006.
- F1. *Simulation and Visualization of Networks*, vabljeno predavanje, Ars Electronica Center, Age of Simulation. Learning and Researching in the 21st Century, Linz, Avstrija, januar 2006.
- F2. *Simulation with LOGO*, vabljeno predavanje, Ars Electronica Center, Age of Simulation. Learning and Researching in the 21st Century, Linz, Avstrija, januar 2006.
- F3. *Analysis of large networks*, 'Poletna' šola: Complexity in Real-World Systems & Their Simulations, Institute for Scientific Interchange Foundation, Torino, Italija, marec 2006.
- F4. *Network analysis*, dvotedenski tečaj na ECPR (European Consortium for Political Research) Summer School in Methods and Techniques, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana, avgust 2006.
- G1. *Multiplication of networks*, Algebraic Combinatorics and Theoretical Computer Science meeting, 12-15.2.2006, Bled, februar 2006.
- G2. *Analiza omrežja soavtorstev*, Dnevi slovenske informatike 2006, Portorož, april 2006.
- G3. *Dinamični prikaz časovnih omrežij*, Dnevi slovenske informatike, Portorož, april 2006.
- G4. *Množenje omrežij 1, Sorodstvene relacije v rodovnikih*, Dnevi slovenske informatike, Portorož, april 2006.
- G5. *Množenje omrežij 2, Omrežja iz podatkovnih tabel*, Dnevi slovenske informatike, Portorož, april 2006.

- G6. *Analysis of large networks*, SUNBELT XXVI, Vancouver, Kanada, april 2006.
- G7. *Construction and analysis of bibliographic networks*, SUNBELT XXVI, Vancouver, Kanada, april 2006.
- G8. *Identifying dense subnetworks in large two-mode networks*, SUNBELT XXVI, Vancouver, Kanada, april 2006.
- G9. *Three dimensional blockmodeling*, SUNBELT XXVI, Vancouver, Kanada, april 2006.
- G10. *Viszards: Analysis and Visualization of IMDB Networks*, SUNBELT XXVI, Vancouver, Kanada, april 2006.
- G11. *Analyzing the structure of U.S. patents network*, IFCS'06: Data science and classification, Ljubljana, julij 2006.
- G12. *Revealing hidden relevance in complex laddering networks*, IFCS'06: Data science and classification, Ljubljana, julij 2006.
- G13. *Three dimensional blockmodeling*, IFCS'06: Data science and classification, Ljubljana, julij 2006.
- G14. *Combining data and network analysis*, IFCS'06: Data science and classification, Ljubljana, julij 2006.
- G15. *Construction and analysis of bibliographic networks*, Applied Statistics 2006, Ribno, september 2006.
- G16. *Probabilistic inductive classes of graphs*, Applied Statistics 2006, Ribno, september 2006.
- G17. *Two new methods for analysis of large two-mode networks*, Applied Statistics 2006, Ribno, september 2006.
  
- I1. Član uredniškega odbora revije Presek.
- I2. Član uredniškega odbora revije Informatica.
- I3. Član uredniškega odbora revije Journal of Social Structure.
- I4. Seminar DMFA Slovenije *Matematične igre* (Ljubljana, 27. 1.), predavanje: Sudoku.

### Andrej Bauer:

- C1. —, *First Steps in Synthetic Computability Theory*, Mathematical Foundations of Programming Semantics 21, Birmingham, Velika Britanija, maj 2005, Electronic Notes in Theoretical Computer Science, vol. 155 (2006), 5-31.
  
- E1. član organizacijskega odbora konference *47. mednarodna matematična olimpijada*, Ljubljana, Slovenija, maj–julij 2006.

- E2. član znanstvenega odbora konference *Third International Conference on Computability and Complexity in Analysis*, Gainesville, ZDA, November 2006.
- F1. *Synthetic computability (computability without computers)*, letna šola logike za podiplomske študente, Italijanska zveza za logiko in njeno uporabo, Gargano, Italija, september 2006.
- G1. *Specifications via Realizability, Reliable Implementation of Real Number Algorithms: Theory and Practice*, Dagstuhl Seminar 06021, Dagstuhl, Nemčija, januar 2006.
- G2. *Continuity begets continuity*, Trends in Constructive mathematics, Frauenwörth am Chimsee, Nemčija, junij 2006.

### Marko Boben:

- C1. —, B. Grünbaum, T. Pisanski, A. Žitnik, *Small triangle-free configurations of points and lines*, Discrete Comput. Geom. **35** (2006), 405–427.
- C2. —, G. Jaklič, I. Kavkler, A. Orbanić, T. Pisanski, *Self adapting architecture*, Complex objects visualization - COV 2005, Koper, november 2005, Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings / Pascal Workshop, 4 str.
- G1. *Polycyclic Configurations with Dihedral Symmetries*, SIAM Conference on Discrete Mathematics, Victoria, Kanada, junij 2006.
- H1. T. Pisanski, —, A. Orbanić, B. Horvat, *Vega, primes, cryptography and the Fields medal*, Jurij baron Vega in njegov čas, zbornik ob 250-letnici rojstva, Ljubljana, november 2006, 308-318.

### Matevž Bren:

- C1. K. G. Boogaart, R. Tolosana-Delgado, —, *Concepts for handling of zeros and missing values in compositional data*, 11th International Congress for Mathematical Geology, Liege, Belgija, september 2006, Proceedings of IAMG'06 Congress, (S07–01).
- C2. —, V. Batagelj, *The metric index*, Croat. chem. acta **79** (2006), 399–410.
- C3. —, V. Batagelj, *Visualization of three- and four-part (sub)compositions with R*, Compositional data analysis in the geosciences, London, V.

- Britanija, 2006, Geological Society special publication, no. 264, 129–143.
- C4. U. Bren, — , *Do all pieces make a whole?* , TopMol 2006 - 20 years anniversary of molecular topology at Cluj, Cluj, Romunija, september 2006, TopMol 2006 book of abstracts, 6.
- C5. A. Škraba, M. Kljajić, D. Kofjač, — , M. Mrkaić, *Anticipative cobweb oscillatory agents and determination of stability regions by Lyapunov exponents*, WSEAS Trans. Math. **5** (2006), 1282–1289.
- C6. A. Škraba, M. Kljajić, D. Kofjač, — , M. Mrkaić, *Cobweb model in system dynamics form : hyperincursive perspective*, The 24th International Conference of the System Dynamics Society, Nijmegen, Nizozemska, julij 2006, Proceedings of the 24th International Conference System Dynamics Society.
- E1. Organizacijski odbor konference *Data science and classification, the IFCS biennial conference*, Ljubljana, julij 2006.
- F1. *Do all pieces make a whole?* , vabljeno predavanje, TopMol 2006 - 20 years anniversary of molecular topology at Cluj, Cluj, Romunija, september 2006.
- G1. *Concepts for handling of zeros and missing values in compositional data*, 11th International Congress for Mathematical Geology, Liege, Belgija, september 2006.
- G2. *The “compositions” package and data sets from Aitchison’s book*, International Conference Applied Statistics 2006, Bled, september 2006.
- G3. *Cobweb model in system dynamics form - hyperincursive perspective*, The 24th International Conference of the System Dynamics Society, Nijmegen, Nizozemska, julij 2006.
- G4. *Combined model of market absorbtion and failure process - warranty claims prediction*, 21st European Conference on Operational Research, Reykjavik, Islandija, julij 2006.
- G5. *The data sets from Aitchison’s book in the “composition” package*, Data science and classification, Ljubljana, julij 2006.
- G6. *Thiele cumulants and the free energy decomposition*, The 21st Dubrovnik International Course & Conference on the Interfaces among Mathematics, Zagreb, Hrvaška, junij 2006.

**Andrej Brodnik:**

- C1. B. Borota, — , *Učenje glasbe, podprto z IKT tehnologijo*, Organizacija (Kranj) **39** (2006), 532–538.
- C2. B. Borota, — , *Učenje glasbe, podprto z IKT tehnologijo = Learning music with ICT technology*, 9. mednarodna multi-konferenca Informacijska družba IS 2006, Ljubljana, oktober 2006, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi: zbornik konference, 7 str.
- C3. — , H. Jonsson, P. G. Rossi, C. Tasso, *Interoperability and semantic filtering*, JE-LKS, J. E-Learn. Knowl. Soc. **2** (2006), 165–175.
- C4. — , J. Karlsson, J. I. Munro, A. Nilsson, *An  $O(1)$  solution to the Prefix Sum problem on a specialized memory architecture*, IFIP 19th World Computer Congress, TC-1, Foundations of Computer Science, Santiago, Čile, avgust 2006, Fourth IFIP International Conference on Theoretical Computer Science - TCS 2006, 103–114.
- C5. D. Dinevski, — , P. Kokol, J. Jakončič-Faganel, *Kriteriji za kakovost elektronskih učnih gradiv = Quality assesment criteria of the electronic learning material*, 25. mednarodna konferenca o razvoju organizacijskih znanosti, Portorož, marec 2006, Management sprememb, 260–267.
- C6. M. Kljun, — , A. Istenič Starčič, *LMS in the pre-school education program*, 28th International Conference on Information Technology Interfaces, Dubrovnik, Hrvaška, junij 2006, ITI 2006 : Proceedings, 277–282.
- C7. R. Kokalj, U. Mekiš, S. Bergant, R. Guštin, B. Čampelj, D. Dinevski, T. Arh, — , J. Jakončič-Faganel, I. Gerlič, M. Ojsteršek, M. Papič, *Nacionalna strategija e-izobraževanja, 2006-2010, E-izobraževanje: pot v družbo najuspešnejših = Slovenian national e-learning strategy, 2006-2010, E-learning: leading the field*, 9. mednarodna multi-konferenca Informacijska družba IS 2006, Ljubljana, oktober 2006, Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi: zbornik konference, 14 str.
- C8. A. Malej, — , *Online learning fuzzy traffic signal control*, 14. mednarodni simpozij o elektroniki v prometu, Ljubljana, april 2006, Inteligentni transportni sistemi - ITS po meri človeka, 5 str.
- D1. Gostujoči urednik revije *Informatika (Ljubl.)*.
- G1. *Online learning fuzzy traffic signal control*, 14. mednarodni simpozij o elektroniki v prometu, Ljubljana, april 2006.
- G2. *A method for statistical machine translation by parsing for less-used languages*, International Conference Applied Statistics 2006, Ribno, september 2006.
- G3. *An  $O(1)$  solution to the Prefix Sum problem on a specialized memory*

- architecture*, IFIP 19th World Computer Congress, TC-1, Foundations of Computer Science, Santiago, Čile, avgust 2006.
- G4. *Kriteriji za kakovost elektronskih učnih gradiv = Quality assesment criteria of the electronic learning material*, 25. mednarodna konferenca o razvoju organizacijskih znanosti, Portorož, marec 2006.
- G5. *LMS in the pre-school education program*, 28th International Conference on Information Technology Interfaces, Dubrovnik, Hrvaška, junij 2006.
- G6. *Nacionalna strategija e-izobraževanja, 2006-2010, E-izobraževanje: pot v družbo najuspešnejših = Slovenian national e-learning strategy, 2006-2010, E-learning: leading the field*, 9. mednarodna multi-konferenca Informacijska družba IS 2006, Ljubljana, oktober 2006.
- G7. *Učenje glasbe, podprto z IKT tehnologijo = Learning music with ICT technology*, 9. mednarodna multi-konferenca Informacijska družba IS 2006, Ljubljana, oktober 2006.
- G8. *When RAMBO goes Cuckoo*, Data structures: Dagstuhl Seminar 06091, Schloss Dagstuhl, Nemčija, februar/marec 2006.
- I1. Študijsko gradivo: *Algoritmi in podatkovne strukture I*.
- I2. Študijsko gradivo: *Programiranje - I*.
- I3. Študijsko gradivo: *Uvod v računalništvo 2*.

### **Boris Horvat:**

- D1. Sourednik zbornika *Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings*, Koper, november 2006.
- D2. Sourednik zbornika *Jurij Vega in njegov čas: zbornik ob 250-letnici rojstva = Baron Jurij Vega and his times : celebrating 250 years*, Ljubljana, november 2006.
- H1. T. Pisanski, M. Boben, A. Orbanić, —, *Vega, primes, cryptography and the Fields medal*, Jurij baron Vega in njegov čas, zbornik ob 250-letnici rojstva, Ljubljana, november 2006, 308-318.

### **Gašper Jaklič:**

- B1. —, J. Kozak, M. Krajnc, E. Žagar, *Approximation of Circular Arcs by Parametric Polynomial Curves*, sprejeto v objavo v Ann. Univ. Ferrara Sez. VII Sci. Mat.

- B2. — , J. Kozak, M. Krajnc, E. Žagar, *On geometric interpolation by planar parametric polynomial curves*, sprejeto v objavo v Math. Comp.
- B3. H. Arsham, J. Grad, — , *Perturbed matrix inversion with application to LP simplex method*, sprejeto v objavo v Appl. Math. Comput.
- B4. — , T. Pisanski, M. Randić, *On description of biological sequences by spectral properties of line distance matrices*, sprejeto v objavo v MATCH Commun. Math. Comput. Chem.
- C1. — , J. Kozak, M. Krajnc, E. Žagar, *Aproksimacija krožnih lokov s parametričnimi polinomskimi krivuljami*, Obz. Mat. Fiz. **53** (2006), 1–10.
- C2. — , T. Pisanski, M. Randić, *Characterization of complex biological systems by matrix invariants*, J. Comput. Biol. **13** (2006), 1558–1564.
- C3. M. Boben, — , I. Kavkler, A. Orbanić, T. Pisanski, *Self adapting architecture*, Complex objects visualization - COV 2005, Koper, november 2005, Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings / Pascal Workshop, 4 str.
- C4. — , T. Pisanski, M. Randić, *Visualizing Cauchy's Interlacing Property for Line Distance Matrices*, Complex objects visualization - COV 2005, Koper, november 2005, Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings / Pascal Workshop, 4 str.
- D1. urednik zbornika *Jurij Vega in njegov čas: zbornik ob 250-letnici rojstva = Baron Jurij Vega and his times : celebrating 250 years*, Ljubljana, marec 2004.
- G1. *Visualizing Cauchy's interlacing property for line distance matrices*, Computers in scientific discovery III, Ghent, Belgija, februar 2006.
- G2. *Geometric Lagrange interpolation by quadratic polynomial patches*, 6th International Conference on Curves and Surfaces, Avignon, Francija, julij 2006.
- G3. *On cell reducing algorithm for determining the dimension of bivariate spline space  $S_n^1(\Delta)$* , 6th International Conference on Curves and Surfaces, Avignon, Francija, julij 2006.
- G4. *On determining the dimension of the bivariate spline space  $S_n^1(\Delta)$* , 1st Dolomites workshop on constructive approximation and applications, Alba di Canazei, Italija, september 2006.
- G5. *Three-pencil lattice in a closed form*, 1st Dolomites workshop on constructive approximation and applications, Alba di Canazei, Italija, september 2006.

**Stanislav Južnič:**

- C1. *Fizikalne knjige v Turjaški knjižnici*, Knjižnica **50** (2006), 23–52.
- C2. *Gabrijel Gruber in navigacijski inženir Jurij Vega. Del 2*, Arhivi **29** (2006), 35–63.
- C3. *Gruberjeve šolske knjige in demonstracijski pripomočki*, Šol. kron. **15(39)** (2006), 241–255.
- C4. *Karst research in the 19th century - Karl Dežman's (1821-1889) work = O raziskavah krasa v 19. stoletju - prispevek Karla Dežmana (1821-1889)*, Acta carsol. **35** (2006), 139–148.
- C5. *Knjige o vakuumu prvega ljubljanskega vakuumista = Books on vacuum of Ljubljana's first vacuumist*, Vakuumist **26** (2006), 23–31.
- C6. *Kopernik o vakuumu = Copernicus on vacuum*, Vakuumist **26** (2006), 35–38.
- C7. *Kopernik v Turjaški in Licejski knjižnici*, Knjižnica **50** (200), 7–34.
- C8. *Lower Styrians as pioneers of early modern science*, Stud. Hist. Slov. **6** (2006), 15–29.
- C9. *Pirančan Tartini s kombinacijskim tonom proti D'Alembertu*, Ann, Ser. hist. sociol. **16** (2006), 133–144.
- C10. *Tesla vakuumist : ob 150-letnici rojstva = Tesla's vacuum technique : 150th anniversary of his birth*, Vakuumist **26** (2006), 39–46.
- C11. *Peterlinov prispevek k razvoju vakuumskih tehnik = Peterlin's contribution to the development of vacuum*, Vakuumist **26** (2006), 19–29.
- C12. *Kostel pod zadnjimi Langenmantli*, Zgod. čas. **60** (2006), 297–325.
- C13. *The economic conditions in Rieg and Kostel in the 1490s*, The Gottscheer Tree: Journal of the Gottscheer Heritage and Genealogy Association **20** (2006), 9–16.
- C14. *Začetki kristalografije v Ljubljani*, Acta chim. slov. **53** (2006), S68–S76.
- C15. *Jezuiti kot kranjski izobraženci 18. stoletja*, 33. zborovanje Zveze zgodovinskih društev Slovenije, Kranj, oktober 2006, Mitsko in stereotipno v slovenskem pogledu na zgodovino, 199–207.
- H1. —, M. Prosen, *Prof. dr. Josip Plemelj, v prejšnjem stoletju dolga desetletja vodilni ljubljanski matematik se je ukvarjal tudi z astronomijo*, Proteus **68** (2006), 215–218.
- H2. *Naravoslovje v turjaški "knežji" knjižnici*, Proteus **69** (2006), 119–125.
- H3. *Dolenjski astronom Franc Breckerfeld*, Rast **17** (2006), 293–303.
- H4. *Kopernik in njegove ideje med Ljubljančani*, Življ. teh. **57** (2006), 48–55.
- H5. *Strojna ladja: Gruberjev strojni pogon ladij v razvoju bojnih parnikov*, Rev. obram. **38** (2006), 54–57.



- H6. *Vegovi izpiti iz vojaških ved v Ljubljani*, Rev. obram. **38** (2006), 56–57.
- H7. *Dragocena astronomska knjiga, odkrita v Ljubljani*, Spika **22** (2006), 66–67.
- H8. *Kostelski jezuit Štefančič*, Slovenski jezuiti **4 (233)** (2006), 128–131.
- H9. *Kopernikova knjiga se je skrivala v Ljubljani: nepričakovano odkritje v Nuku*, Delo **48** (2006), 17.
- H10. *Zakaj je Kepler prišel v Prekmurje?*, Delo **48** (2006), 22.

### **Simona Korenjak-Černe:**

- C1. V. Batagelj, — , M. Zaveršnik, *Analiza omrežja soavtorstev*, Dnevi slovenske informatike, Portorož, april 2006, V partnerstvu z informatiko do poslovne odličnosti : zbornik posvetovanja. Ljubljana: Slovensko društvo Informatika.
- C2. V. Batagelj, N. Kejžar, — , M. Zaveršnik, *Analyzing the structure of U.S. patents network*, IFCS 2006, Ljubljana, julij 2006, Data science and classification, (Studies in classification, data analysis, and knowledge organization). Berlin: Springer, 141-148.
- E1. Članica lokalnega organizacijskega komiteja konference *IFCS 2006*, Ljubljana, julij 2006.
- G1. *Analiza omrežja soavtorstev*, Dnevi slovenske informatike, Portorož, april 2006.
- G2. *Construction and analysis of bibliographic networks*, SUNBELT XXVI, International Sunbelt Social Network Conference, Vancouver, Kanada, april 2006.
- G3. *Analyzing the structure of U.S. patents network*, IFCS 2006, Ljubljana, julij 2006.
- G4. *Construction and analysis of bibliographic networks*, Applied Statistics, Ribno, Bled, september 2006.
- I1. Doktorice računalništva in informatike v Sloveniji – katalog razstave. Ljubljana: Institut “Jožef Stefan”.

### **Primož Luksič:**

- D1. Sourednik zbornika *Jurij Vega in njegov čas: zbornik ob 250-letnici rojstva = Baron Jurij Vega and his times : celebrating 250 years*, Ljubljana, november 2006.

- H1. A. Pur, R. Pribaković Brinovec, N. Lavrač, M. Debeljak, M. Bohanec, B. Cestnik, T. urbančič, T. Albreht, T. Kopač, A. Kobler, J. Klemenc, — , *Sodobne metode analiziranja in vrednotenja primarne in sekundarne ravni zdravstvenega varstva*, Bilt.-ekon. organ. inform. zdrav. **22** (2006), 4–17.

### Igor Pesek:

- C1. — , J. Žerovnik, *A comparison of two heuristics for building initial schedule for resource-constrained project scheduling problem*, 3rd International Conference on Logistics & Sustainable Transport, Celje, oktober 2006, Proceedings of the 3rd International Conference on Logistics & Sustainable Transport, 231–237.
- G1. *Best insertion algorithm for resource constrained project scheduling problem*, 11th International conference on operational research, Pula, Hrvaška, september 2006.
- G2. *Numerical characterization of modified Hamori curve representation of DNA sequences*, Workshop on Networks in Computational Biology, Ankara, Turvija, september 2006.
- G3. *A comparison of two heuristics for building initial schedule for resource-constrained project scheduling problem*, 3rd International Conference on Logistics & Sustainable Transport, Celje, oktober 2006.

### Marko Petkovšek:

- D1. Član uredniškega odbora revije *Annals of Combinatorics*.
- D2. Član uredniškega odbora revije *Journal of Symbolic Computation*.
- D3. Član uredniškega odbora revije *Advances in applied mathematics*.
- G1. *Hypergeometric solutions of linear difference equations with hypergeometric coefficients*, Special Semester on Gröbner bases and Related Methods, Workshop D2: Gröbner Bases in Symbolic Analysis, Linz, Avstrija, maj 2006.

### Tomaž Pisanski:

- C1. M. Boben, B. Grünbaum, — , A. Žitnik, *Small triangle-free configurations of points and lines*, Discrete Comput. Geom. **35** (2006), 405–427.

- C2. G. Jaklič, — , M. Randić, *Characterization of complex biological systems by matrix invariants*, J. Comput. Biol. **13** (2006), 1558–1564.
- C3. — , D. Schattschneider, B. Servatius, *Applying Burnside's lemma to a one-dimensional Escher problem*, Math. Mag. **79** (2006), 167–180.
- C4. A. Berčič, — , *Model za izračun optimalnosti dostopne poti za potnika v danem okolju*, 8. slovenski kongres o cestah in prometu, Ljubljana, oktober 2006, Zbornik referatov, 283–290.
- C5. M. Boben, G. Jaklič, I. Kavkler, A. Orbanić, — , *Self adapting architecture*, Complex objects visualization - COV 2005, Koper, november 2005, Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings / Pascal Workshop, 4 str.
- C6. G. Jaklič, — , M. Randić, *Visualizing Cauchy's Interlacing Property for Line Distance Matrices*, Complex objects visualization - COV 2005, Koper, november 2005, Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings / Pascal Workshop, 4 str.
- D1. Sourednik zbornika *Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings*, Koper, november 2006.
- D2. Sourednik zbornika *Jurij baron Vega in njegov čas, zbornik ob 250-letnici rojstva*, Ljubljana, november 2006.
- G1. *Representations of graphs*, Computers in scientific discovery III, Ghent, Belgija, februar 2006.
- G2. *Visualizing Cauchy's interlacing property for line distance matrices*, Computers in scientific discovery III, Ghent, Belgija, februar 2006.
- G3. *Morse matchings of colored graphs*, Topics in mathematical analysis and graph theory, Beograd, Srbija, september 2006.
- G4. *Model za izračun optimalnosti dostopne poti za potnika v danem okolju*, 8. slovenski kongres o cestah in prometu, Ljubljana, oktober 2006.
- G5. *Incidence geometries from graphs*, Third Workshop in Symmetries in Graphs, Aveiro, Portugalska, julij 2006.
- G6. *Self-adapting architecture*, Complex objects visualization - COV 2005, Koper, november 2005.
- G7. *Visualizing Cauchy's interlacing property for line distance matrices*, Complex objects visualization - COV 2005, Koper, november 2005.
- H1. — , M. Boben, A. Orbanić, B. Horvat, *Vega, primes, cryptography and the Fields medal*, Jurij baron Vega in njegov čas, zbornik ob 250-letnici rojstva, Ljubljana, november 2006, 308-318.
- I1. Član uredniškega odbora revije *Logika in razvedrilna matematika*.
- I2. Mentor pri eni doktorski disertaciji.

**Bor Plestenjak:**

- C1. *Numerical methods for the tridiagonal hyperbolic quadratic eigenvalue problem*, SIAM J. Matrix Anal. Appl. **28** (2006), 1157–1172.
- F1. *Multiparameter eigenvalue problems*, vabljeno predavanje, Univerza v Osijeku, Osijek, Hrvaška, januar 2006.
- F2. *Numerical methods for multiparameter eigenvalue problems*, vabljeno predavanje, The 2nd International Conference on Structured Matrices, Hong Kong, Kitajska, junij 2006.
- G1. *Numerical methods for banded polynomial eigenvalue problems*, 77th GAMM Annual Meeting, Berlin, Nemčija, marec 2006.
- I1. Mentor pri 12 diplomskih nalogah.

**Simon Špacapan:**

- C1. P. Dorbec, S. Gravier, S. Klavžar, — , *Some results on total domination in direct products of graphs*, Discuss. Math. Graph Theory **26** (2006), 103–112.
- C2. S. Klavžar, — , *The  $\Delta^2$ -conjecture for  $L(2, 1)$ -labelings is true for direct and strong products of graphs*, IEEE Trans. Circuits Syst., II Express briefs **53** (2006), 274–277.
- C3. S. Klavžar, — , J. Žerovnik, *An almost complete description of perfect codes in direct products of cycles*, Adv. in Appl. Math. **37** (2006), 2–18.
- G1. *Vertex and edge connectivity of graph products*, 5th Cracow Conference on Graph Theory, Krakov, Poljska, september 2006.
- H1. I. Banič, A. Fošner, M. Jakovac, M. Kovše, S. Repolusk, — , *Nekaj nalog za počitnice*, Presek **33** (2005), 7–11.

**Petra Šparl:**

- C1. B. Kovačič, R. Kamnik, — , *Mjerenje vertikalnih pomaka največega slovenskog vijadukta*, Suvremeni promet **26** (2006), 367–371.
- H1. — , B. Kovačič, *Izbira inštrumenta za določanje pomikov in deformacij*, Gradbenik **10** (2006), 32–34.

- I1. — , J. Žerovnik, Poročilo o sodelovanju pri projektu COST 293 (GRAAL), 29 str.
- I2. Recenzija članka v reviji Discrete Appl. Math.

### **Andrej Taranenko:**

- H1. *Mreže*, Presek **34** (2006), 28–30.

### **Matjaž Zaveršnik:**

- C1. V. Batagelj, S. Korenjak-Černe, — , *Analiza omrežja soavtorstev*, Dnevi slovenske informatike, Portorož, april 2006, zbornik, 7 str.
- C2. V. Batagelj, N. Kejžar, S. Korenjak-Černe, — , *Analyzing the structure of U.S. patents network*, IFCS 2006 Conference, Ljubljana, julij 2006, Data science and classification, 141–148.

### **Blaž Zmazek:**

- C1. *An algorithm for a real vehicle routing problem with time constraints*, WSEAS Trans. Math. **5** ( 200), 1027–1034.
- C2. *Metaheuristics in ASRS and VRP*, 2nd International Conference From Scientific Computing to Computational Engineering IC-SCCE, Atene, Grčija, julij 2006, Proceedings, 8 str.
- C3. *Multiple trips within working day in capacitated VRP with time windows*, 10th WSEAS CSCC Multiconference & 3rd WSEAS/IASME International Conference on Engineering Education, Atene, Grčija, julij 2006, Proceedings, 93–99.
- C4. — , J. Žerovnik, *On domination numbers of graph bundles*, J. Appl. Math. Comput. **22** (2006), 39–48.
- C5. — , J. Žerovnik, *On generalization of the Hosoya-Wiener polynomial*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **55** (2006), 359–362.
- C6. — , J. Žerovnik, *Visualization of graphs using their product structure*, Complex objects visualization - COV 2005, Koper, november 2005, Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings / Pascal Workshop, 6 str.
- G1. *Metaheuristics in ASRS and VRP*, 2nd International Conference From Scientific Computing to Computational Engineering IC-SCCE, Atene, Grčija, julij 2006.

- G2. *Multiple trips within working day in capacitated VRP with time windows*, 10th WSEAS CSCC Multiconference & 3rd WSEAS/IASME International Conference on Engineering Education, Atene, Grčija, julij 2006.
- G3. *The Hosoya-Wiener polynomial on weighted trees*, The 21st Dubrovnik International Course & Conference on the Interfaces among Mathematics, Zagreb, Hrvaška, junij 2006.
- G4. *Vsualization of graphs using their product structure*, Complex objects visualization - COV 2005, Ljubljana, 2005.

### Janez Žerovnik:

- C1. I. Banič, — , *Fault-diameter of Cartesian graph bundles*, Inform. Process. Lett. **100** (2006), 47–51.
- C2. T. Dobravec, — , B. Robič, *An optimal message routing algorithm for circulant networks*, J. Systems Archit. **52** (2006), 306.
- C3. A. Graovac, D. Vukičević, — , *On algebraic and geometric Kekulé structures in benzenoid rotagraphs*, Croat. Chem. Acta **79** (2006), 373–377.
- C4. S. Klavžar, S. Špacapan, — , *An almost complete description of perfect codes in direct products of cycles*, Adv. in Appl. Math. **37** (2006), 2–18.
- C5. B. Zmazek, — , *On generalization of the Hosoya-Wiener polynomial*, MATCH Commun. Math. Comput. Chem. **55** (2006), 359–362.
- C6. B. Zmazek, — , *On domination numbers of graph bundles*, J. Appl. Math. Comput. **22** (2006), 39–48.
- C7. — , *A distributed 6/5-competitive algorithm for multicoloring triangle-free hexagonal graphs*, Int. J. Pure Appl. Math. **33** (2006), 141–156.
- C8. — , *Chromatic numbers of strong product of odd cycles*, Math. Slovaca **5** (2006), 379–385.
- C9. — , *New formulas for the pentomino exclusion problem*, Australas. J. Combin. **36** (2006), 197–212.
- C10. — , *On the oriented network design problem*, Proceedings of 8th International conference on transparent optical networks, Nottingham, United Kingdom, junij 2006, Vol. 3, GRAAL, WAOR, RONEXT. Piscataway: IEEE, 109–111.
- C11. I. Banič, — , *Fault-diameter of generalized Cartesian products*, 26th International Conference on Distributed Computing Systems, Lizbona, Portugalska, julij 2006, Los Alamitos: IEEE Computer Society, 6 strani.
- C12. I. Pesek, — , *A comparison of two heuristics for building initial schedule for resource-constrained project scheduling problem*, Proceedings of the 3rd International Conference on Logistics & Sustainable Transport

- 2006, Celje, september 2006, Celje: Faculty of Logistics, 231–237.
- C13. B. Zmazek, — , *Visualization of graphs using their product structure*, Complex objects visualization - COV 2005, Koper, november 2005, Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings / Pascal Workshop, 6 str.
- D1. Član uredniškega odbora revije *Strojniški vestnik*.
- D2. Sourednik zbornika *Complex objects visualization - COV 2005 : proceedings*, Koper, november 2006.
- E1. Soorganizator konference MATH/CHEM/COMP 2006, Dubrovnik, Hrvaška, junij 2006.
- F1. *On the oriented network design problem*, vabljeno predavanje, 8th International conference on transparent optical networks, Nottingham, Velika Britanija, junij 2006.
- F2. *On some simple heuristics for combinatorial optimization*, vabljeno plenarno predavanje, 11th International conference on operational research, Pula, Hrvaška, september 2006.
- G1. *Fault-diameter of generalized Cartesian products*, 26th International Conference on Distributed Computing Systems, Lizbona, Portugalska, julij 2006.
- I1. Član državne maturitetne komisije za matematiko.
- I2. Predstavniki Slovenije v upravnih odborih COST projektov GRAAL in DYNAMO.
- I3. Vodja projektne skupine IMFM pri projektu PASCAL, mreži odličnosti (network of excellence) 6.okvirnega programa.
- I4. Recenzija knjige: *The cross entropy method: a unified approach to combinatorial optimization, Monte-Carlo simulation and machine learning* / R. Y. Rubinstein and D. P. Kroese; objavljena v reviji *Journal of the Operational Research Society* **57** (2006) 1503.
- I5. Recenzija monografije: *Algoritmi računalniške geometrije* / B. Žalik.
- I6. Ponatis (2. izdaje) univerzitetnega učbenika.
- I7. Mentor pri enem magisteriju.
- I8. 26 zadetkov v COBISS-u za leto 2006.

### Arjana Žitnik:

- B1. A. Jurišić, J. Koolen, — , *Triangle-free distance-regular graphs with an eigenvalue multiplicity equal to their valency and diameter 3*, sprejeto

v objavo v *European J. Combin.*

- C1. M. Boben, B. Grünbaum, T. Pisanski, —, *Small triangle-free configurations of points and lines*, *Discrete Comput. Geom.* **35** (2006), 405–427.
- F1. *Triangle-free distance-regular graphs with an eigenvalue multiplicity equal to their valency and diameter 3*, vabljeno predavanje, University of Wisconsin, Madison, Madison, ZDA, oktober 2006.

## TUJI GOSTI

Oddelek za teoretično računalništvo je v letu 2006 gostil naslednje tuje goste:

**Claude Chaudet**, 8 dni, GET/ENST, Department of Infres, Pariz, Francija, marec 2006, na povabilo Janeza Žerovnika,

**Claude Chaudet**, 5 dni, GET/ENST, Department of Infres, Pariz, Francija, november 2006, na povabilo Janeza Žerovnika,

**Marston Conder**, 11 dni, Univerza v Aucklandu, Auckland, Nova Zelandija, maj 2006, na povabilo Primoža Potočnika in Tomaža Pisanskega,

**Martin Gavalec**, 6 dni, Univerza Hradec Kralova, Češka, maj 2006, na povabilo Janeza Žerovnika,

**Isabelle Guérin-Lassous**, 8 dni, Université Lyon, Lyon, Francija, marec 2006, na povabilo Janeza Žerovnika,

**Asia Ivič Weiss**, 3 dni, Univerza York, Toronto, Kanada, november 2006, na povabilo Tomaža Pisanskega,

**Jan Kratochvíl**, 1 dan, Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta, Praga, Češka, november 2006, na povabilo Tomaža Pisanskega,

**Daniel Kressner**, 1 dan, Univerza v Zagrebu, Zagreb, Hrvaška, januar 2006, na povabilo Bora Plestenjaka,

**Tahiry Razafindralambo**, 5 dni, CITI Lab., Villeurbanne, Francija, november 2006, na povabilo Janeza Žerovnika,

**Guenter Rote**, 1 dan, Institut Für Informatik, Freie Universität Berlin, Berlin, Nemčija, januar 2006, na povabilo Tomaža Pisanskega,

**Giovanni Sambin**, 3 dni, Univerza v Padovi, Padova, Italija, maj 2006, na povabilo Andreja Bauerja,

**Andrea Schaerf**, Università di Udine, Udine, Italija, 2006, na povabilo Janeza Žerovnika,

**Alex Simpson**, 2 tedna, University of Edinburgh, Edinburgh, Velika Britanija, maj 2006, na povabilo Andreja Bauerja,

**Christopher Stone**, 3 mesece, Harvey Mudd College, Santa Clara, ZDA, junij–avgust 2006, na povabilo Andreja Bauerja,



**Thomas W. Tucker**, 5 dni, Colgate University, Department of Mathematics, Hamilton, NY, ZDA, oktober 2006, na povabilo Tomaža Pisanskega.

## GOSTOVANJA

**Bor Plestenjak**, 5 dni, Université Libre de Bruxelles, Bruselj, Belgija, junij 2006,

**Bor Plestenjak**, 1 dan, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, Belgija, junij 2006,

**Arjana Žitnik**, 14 dni, University of Wisconsin-Madison, Madison, ZDA, september-oktober 2006.

## SEMINARJI

### Seminar za diskretno matematiko

V okviru seminarja predstavljamo raziskovalne dosežke na področju diskretne matematike in teoretičnega računalništva. Seminar se sestaja ob torkih od 10h do 12h. Vodja seminarja je prof. dr. Tomaž Pisanski. Spletna stran: <http://ucilnica.fmf.uni-lj.si/course/view.php?id=28>

**Jure Žabkar**, *Cilindrična algebraična dekompozicija*, 17. 1.,

**Tomaž Pisanski**, *Priprava na nove razpise ARRS*, 7. 3.,

**Primož Lukšič**, *Priprava na razpis MSS*, 14. 3.,

**Tomaž Pisanski**, *Priprava na CRP Znanje za varnost in mir*, 21. 3.,

**Mojca Ješe**, *Algoritem LLL*, 18. 4.,

**Tomaž Pisanski**, **Bor Plestenjak**, *CRP Pomen Luke Kuper v logistični podpori SV in zveznikov*, 3. 10.,

**Sergio Cabello**, *Efficient computation of the Wiener index of graphs with small tree-width*, 10. 10.,

**Primož Lukšič**, **Tomaž Pisanski**, *Razdaljni ostanki grafov*, I. del, 10. 10.,

**Primož Lukšič**, **Tomaž Pisanski**, *Razdaljni ostanki grafov (Distance-residual graphs)*, II. del, 17. 10.,

**Primož Lukšič**, *CRP E-vizus*, 24. 10.,

**Primož Lukšič**, *Rast v katakondenziranih benzenoidih*, 7. 11.,

**Alen Orbanić**, *Dekompozicija regularnih grafov na Hamiltonove ploskve*, 14. 11.,

**Andrej Navodnik**, *Modeliranje fulerenov in iskanje Hamiltonovega cikla*, 21. 11.,

**Tomaž Pisanski**, *Hamiltonovi cikli v grafnih svežnjih*, 5. 12.

## Seminar za industrijsko matematiko

Vodja seminarja za industrijsko matematiko je prof. dr. Bor Plestenjak. Seminar se je začel sestajati konec leta 2006 in je v tem letu imel tri sestanke. Povprečno število poslušalcev je bilo 14.

**Neža Mramor-Kosta**, *Vodenje resonančnega tipala vrstičnega mikroskopa*, 21. 11.,

**Tomaž Pisanski**, *Problem najkrajših poti v realnih razmerah*, 5. 12.,

**Leopold Vrankar**, *Uporaba brez mrežne metode za reševanje parcialnih diferencialnih enačb*, 12. 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

**[vlado.fmf.uni-lj.si/sreda/sreda.htm](http://vlado.fmf.uni-lj.si/sreda/sreda.htm)**

Seminar se sestaja ob sredah ob 18. uri. V letu 2006 so se zvrstila naslednja predavanja (1119–1138):

**Tomaž Pisanski, Primož Lukšič, Boris Horvat**, *Spletna podpora predavanjem na FMF*, 18. 1.,

**Vladimir Batagelj**, *Množenje omrežij in analiza podatkov*, 25. 1.,

**Tomaž Pisanski, Roman Maurer, Andraž Sraka, Jan Kraljič**, *Srečanje slovenskih wikistov*, 1. 2.,

**Stanislav Južnič**, *Dragocena matematično-astronomska knjiga pravkar odkrita v Ljubljani*, 15. 2.,

**Matjaž Zaveršnik**, *Zasnova programa za delo z ogromnimi omrežji*, 22. 3.,

**Vladimir Batagelj**, *Analiza omrežij sodelovanj*, 5. 4.,

**Vladimir Batagelj**, *Izgradnja omrežij sodelovanj*, 12. 4.,

**Primož Jakopin**, *Spletni slovar besed slovenskega jezika*, 3. 5.,

**Vladimir Batagelj**, *Grafi in omrežja v Pythonu*, 24. 5.,

**Stanislav Južnič**, *Kranjsko-kitajski matematik Hallerstein*, 31. 5.,

**Vladimir Batagelj**, *Zemljevidi in analiza podatkov*, 21. 6.,

**Vladimir Batagelj**, *Drobtine (iz T<sub>E</sub>Xa in s spleta)*, 4. 10.,

**Aleš Košir, Roman Maurer**, *Tekmovanje srednješolcev v pisanju Wikipedije*, 11. 10.,

**Mojca Miklavec**, *ConTEXt – (La)TEX v novi preobleki*, 18. 10.,  
**Matjaž Željko**, *Tehnična podpora MMO*, 25. 10.,  
**Aleš Petrič, Jernej Lavrenčič**, *Pravna vprašanja, s katerimi se srečujejo ustvarjalci internetnih vsebin (Wikipedije)*, 8. 11.,  
**Urban Bren, Matevž Bren**, *Thielejevi kumulanti in razčlemba proste energije*, 15. 11.,  
**Matjaž Jeran**, *Sistem za upravljanje spletnih vsebin Plone*, 22. 11.,  
**Vladimir Batagelj, Andrej Mrvar**, *Pajek ima 10 let*, 6. 12.,  
**Vladimir Batagelj**, *XSLT – slogi za pretvarjanje označenih besedil*, 13. 12.

### Seminar iz matematike na Tehniških fakultetah

Seminar iz matematike na Tehniških fakultetah se sestaja ob torkih, enkrat do dvakrat mesečno, v prostorih Tehniških fakultet Univerze v Mariboru, predavanja trajajo po eno uro. Na seminarju so predstavljene teme iz različnih področij matematike, prevladujejo pa teme iz diskretne in uporabne matematike. Vodja seminarja je Janez Žerovnik. V letu 2006 je imel seminar 9 enournih sestankov, na katerih je bilo od 5 do 10 udeležencev.

**Iztok Banič**, *Okvarni premer*, 10. 1. (1ura),  
**Simon Špacapan**, *Povezanost grafovskih produktov*, 7. 3. (1ura),  
**Matjaž Kovše**, *Uravnotežene delne kocke*, 18. 4. (1ura),  
**Maja Fošner**, *O superodvajanjih*, 16. 5. (1ura),  
**Janez Žerovnik**, *Permutacijsko usmerjanje*, 24. 10. (1ura),  
**Iztok Banič**, *Inverzne limite kot limite*, 7. 11. (1ura),  
**Matjaž Kovše**, *Razdalje in usmerjanje v triangularnih sistemih*, 21. 11. (1ura),  
**Igor Pesek**, *Vizualizacija in numerična karakterizacija sekvenc DNA*, 5. 12. (1ura),  
**Janez Žerovnik**, *Popolne kode v direktnem produktu ciklov*, 12. 12. (1ura).

### Seminar za matematične in računalniške znanosti

Vodji seminarja sta Dragan Marušič in Tomaž Pisanski. V letu 2006 so se zvrstila naslednja predavanja:

**Alenka Malej**, *Upravljanje prometne signalizacije*, 23. 1.,  
**Tine Šuklajn, Tine Mezgec, Bojan Sinkovič**, *Naloge iz regionalnega tekmovanja ACM*, 23. 1.,

- Bojan Kuzma**, *Neaditivnih ohranjevalci*, 30. 1.,  
**Tine Šukljan**, *Swing (knjižnica komponent za grafične vmesnike)*, 30. 1.,  
**Iztok Savnik**, *Algebra za delo s predmeti*, 6. 2.,  
**Tomaž Pisanski**, *Moje izkušnje z moodlom in wikijem*, 20. 2.,  
**Iztok Savnik**, *Sistem za upravljanje z XML podatki*, 20. 2.,  
**Bostjan Kuzman**, *Interaktivni matematični strežnik pri poučevanju matematike*, 27. 2.,  
**Matjaz Kljun**, *LMS in the pre-school education program*, 27. 2.,  
**Vlado Malačič**, *Numerično modeliranje cirkulacije in Informacijski sistem o morskem okolju (ISMO projekt, INTERREG IIIa IT-SLO 2000-2006)*, 6. 3.,  
**Boris Petelin**, *The Princeton Ocean Model (POM)*, 6. 3.,  
**Zlatko Polak**, *Predstavitev MS aktivnosti v slovenskem izobraževalnem segmentu*, 13. 3.,  
**David Balazič**, *Sodelovanje v realnem času - Live Communication Server 2005*, 13. 3.,  
**Gregor Gregorič**, *Pregled in uporaba nekaj metod modeliranja in vodenja nelinearnih sistemov*, 2. del, 20. 3.,  
**Blaž Kelbl, Rok Gregorič in Patricio Bulič**, *Implementacija ucnega 32-bitnega RISC procesorja v FPGA*, 27. 3.,  
**Aleš Dobnikar**, *Razvoj e-uprave v RS in EU*, 14. 4.,  
**Boris Kryštufek, Andrej Brodnik**, *Bioinformatika - prvi koraki in zaokus*, 15. 5.,  
**Cene Bavce**, *Programska oprema - zakonski vidiki*, . del, 15. 5.,  
**Jim Levi, Mark Grundy, Jon Nowicki, Mike Lloyd**, *Prenos NT konference 2006 iz dvorane Asteria - hotel Histriion*, 22. 5.,  
**Aleš Leonardis**, *Od računalniškega vida k vizualnim spoznavnim sistemom*, 25. 5.,  
**Gregor Benčina**, *Slovenija - informacijska družba?*, 29. 5.,  
**Štefko Miklavič**, *(Še en) Dokaz Conway-evega izreka o konsistentnih ciklih*, 5. 6.,  
**Martin Milanič**, *On the maximum stable set problem in hereditary graph classes*, 12. 6.,  
**Marko Jakomin**, *Določanje mehanskih in stabilnostnih karakteristik plitkih dvoslojnih osnosimetričnih lupin v homogenem temperaturnem polju*, 12. 6.,  
**Mikhail E. Muzychuk**, *Schur rings*, 1. del, 11. 9.,  
**Mikhail E. Muzychuk**, *Schur rings*, 2. del, 12. 9.,  
**Mikhail E. Muzychuk**, *Schur rings*, 3. del, 13. 9.,  
**Mikhail E. Muzychuk**, *Schur rings*, 4. del, 14. 9.,  
**Roberto Grossi**, *Topic in Data Structures and Strings*, 21. 9.,

**Marcin Paprzycki, Maria Ganzha**, *Introduction to Software Agents and their Applications*, 9. 10.,

**Leda Soldevilla**, *Zgodovina programskih jezikov od zgodnjih začetkov do danes*, 20. 11.,

**Sanel Bilas**, *Zgodovina ukaznih lupin*, 20. 11.,

**Janez Žerovnik**, *Usmerjanje in permutacijsko usmerjanje v grafih (routing and permutation routing in graphs)*, 4. 12.,

**Viljem Tisnikar**, *Upravljanje znanja s pomočjo teorije kategorij*, 18. 12.

### **Tedenski sestanki za CRP-a**

Tedenski sestanki za CRP-a je nastal za potrebe koordinacije dela na projektih Ciljnih raziskovalnih programov ARRS. V osnovi je vključeval koordinacijo dveh CRP projektov v okviru oddelka OTR, a je kasneje zaobjel tudi pripravo prijav na druge projekte v sklopu ARRS ter izvedbo tehnične podpore za projektno delo na IMFM. Tedenski sestanki, katerih vodja je bil Primož Lukšič, so imeli v povprečju 6 udeležencev.

Spletna stran: <http://projects.imfm.si>.

# 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 in mehaniko Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani ter Komisijo za tisk, DMFA – Založništvo.

Na sporedu so ob četrtnih, praviloma enkrat mesečno od septembra do junija, vsakokrat ob 18:15 v predavalnici 2.02 na Jadranski 21 v Ljubljani. 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 2006 so se zvrstila naslednja predavanja.

## **12. januar 2006**

Neža Mramor-Kosta  
Univerza v Ljubljani, FRI  
RAČUNSKA TOPOLOGIJA

## **23. februar 2006**

Franc Solina  
Univerza v Ljubljani, FRI  
SEGMENTACIJA IN REKONSTRUKCIJA  
SUPERELIPSOIDOV IZ GLOBINSKIH SLIK

## **23. marec 2006**

Marko Razpet  
Univerza v Ljubljani, PEF  
SHEFFERJEVA POLINOMSKA ZAPOREDJA

## **20. april 2006**

Tomaž Prosen  
Univerza v Ljubljani, FMF

KVANTNA ZVESTOBA: OD TEORIJE DINAMIČNIH SISTEMOV DO KVANTNIH  
RAČUNALNIKOV

**18. maj 2006**

Marston Conder

Univerza v Aucklandu, Nova Zelandija

COMBINATORIAL GROUP-THEORETIC METHODS IN THE STUDY OF  
GRAPHS, MAPS AND SURFACES WITH MAXIMUM SYMMETRY

**15. junij 2006**

Marko Robnik

Univerza v Mariboru, CAMTP

EKSAKTNA ANALIZA ADIABATSKIH INVARIANT V ČASOVNO ODVISNEM  
HARMONSKEM OSCILATORJU: NOVE UNIVERZALNE STATISTIČNE  
LASTNOSTI

**21. september 2006**

José Luis Fernández

Universidad Autónoma de Madrid, Španija

PRICING OF FINANCIAL INSTRUMENTS

**19. oktober 2006**

Thomas W. Tucker

Colgate University, ZDA

GENUS GAPS FOR MAPS

**23. november 2006**

Jan Kratochvíl

Karlova univerza v Pragi, Češka

GRAPH HOMOMORPHISMS: FROM FREQUENCY ASSIGNMENT TO  
CONSTRAINT SATISFACTION

**30. november 2006**

Asia Ivić Weiss

Univerza York, Toronto, Kanada

RECENT DEVELOPMENTS IN THE THEORY OF REGULAR POLYTOPES

**14. december 2006**

Pietro Corvaja

Univerza v Vidmu, Italija

INTEGRAL POINTS ON ALGEBRAIC VARIETIES

Marko Boben

# MATEMATIČNA KNJIŽNICA

## Z BIBLIOGRAFSKIM ODDELKOM

V letu 2006 je v knjižnico tekoče prihajalo 255 naslovov matematičnih revij, od tega smo v zameno dobivali zvezke iz 57 naslovov in kot dar 22 naslovov. Na ta način smo pridobili 474 knjižnih enot (volumnov).

Novih naslovov pri knjigah je bilo 621 (od tega 8 doktoratov, 6 magisterijev in 69 diplom). Skupaj smo pridobili 710 knjižnih enot (507 iz nakupa in 203 kot dar). Pri neknjižnem gradivu se je stanje povečalo za 27 enot (v glavnem so bili to CD-ROM-i).

Stanje 31. 12. 2006 je bilo naslednje: 57.237 knjižnih enot (34.317 knjig, 2.097 diplom, magisterijev in disertacij ter 20.823 vezanih letnikov revij) in približno 2.000 enot neknjižnega gradiva (rokopisna in slikovna gradiva, stari mikrofiši, računalniško gradivo in drobn tisk).

V letu 2006 so imeli zaposleni in študentje na Univerzi v Ljubljani elektronski dostop do revij, ki jih izdajata AMS in SIAM, v okviru konzorcijev pa je bil omogočen tudi elektronski dostop do revij v bazah SPRINGERLINK in SCIEDIRECT. Poleg tega so bili urejeni elektronski dostopi do nekaterih posameznih revij, ki jih imamo v knjižnici naročene v tiskani obliki, za kar nismo imeli nobenih dodatnih stroškov.

V tem letu smo v sistemu COBISS uredili 853 zapisov monografij in zbornikov ter 619 bibliografskih zapisov člankov in recenzij.

V letu 2006 je bilo 1.552 aktivnih članov Matematične knjižnice. Obiskov je bilo 8.995, izposodili smo 21.050 knjig in opravili še nekaj več transakcij. Med obiskovalci knjižnice je največ študentov, predvsem tistih, ki študirajo na naši fakulteti. Za domače obiskovalce (raziskovalce, pedagoge in študente) smo v naši knjižnici v tem letu prekopirali okrog tisoč člankov, naročili 72 člankov oz. knjig po medknjižnični izposoji, v glavnem iz tujine preko CTK. Iz drugih knjižnic pa je k nam prišlo 173 zahtevkov za fotokopije člankov oz. izposoj knjig, ki so v Matematični knjižnici.

V letu 2006 smo z Univerzitetno knjižnico v Mariboru kot leto prej tvorili konzorcij za nakup matematične baze podatkov MATHSCINET, ki je zato pod bolj ugodnimi cenovnimi pogoji dostopna vsem raziskovalcem na Univerzi v Ljubljani in Univerzi v Mariboru. Prav tako lahko matematično



literaturo pregledujete v bazi Zentralblatt MATH. Podatke o citiranosti najdete na naslovu <http://wos.izum.si/> oz. na domači strani IZUM-a (Web of Science). Faktorje vpliva za posamezne revije lahko najdete v COBISS OPAC (katalog ali specializirane baze podatkov). Kot že nekaj let, smo v juliju pripravili tudi papirnato verzijo seznama revij s faktorjem vpliva 2005 za 15 kategorij, povezanih z matematiko in računalništvom. Tu so revije zaradi boljše preglednosti razvrščene dvakrat, enkrat po abecedi, drugič pa po velikosti faktorjev vpliva.

Knjižnico financirata Fakulteta za matematiko in fiziko, Oddelek za matematiko ter Inštitut za matematiko, fiziko in mehaniko. O razporejanju sredstev je odločal Odbor za skupne finančne zadeve.

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



**ISSN 1318-539X**