



ŠVOČ 2009

Študentská vedecká odborná činnosť v matematike a informatike



Poradie
28. máj, Košice

1. Matematická analýza – Teória funkcií a funkčných priestorov

1. miesto **Martin Doležal** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze):
 σ -porosity and Infinite Games
2. miesto **Luděk Kleprlík** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze):
Sobolevovy prostory a skládání zobrazení
3. miesto **Martin Křepela** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze):
Vztahy mezi prostory hölderovských funkcí

2. Matematická analýza – Teória diferenciálnych a integrálnych rovníc

1. miesto **Petra Pecharová** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze):
Steady compressible Navier–Stokes–Fourier equations in two space dimensions
 2. miesto **Sándor Kelemen** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave):
Apriórne odhady pre nelineárne eliptické parciálne diferenciálne rovnice
 3. miesto **Ondrej Budáč** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave):
Stabilizačný efekt difúzie a Dirichletovej okrajovej podmienky
- Čestné uznanie **Jakub Tichý** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze):
Regularita řešení systémů popisujících zobecněné newtonovské tekutiny

3. Teória pravdepodobnosti a matematická štatistika

1. miesto **Jitka Hanousková** (Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská České vysoké učení technické v Praze):
Asymptotické vlastnosti odhadů s minimální vzdáleností
 2. miesto **Vladimír Lacko** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave):
A special class of distributions on n -balls and its applications to stochastic simulation
 3. miesto **Michaela Skopalíková** (Přírodovědecká fakulta Univerzita Palackého v Olomouci):
Konstrukce D -optimálního plánu měření Langevinovy funkce a nelineární modely
- Čestné uznanie **Jan Bártek** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze):
Homogenní stochastická diferenciální rovnice s multiplikatívním frakcionálním gaussovským šumem



ŠVOČ 2009

Študentská vedecká odborná činnosť v matematike a informatike



Poradie
28. máj, Košice

4. Ekonometria a finančná matematika

1. miesto **Ivan Sutóris** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Odhad parametrov vo viacfaktorovom Cox-Ingersoll-Ross modeli úrokových mier*
2. miesto **Lukáš Lafférs** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Empirical Likelihood Estimation of Interest Rate Diffusion Model*
3. miesto **Martin Takáč** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Využitie aproximácie rozdelenia časovo priemernenej hodnoty náhodnej premennej pri oceňovaní ázijských opcií*

5. Matematické štruktúry – Algebra, topológia a geometria

1. miesto **Dana Bartošová** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze): *Lelek's Conjecture*
 2. miesto **Oldřich Spáčil** (Přírodovědecká fakulta Masarykova Univerzita v Brne): *Applications of the Atiyah-Singer Index Theorem*
 3. miesto **Jakub Bulín** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze): *CSP Dichotomy for Special Polyads*
- Čestné uznanie **Martina Bátorová** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Desingularizácia kriviek v afinnej rovine*

6. Matematické štruktúry – Teória grafov a kombinatorika

1. miesto **Jozef Jirásek, Pavel Klavík** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze): *Lines in graphs*
 2. miesto **Dávid Hudák** (Přírodovědecká fakulta Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach): *Štruktúra 1-planárnych grafov*
 3. miesto **Michal Dečo** (Přírodovědecká fakulta Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach): *f-chromatický index planárnych grafov*
- Čestné uznanie **Ondřej Bílka** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze): *Large convex independent subset in sum of two point sets*
- Čestné uznanie **Barbora Candráková** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Circular chromatic index of Szekeres snark*
- Čestné uznanie **Richard Štefanec** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Sigma ohodnotenia stromov*



ŠVOČ 2009

Študentská vedecká odborná činnosť v matematike a informatike



Poradie
28. máj, Košice

7. Teoretická informatika

1. miesto **Petr Skoda** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze): *Computability of Branch-width of Submodular Partition Functions*
2. miesto **Tomáš Váňa** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Agrawal's conjecture and Carmichael numbers*
3. miesto **Jakub Kováč** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Gene finding using RT-PCR tests*
- Čestné uznanie **Peter Glaus** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Locating a Black Hole without the Knowledge of Incoming Link*
- Čestné uznanie **Ivana Hudáková** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Nedeterminizmus v konečných automatoch*
- Čestné uznanie **Lukáš Poláček** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Broadcast in radio networks*

8. Aplikovaná informatika

1. miesto **David Beneš** (Filozoficko-přírodovědecká fakulta Slezská Univerzita v Opavě): *Párová kompatibility primerů pro genotypizaci*
2. miesto **Jakub Kratochvíl** (Matematicko-fyzikální fakulta Univerzita Karlova v Praze): *Vizualizace grafu*
3. miesto **Pavol Beluško** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Dynamics of Image-Based Clouds*
- Čestné uznanie **Elena Dušková** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Interdisciplinárny pohľad na virtuálne mestá*
- Čestné uznanie **Lucia Turlíková** (Prírodovedecká fakulta Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach): *Tvaroslovník a jeho využitie vo vetnom rozbere*

9. Aplikovaná matematika

1. miesto **Jozef Urban** (Stavebná fakulata Slovenská technická univerzita v Bratislave): *Evolúcia rovinných kriviek v spracovaní obrazu*
2. miesto **Juraj Kyselica** (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzita Komenského v Bratislave): *Samopodobné riešenie systému rovníc pre tuhnutie binárnej zmesi*
3. miesto **Maroš Bohunčák** (Stavebná fakulata Slovenská technická univerzita v Bratislave): *Riešenie rovnice advekcie pomocou softvéru DUNE*
- Čestné uznanie **Hana Krausová** (Fakulta strojního inženýrství Vysoké učení technické v Brně): *Navier-Stokesova rovnice - řešení laminárního proudění*