

Studentská soutěž SVOČ 2019 v matematice a informatice

20. jubilejní ročník

Finále 2.–4. června 2019, Brno

Výsledková listina

Sekce M1 + M2

1. místo: **Hana Turčinová** (MFF UK, Praha)

Characterization of functions with zero traces via the distance function

2. místo: **Jakub Takáč** (MFF UK, Praha)

Optimality of function spaces for integral operators.

3. místo: **Tereza Kurimaiová** (FJFI ČVUT, Praha)

Lieb-Thirringovy nerovnosti pro vlnovou rovnici s útlumem

3. místo: **Petra Macková** (FMFI UK, Bratislava)

Self-similar solutions of the super-fast diffusion equation

3. místo: **Michal Tichý** (FJFI ČVUT, Praha)

Invariantní řešení a kvalitativní analýza reakčně-difuzních rovnic na rostoucích oblastech

Čestné uznání: **Filip Svoboda** (PřF MU, Brno)

Metrický prostor spojitých funkcí: teorie a aplikace

Sekce M3 + M4

1. místo: **Daniel Kršek** (MFF UK, Praha)

Riemannův-Liouvilleův integrál ve stochastické analýze

2. místo: **Anna Michálková** (MFF UK, Praha)

Odhad rozptylu kalibračních (převážených) odhadů ve výběrových šetřeních

2. místo: **Ondřej Týbl** (MFF UK, Praha)

Kalman-Bucy Filter in Continuous Time

Čestné uznání: **Karel Kozmík** (MFF UK, Praha)

Worst Case Distribution for Stochastic Dominance Problems

Sekce M5 + M6

1. místo: **Jan Mazáč** (FJFI ČVUT, Praha)

Delonovské množiny uzavřené vůči lineárním zobrazením

1. místo: **Matěj Konečný** (MFF UK, Praha)

Semigroup-valued metric spaces

3. místo: **Jana Novotná** (MFF UK, Praha)

A new representation of mixed unit interval graphs

Čestné uznání: **Tomáš Perutka** (PřF MU, Brno)

Celá algebraická čísla, jejichž normy nejsou m -té mocniny

Sekce M7 + M8

1. místo: **Petra Kosová** (FSI VUT, Brno)

Numerical methods of space-based coronagraph image processing

1. místo: **Martin Rapavý** (MFF UK, Praha)

Globálne krylovoovské metódy pre riešenie lineárnych algebraických problémov s maticovým pozorovaním

2. místo: **Martin Bejdák** (SvF STU, Bratislava)

Riešenie úloh anizotropickej difúzie na nerovnomerných výpočtových sieťach

2. místo: **Jiří Zeman** (MFF UK, Praha)

Gradient polyconvexity and its application to problems of mathematical elasticity and plasticity

Čestné uznání: **Katarína Lacková** (SvF STU, Bratislava)

Numerický výpočet funkcie času prvého príchodu

Čestné uznání: **Tomáš Hlavatý** (FCHI VŠCHT, Praha)

Developing a reliable macro-scale model for multi-scale simulations of catalytic filters for automotive exhaust gas aftertreatment

Sekce I1 + I2

1. místo: **Martin Hora** (MFF UK, Praha)
The complexity of constrained graph drawing
 2. místo: **Filip Široký** (FI MU, Brno)
Anomaly Detection Using Deep Sparse Autoencoders for CERN Particle Detector Data
 3. místo: **Šimon Horvát** (PF UPJŠ, Košice)
Rozhodovacie džungle
 3. místo: **Mário Lipovský** (FMFI UK, Bratislava)
Solving the Maximum Clique Problem Using Neural Networks
- Čestné uznání: **Václav Košík** (FJFI ČVUT, Praha)
Generalized derived words and substitutions closed under derivation
- Čestné uznání: **Róbert Selvek** (FIT ČVUT, Praha)
Plánovanie evakuácie založené na lokálnych technikách kooperatívneho hľadania ciest

Sekce I3

1. místo: **Vojtěch Tomas** (FIT ČVUT, Praha)
Vizualizace 3-rozměrných dat slunečního povrchu
2. místo: **Robert Sarvaš** (FMFI UK, Bratislava)
Sledovanie rozostrených objektov spôsobené rýchlym pohybom
2. místo: **Dagmar Žáková** (SvF STU, Bratislava)
Numerické metódy na riešenie úlohy o optickom toku
3. místo: **Lukáš Gajdošech** (FMFI UK, Bratislava)
Inspection and Editing of 3D Reconstructions in VR

Sekce I4

1. místo: **Ondřej Schindler** (PřF MU, Brno)
Empirické metody pro výpočet parciálních atomových nábojů
 2. místo: **Karel Jílek** (FIT ČVUT, Praha)
Command and Script Testing System for Bash Language
 3. místo: **Aneta Alexandra Ožvat, Mária Somorovská, Soňa Zajícová, Michal Žeravý** (SvF STU, Bratislava)
Softvér na spracovanie satelitných dát z družice GOCE
- Čestné uznání: **Eva Marková** (PF UPJŠ, Košice)
Detekcia foriem sociálneho inžinierstva v emailovej komunikácii
- Čestné uznání: **Viktor Olejár** (PF UPJŠ, Košice)
Aplikácie metód strojového učenia v oblasti zdravotného poistenia
- Čestné uznání: **Simon Štefanko** (FIT ČVUT, Praha)
Honeypot for wireless IoT networks