

Vítězové SVOČ 2022

M1+M2+M5 Matematická analýza – teorie funkcí a prostory funkcí, teorie diferenciálních a integrálních rovnic, Matematické struktury – algebra, topologie a geometrie

1. místo

Jan Bíma (MFF UK, Praha): *Lipschitz Free Spaces and Subsets of Finite-Dimensional Spaces*

2. místo

Katarína Studeničová (FJFI ČVUT, Praha): *Generalised Cantor base systems*

3. místo

Petr Vlachopoulos (PřF MU, Brno): *The Cheeger constant of curved tubes in space forms with constant sectional curvature*

Čestné uznání

David Kramár (FJFI ČVUT, Praha): *The collapse of quasi-self-adjointness at the exceptional points of a PT-symmetric model with complex Robin boundary conditions*

Martin Raška (MFF UK, Praha): *Sums of squares in number fields*

M3 Teorie pravděpodobnosti a matematická statistika

1. místo

Martina Petráková (MFF UK, Praha): *Existence of Gibbs-Laguerre tessellation with unbounded interaction*

2. místo

Filip Kulla (MFF UK, Praha): *Point processes of objects with random lifetime*

3. místo

František Hendrych (MFF UK, Praha): *Stochastic Besov Sewing Lemma*

Katarína Studeničová (FJFI ČVUT, Praha): *Popis interakcií v komplexných systémech pomocou maximálne entropických funkcionálov*

Čestné uznání

Karla Strachoňová (MFF UK, Praha): *Semiparametric analysis of nested case-control design*

M4 Ekonometrie a finanční matematika

1. místo

Jan Hanousek (MFF UK, Praha): *Dependent zeros*

2. místo

Karla Váchová (MFF UK, Praha): *Operační riziko a značkový Poissonův proces*

3. místo

Matej Mifkovič (MFF UK, Praha): *Copulae for non-continuous distributions*

Petr Raab (MFF UK, Praha): *Useknuté náhodné vektory*

M6 Matematické struktury – teorie grafů a kombinatorika

1. místo

Martin Kurečka (FI MU, Brno): *Quasirandomness of Permutations*

2. místo

Marian Poljak (MFF UK, Praha): *On off-diagonal ordered Ramsey numbers of nested matchings*

3. místo

Štefánia Glevitzká (FMFI UK, Bratislava): *Vertex-transitive closures of graphs*

M7 Aplikovaná matematika – numerická analýza

1. místo

Martina Šarmanová (MFF UK, Praha): *Preconditioning in solution of electron-molecule scattering problems*

2. místo

Ondřej Brichta (MFF UK, Praha): *Vlastnosti stínování v numerických metodách pro parciální diferenciální rovnice*

3. místo

Marek Tomka (SvF STU, Bratislava): *Možnosti implementácie okrajových podmienok vyšších rádov pre úlohu určovania tiažového poľa Zeme*

M8 Aplikovaná matematika – matematické modely dynamiky

1. místo

Jan Hruža (MFF UK, Praha): *Numerical simulations of interaction between fluid flow and rigid particles*

2. místo

Tomáš Homola (SvF STU, Bratislava): *Correction of watercourses in maps using airborne laser scanning data*

3. místo

Peter Kottman (MFF UK, Praha): *Jump Conditions and Dynamic Surface Tension at Non-Material Interfaces*

Čestné uznání

Lucie Kubíčková (FCHI VŠCHT, Praha): *Methodology for topology optimization of fluid affected device components*

I1 Teoretická informatika

1. místo

Jakub Balabán, Jan Jedelský (FI MU, Brno): *Bounding twin-width using red potential*

2. místo

Matyáš Lorenc (MFF UK, Praha): *Special classes of P-matrices in the interval setting*

3. místo

Michal Dvořák, Šimon Schierreich (FIT ČVUT, Praha): *Establishing a Herd Immunity is Hard Even in Simple Geometric Networks*

I2 Umělá inteligence

1. místo

Vít Fojtík (MFF UK, Praha): *A Constructive Bound on Shallow Neural Network Expressivity*

2. místo

Aleksej Gaj (FJFI ČVUT, Praha): *Implicitní spolupráce agentů ve více-účastnickém prostředí*

3. místo

Marek Petrovič (FI MU, Brno): *One Bit at a Time: Impact of Quantisation on Neural Machine Translation*

I3 Počítačová grafika a počítačové vidění

1. místo

Róbert Belanec (FMFI UK, Bratislava): *Controlling image synthesis by finding feature representations in latent space of generative model*

2. místo

Matúš Varhaník, Gabriela Cvečková, Michaela Rohová, Eva Sabatulová (SvF STU, Bratislava): *Softvér na lokálne afinnú a globálne laplaceovu transformáciu historických máp*

3. místo

Matěj Latka (FIT ČVUT, Praha): *Snímání a následná detekce a klasifikace vad skleněných tyčí*
Čestné uznání

Ivan Hochman (FI MU, Brno): *Rozpoznávání grafických značek v dokumentech*

I4 Aplikovaná informatika a softvérové inženýrství

1. místo

Matúš Revický (PF UPJŠ, Košice): *Podnikové aplikácie s využitím technológie blokových reťazcov*

2. místo

Filip Kerák (FMFI UK, Bratislava): *Comparing biological sequences with neural networks*

3. místo

Tomáš Michalovský (FPF SU, Opava): *Zpracování TIL-Script konstrukcí*

Čestné uznání

Ivana Piačková (SvF STU, Bratislava): *Nové nástroje na monitorovanie biotopov Natura2000 v softvéri NaturaSat*