

# SVOČ 2023

## Výsledková listina

### Sloučená sekce

**M1 Matematická analýza — teorie funkcí a prostory funkcí**

**M2 Matematická analýza — teorie diferenciálních a integrálních rovnic**

**M7 Aplikovaná matematika — numerická analýza**

1. místo	Stanislav Mosný	MFF UK Praha	Data assimilation in the theory of non-Newtonian fluids	M2
2. místo	Ladislav Drážný	MFF UK Praha	Optimal function spaces in weighted Sobolev embeddings with monomial weight	M1
3. místo (dělené)	Martin Kudláč	FAV ZČU Plzeň	Systems with concave-convex nonlinearity: existence and multiplicity of solutions	M2
3. místo (dělené)	Eva Sabatulová & Matúš Varhaník	SvF STU Bratislava	Lokálne afinná- globálne laplaceova rekonštrukcia historických máp a softvér na jej realizáciu.	M7

---

Čestné uznání	Vít Břichnáč	FIT ČVUT Praha	Task-based implementation of Cholesky decomposition	M7
Čestné uznání	Laura Hajzoková	FMFI UK Bratislava	Method comparison for numerical inversion of Laplace transform	M7
Čestné uznání	Lukáš Kapera	FEI VŠB-TUO Ostrava	Využití metod optimalizace pro seřízení výrobku pomocí robotické paže	M7

### Sloučená sekce

**M3 Teorie pravděpodobnosti a matematická statistika**

**M4 Ekonometrie a finanční matematika**

1. místo	Ján Pavlech	MFF UK Praha	Hadamardova derivácia a jej použitie v Delta vete	M3
2. místo	Filip Bočinec	MFF UK Praha	Conditions for equality in Anderson's theorem	M3
3. místo (dělené)	Lukáš Račko	MFF UK Praha	Nash equilibria and how to find them	M4
3. místo (dělené)	Veronika Roubínová	MFF UK Praha	Center-outward ranks and signs and their application in statistical tests	M3

---

Čestné uznání	Ján Glut	FMFI UK Bratislava	Self-organization in a generalized traffic model	M3
Čestné uznání	Martin Romaňák	MFF UK Praha	Superposition and Thinning of Counting Processes in Non-life Insurance	M4
Čestné uznání	Jan Vágner	MFF UK Praha	Multivariate volatility forecasts for large portfolios	M4
Čestné uznání	Jan Zemčík	MFF UK Praha	Bodové procesy na lineárních sítích	M3

## Sloučená sekce

### M5 Matematické struktury — algebra, topologie a geometrie

### M6 Matematické struktury — teorie grafů a kombinatorika

1. místo	Daniel Il'kovič	FI MU Brno	Quasirandomness of tournaments via 12-cycles	M6
2. místo	Daniel Beďatš	MFF UK Praha	Howe duality and invariant differential equations	M5
3. místo	Matěj Doležálek	MFF UK Praha	Subfields of number field extensions and quadratic forms	M5

---

Čestné uznání	Katarína Studeničová	FJFI ČVUT Praha	Arithmetics in generalised Cantor base systems	M5
Čestné uznání	Matúš Zubčák	FMFI UK Bratislava	Kászonyiho funkcia pre Isaacsove a zovšeobecnené Blaušove snarky	M6

## Sekce

### M8 Aplikovaná matematika — matematické modely dynamiky

1. místo (dělené)	Jan Bureš	FJFI ČVUT Praha	Hledání optimálního tvaru stěn matematického modelu proudění krve v problematice úplného kavopulmonárního cévního napojení	M8
1. místo (dělené)	Jakub Cach	MFF UK Praha	Numerical investigation of non-Newtonian phenomena in viscoelastic rate-type fluid models: Weissenberg effect	M8
2. místo (dělené)	Michal Bohatý	FJFI ČVUT Praha	Numerické řešení adjungované rovnice pro metodu fázového pole	M8
2. místo (dělené)	Dominik Žurek	FJFI ČVUT Praha	Numerické řešení FitzHughova-Nagumova reakčně-difuzního modelu	M8
3. místo (dělené)	Josef Martínek	MFF UK Praha	Mixed Precision in Uncertainty Quantification Methods	M8
3. místo (dělené)	Eva Sabatulová	SvF STU Bratislava	Automatická segmentácia obrazu pomocou siete rovinných kriviek	M8

## Sloučená sekce

### I1 Teoretická informatika

### I2 Umělá inteligence

1. místo	Samuel Baran	FP UPJŠ Košice	Metódy samokontrolovaného učenia pre analýzu molekulárnych vlastností	12
2. místo (dělené)	Tomáš Bisták	FMFI UK Bratislava	Characterizing Malware Samples by Concept Learning	12
2. místo (dělené)	Georgi Stoyanov Georgiev	MFF UK Praha	Knowledge representation in deep neural networks	12
3. místo	Viktória Ondrejová	FMFI UK Bratislava	A Slovak News Summarization Dataset	12

---

Čestné uznání	Stanislav Švec	FP UPJŠ Košice	Problém k-cestného vrcholového pokrytia v grafoch	11
---------------	----------------	-------------------	---	----

## Sloučená sekce

### I3 Počítačová grafika a počítačové vidění

### I4 Aplikovaná informatika a softwarové inženýrství

1. místo	Zuzana Mačicová	FMFI UK Bratislava	Kinematics of quadruped robot Artaban	13
2. místo (dělené)	Matěj Černík	FIT ČVUT Praha	Informační systémy v hokejovém klubu HC Smíchov 1913	14
2. místo (dělené)	Matej Nižník	PF UPJŠ Košice	Design and implementation of Haskell compiler	14
3. místo	Martina Kuchtová	PF UPJŠ Košice	Methods of image modification for Neural Network Image Classification	13

---

Čestné uznání	Viktória Mária Štedlová	PF UPJŠ Košice	Využitie neurónovej siete natrénovanej na konkrétnu budovu pri indoor navigácii a lokalizácii	14
---------------	-------------------------	-------------------	---	----