



PROGRAMFÜZET

A MAGYAR TUDOMÁNY NAPJA ERDÉLYBEN 2022

13. Matematika és informatika alkalmazásokkal

Szervezők:

Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Magyar Matematikai és Informatikai Intézet

Erdélyi Múzeum-Egyesület Matematikai és Informatikai Szakosztály

Farkas Gyula Egyesület a Matematikáért és Informatikáért

KAB Matematikai, informatikai és csillagászati szakbizottság

Radó Ferenc Matematikaművelő Társaság

Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem

Időpont: 2022. november 25-27.

Helyszín: Kolozsvár, EME-székház, Jókai / Napoca u. 2-4. és
BBTE központi épülete, Farkas / Kogălniceanu utca 1.

Péntek, 2022. november 25. (EME-székház)

- 16.00 Regisztráció
16.10 Megnyitó

Plenáris előadás

Elnök: Robu Judit

- 16.15 Szenkovits Ferenc (BBTE)
A kolozsvári matematikaiskola kialakulása
- 17.00 Szünet

Matematikai szekció

Elnök: Darvay Zsolt

- 17.20 Szász Róbert (Sapientia EMTE),
Luminița Ioana Cotîrlă (Kolozsvári Műszaki Egyetem)
A Sendov sejtésről
- 17.40 Bencze Mihály (Áprily Lajos Főgimnázium, Brassó)
A háromszög Brocard pontjáról
- 18.00 Bencze Mihály (Áprily Lajos Főgimnázium, Brassó),
Marius Drăgan (Bukarest)
Egyenlőtlenlégek élesítése
- 18.20 Németh Sándor (BBTE)
A sajátos aszimmetrikus norma és kapcsolata az aszimmetrikus vektornormával
- 19.00 A Visszhang kórus fellépése (Szentháromság Piarista templom),
zongorán közreműködik: Lokodi Lehel;
kvartett: Vincze-Dallos Csilla, György Hunor,
Bărăstean Adela, Nagy Levente;
gitár: Babţan-Varga Flórián;
szóló: Andreea Gorgan;
vezényel: Molnár Botond.

Szombat, 2022. november 26. (BBTE központi épülete)

Didaktikai szekció: 7/I-es (D.V. Ionescu) terem

Elnök: András Szilárd

- 11.40 Nagy Örs (Báthory István Elméleti Líceum, Kolozsvár)
Matematikatörténet az osztályban
- 12.00 Molnár István (Budapesti Gazdasági Egyetem),
Nevezetes közepek közötti összefüggésekről - szemléletesen (is)
- 12.20 Bódis Klára (Zilahi Református Wesselényi Kollégium)
Digitális munkafüzet az oktatásban
- 12.40 Kovács Béla (Hám János Római Katolikus Teológiai Líceum,
Szatmárnémeti)
Százéves érettségi feladványok

Matematikai szekció: 5/I-es (Tiberiu Popoviciu) terem

Elnök: Farkas Csaba

- 11.40 Pintér Miklós (Budapesti Corvinus Egyetem)
Elsőbbség a poszteriornak
- 12.00 Illés Tibor (Budapesti Corvinus Egyetem),
Sorin-Mihai Grad (ENSTA, Párizs),
Rigó Petra Renáta (Budapesti Corvinus Egyetem)
Új algoritmusok többcélú optimalizálási problémák Pareto-optimalis pontjainak előállítására
- 12.20 Rigó Petra Renáta (BCE), Illés Tibor (BCE), Török Roland (BCE)
Új prediktor-korrektor belsőpontos algoritmus inflexiós ponttal rendelkező AET függvényen
- 12.40 Török Roland (BCE), Illés Tibor (BCE), Rigó Petra Renáta (BCE)
Új AET függvényen alapuló prediktor-korrektor belsőpontos algoritmus implementációja
- 13.00 Darvay Zsolt (BBTE), Rigó Petra Renáta (BCE)
Szimmetrikus kúpok feletti lineáris komplementaritási feladat megoldása egy új függvényosztállyal
- 13.20 Szünet

Plenáris előadások: 5/I-es (Tiberiu Popoviciu) terem

Elnök: Szenkovits Ferenc

- 14.00 Ghevald Júlia (Apáczai Csere János Elméleti Líceum, Kolozsvár)
Játékos tanítás Scratchben
- 14.30 Róth Ágoston (BBTE)
Számítógéppel segített geometriai modellezés
- 15.15 Szünet

Informatikai szekció: 7/I-es (D.V. Ionescu) terem

Elnök: Kása Zoltán

- 15.40 Szenkovits Annamária (BBTE), Bodó Zalán (BBTE)
Pop, rock, esetleg punk vagy folk? Magyar dalszövegek elemzése klasszikus és modern statisztikai és mesterséges intelligenciai módszerekkel
- 16.00 Kuti-Kreszác Máttyás (BBTE)
Döntési fákra alapuló gépi tanulási modellek értelmezhetősége és magyarázhatósága
- 16.20 Bajcsi Adél (BBTE), Camelia Chira (BBTE)
Karakterisztikák összehasonlítása a mellszöveget elváltozásainak osztályozására

Matematikai szekció: 5/I-es (Tiberiu Popoviciu) terem

Elnök: Németh Sándor

- 15.40 Kristály Sándor (BBTE, Óbudai Egyetem)
Éles izoperimetrikus egyenlőtlenség: a görbület hatása
- 16.00 Mezei Ildikó Ilona (BBTE), Kristály Sándor (BBTE, ÓE), Szilák Károly (Óbudai Egyetem)
Létezési és multiplicitási eredmények nemkompakt Riemann-sokaságokon
- 16.20 Kajántó Sándor (BBTE), , Kristály Sándor (BBTE, ÓE)
Egy nem lokális sajátérték feladat szaturációs jelensége két- és háromdimenziós állandó görbületű Riemann sokaságokon
- 16.40 Farkas Csaba (Sapientia EMTE)
Double-phase operátort tartalmazó parciális differenciálegyenletek

17.00 Szünet

17.20 **Az Országos Magyar Matematikaolimpia
szervezőinek találkozója**
5/I-es (Tiberiu Popoviciu) terem

18.20 **A Farkas Gyula-émlékérem átadási ünnepsége**
5/I-es (Tiberiu Popoviciu) terem

19.30 Vacsora

Vasárnap, 2022. november 27.

10.00 Kulturális program

11.00 Városlátogatás