

Szakdolgozat és Diplomamunka Témák

Algebra és Számelmélet Tanszék, 2025

Dormán Miklós:

- Számelméleti függvényekkel kapcsolatos egyenletek és egyenlőtlenségek (szakdolgozat vagy diplomamunka; magyar és angol irodalom)
- Monoidális intervallumok (diplomamunka; angol irodalom)

Gyenezse Gergő:

- Többségi algebrák (szakdolgozat, TDK vagy diplomamunka; angol irodalom)
- Involutív, komplementumos és önduális hálók (diplomamunka; angol irodalom)
- Részcsoporthálók (szakdolgozat, TDK vagy diplomamunka; angol irodalom)
- Abel-csoportok prímrendű bővítései (szakdolgozat, TDK vagy diplomamunka; magyar és angol irodalom)
- Megoldási stratégiák lineáris algebrai feladatokra (szakdolgozat, tanárszak)

K. Horváth Eszter:

- Az absztrakt algebra népszerűsítésének lehetőségei (Ötletelés, megvalósítás, szemléltetés, animáció készítés, esetleges kipróbálás és tapasztalatok, irodalomgyűjtés különféle lehetséges nyelven. Fried Ervin: Absztrakt algebra elemi úton, Ju. A. Sreider: Egyenlőség, hasonlóság, rendezés, stb.) (Elsősorban szakdolgozat, de nagyobb volumenű munka esetén diplomamunka is elképzelhető.)
- Rubik-kocka, koszorúszorzat, Huhn András cikkei és szélesebb irodalom alapján (Szakdolgozat vagy diplomamunka.)
- Hálóértékű függvények és általánosításaik részbenrendezett halmazokra (Angol nyelvű irodalom, szakdolgozat vagy diplomamunka.)

Kátai-Urbán Kamilla:

- Egy fejezet feldolgozása Rédei László Algebra című könyvéből (szakdolgozat; magyar és angol irodalom)
- Kooperatív játékok vizsgálata (szakdolgozat; magyar és angol irodalom)

Klukovits Lajos:

- Omar Khajjam geometriai módszerei a harmadfokú egyenletek megoldására (szakdolgozat; magyar és angol irodalom)

- Arkhimédész mechanikai módszerei matematikai sejtések megfogalmazására (szakdolgozat; angol irodalom, alapvető mechanikai ismeretek)
- Feladatok a Rhind-papiruszon (szakdolgozat; angol irodalom)
- Megegyezés szerinti téma a matematika kultúrtörténetéből (szakdolgozat; magyar, angol, német vagy orosz irodalom)
- Transzcendens számok: a π és a $\zeta(2)$ transzcendens voltának bizonyítása (diplomamunka; angol irodalom).

Kunos Ádám:

- Egy nehéz általános- vagy középiskolai feladat algebrai hátterének megértése (szakdolgozat; magyar irodalom)
- Elsőrendű definiálhatóság részbenrendezett halmazokban bizonyítása (diplomamunka; angol irodalom)

Maróti Miklós:

- Irányított gráfok kompatibilis relációi (TDK, szakdolgozat vagy diplomamunka)
- Minimális Taylor algebrák jellemzése (TDK, diplomamunka; angol irodalom)
- Algebrák mátrixszorzatának azonosságai (TDK, szakdolgozat vagy diplomamunka)
- A Gauss elimináció általánosítása Maltsev algebrákra (diplomamunka; angol irodalom)
- Parciális műveletek centralizátor klónjai (TDK, diplomamunka, szakdolgozat)

Waldhauser Tamás:

- Aritmetikai derivált, Giuga-számok (angol irodalom)
- Euklidész gyümölcsöse (angol irodalom)
- Irreducibilis polinomok (angol irodalom)

Zádori László:

- Algoritmusokkal kapcsolatos problémák (angol irodalom)
- Megbeszélte, algebrai jellegű téma (angol irodalom)