

PHD KUTATÁSI TÉMAJAVASLAT
BME, MATEMATIKA ÉS SZÁMÍTÁSTUDOMÁNYOK
DOKTORI ISKOLA

A témavezető neve, tud. fokozata: Dr. Küronya Alex egyetemi docens, PhD.

A PhD téma címe: Az effektív divízorok kúpjának felbontásai

A kidolgozandó feladat tömör leírása: Egy adott projektív varietáson értelmezett effektív divízorok egy kúpot alkotnak, amelynek belső szerkezete szoros kapcsolatban áll az illető varietás geometriájával. Ennek megfelelően általános eredményeket igen nehéz elérni, és már speciális esetekben (pl. felületek, tórikus varietások, projektív nyálábok) is érdekes jelenséget tanulmányozhatunk.

A kutatási feladat meglehetősen tág körben mozoghat, kezdve egyes speciális varietáosztályok effektív kúpjainak vizsgálatával (ami típustól függően vezethet kombinatorikai, reprezentációelméleti vagy számelméleti kapcsolatokhoz, kutatásokhoz), projektív varietások biracionális modelleinek tanulmányozásán keresztül általános magasabb-dimenziós projektív varietások szerkezetének a kutatásáig.

A jelentkezővel szemben támasztott elvárások: az angol nyelv legalább középfokú ismerete, legalább egy félév algebrai geometria kurzus vagy azzal ekvivalens tudás.

A témavezető elérhetősége:

Telefon: +36 1 463 2094

E-mail: alex.kuronya@math.bme.hu

A doktori munka készítésének helye: BME TTK Matematika Intézet, Algebra tanszék

Nyilatkozat

A javasolt témában a kutatás feltételei a tanszéken biztosítottak, a téma meghirdetését a tanszékvezető jóváhagyta.