

# PhD kutatási témajavaslat

## BME, Matematika és Számítástudományok Doktori Iskola

A témavezető neve, tud. fokozata (külső témavezető esetén tanszéki konzulens adatai is):

G.Horváth Ákos, Mat.tud. Kand.

A PhD téma címe:

Geometriai vizsgálatok Minkowski terekben

A kidolgozandó feladat tömör leírása:

A Minkowski terekhez kapcsolódó geometriai vizsgálatok két fontos tér típus köré csoportosulnak. A véges dimenziós szeparábilis Banach terekben megfogalmazható problémák a normafogalmakkal kapcsolatos kutatásokhoz vezetnek, míg a tér-idő modellek az indefinit bilineáris formák geometriáját szemléltetik. Mindkét terület alapvető kérdései az euklidészi terekben természetesen használt fogalmak általánosításai irányában merülnek fel. A dolgozatban merőlegességi fogalmak kapcsolatát, továbbá másod és magasabbrendű algebrai görbék vizsgálatát tűzzük ki célul.

A jelentkezővel szemben támasztott elvárások (pl. idegen nyelv ismeret, matematika bizonyos irányainak alaposabb ismerete, stb.):

Alapvető geometriai, lineáris algebrai és funkcionálanalízis-beli ismeretek.

A témavezető elérhetősége (külső témavezető esetén tanszéki konzulens adatai is):

Telefon: 06-1-463-26-45

E-mail: ghorvath@math.bme.hu

A doktori munka készítésének helye (tanszék megnevezése, külső témavezető esetén külső kutatóhely is):

## Geometria

### Nyilatkozat

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