



Ajánlás Pro Scientia Aranyéremre

VIROSZTEK DÁNIEL számára

Virosztek Dániel 2010 tavasza óta végez tudományos kutatómunkát. Ekkor kezdett a BME Matematika Intézet Geometria Tanszékén homogén Riemann-geometriákkal foglalkozni. Eredményeit a

Curvature and torsion of geodesics in three homogeneous Riemannian 3-gometries

című, Szilágyi Brigittával közös dolgozatban publikálta 2011-ben, a *Studies of the University of Zilina* című referált folyóiratban (Mathematical Series, Vol. 25, 41–46;).

Virosztek Dániel 2011 tavaszán kezdett el kvantum-információelmélettel, ezen belül kvantum csatornák tomográfiájával foglalkozni. A Hangos Katalin (MTA SZTAKI) és Ruppert László (BME TTK) témavezetésével zajló munka eredménye a 2012 őszére elkészült

Általános irányú Pauli csatorna tomográfiája

című TDK dolgozat, amely az intézményi TDK-n II. díjat, az OTDK Fizika, Földtudományok Matematika Szekció Alkalmazott Matematika Tagozatán I. díjat nyert.

Virosztek Dániel több tudományos közleményt is készített témavezetőivel közösen a Pauli csatornák témakörében. 2012-ben a *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical* folyóiratban megjelent az

Optimal parameter estimation of Pauli channels

című közlemény (Vol. 45, 265305), 2013-ban pedig az *arXiv*-on (preprint arXiv:1304.4492) publikálta a munkáját,

Pauli channel tomography with unknown channel directions

címmel. A szerzőnek ebben a témában elfogadott konferencia-cikke is van, a 2013-as csehországi CEQIP (Valtice, június 5-9) konferencián fogja eredményeit ismertetni poszter-előadás formájában.

Virosztek Dániel az egyetemi matematika-oktatásban is részt vesz, gyakorlatokat tartott mérnök hallgatóknak, zárthelyiket és házi feladatokat javított matematikus és fizikus hallgatóknak. 2010-ben a *BME matematika versenyen* II. díjat, az *International Mathematics Competition for University Students*-en III. díjat nyert, 2013-ban a *BME matematikaversenyen* a legmagasabb pontszámot érte el a mezőnyben (a díjak meghatározása az ajánlás megírását követően történik meg). 2011-ben a *BME TTK Kar Kiváló Hallgatója* elismerésben részesült.

A Pályázót az általa elért eredmények alapján melegen ajánlom a *Pro Scientia* Aranyérem elnyerésére.

Budapest, 2013. május 3.


dr. Erdei Gábor, docens

A TTK Kari Tudományos Diákköri Bizottságának titkára