

A beautiful non-Euclidean geometry: The hyperbolic plane

wykład popularny laureata Nagrody im. Kamila Duszenki

ALEKSANDRA SISTY

IM PAN, Warszawa, ul. Śniadeckich 8
piątek, 7. czerwca, godz. 13:30, s. 321

ABSTRACT: The hyperbolic plane is in some respects similar to the familiar Euclidean plane, with the crucial difference that Euclid's fifth postulate fails. More specifically, there are infinitely many lines parallel to a given one and passing through a given point. We will explore this beautiful geometry and its symmetries, comparing and contrasting it to the Euclidean plane (and enjoying many nice pictures).

ALEKSANDER SISTO studiował w Scuola Normale Superiore w Pizie, doktorat obronił w Oxfordzie, jego promotorem była Cornelia Druțu. Pracuje na politechnice w Zurychu. W 2018 roku był współorganizatorem kolejnej edycji Young Geometric Group Theory, które odbyło się w kurorcie narciarskim Les Diablerets, w Szwajcarii.

Nagrodę otrzymał za badania różnych uogólnień grup hiperbolicznych: grup relatywnie hiperbolicznych, acylindrycznie hiperbolicznych i hierarchicznie hiperbolicznych. Dla każdej z tych klas udowodnił głębokie i interesujące twierdzenia, odpowiadając na szerokie spektrum pytań i używając niezwykle różnorodnych technik: spacerów losowych, ograniczonych kohomologii i technik włożeniowych.

Czas wolny poświęca wspinaczce.

KAMIL DUSZENKO (1986-2014) ukończył studia w Instytucie Matematycznym Uniwersytetu Wrocławskiego. Zajmował się geometryczną teorią grup. Zdobył złoty medal Międzynarodowej Olimpiady Matematycznej (Ateny 2004). Pracował przez wiele lat w Komitecie Głównym Olimpiady Matematycznej; zajmował się szkoleniem utalentowanej młodzieży i opieką nad grupami wyjeżdżającymi na zawody międzynarodowe. W 2009 roku Kamil otrzymał pierwszą nagrodę imienia Józefa Marcinkiewicza za najlepszą studencką publikację naukową w Polsce. Był jednym z inicjatorów i organizatorów pierwszego spotkania Young Geometric Group Theory w Będlewie.

U Kamila zdiagnozowano ostrą białaczkę niedługo po złożeniu rozprawy doktorskiej. Celem Nagrody imienia Kamila Duszenki jest uhonorowanie i nagrodzenie młodego naukowca, którego prace lub badania w dziedzinie nauk matematycznych przyczyniły się do pogłębienia wiedzy i perspektyw poznawczych oraz stanowią wybitne osiągnięcie w tej dziedzinie.