

Seminarium geometrów

www.math.uni.wroc.pl/dgt/

Poniedziałek, 25.04.2016, 12:15, sala 711

Maciej Dołęga (UAM)

O pewnej bijekcji dotyczącej dyskretnych powierzchni

Abstrakt : Jednym z głównych wyników dotyczących badania losowych dyskretyzacji metrycznych sfery jest dowód istnienia pewnej losowej przestrzeni metrycznej prawie na pewno homeomorficznej ze sferą zwanej mapą Browna, która w pewnym sensie jest obiektem granicznym dla dużej klasy “rozsądnych” modeli. Głównym narzędziem do badania mapy Browna oraz do badania wielu wyników z zakresu kombinatoryki enumeratywnej jest konstrukcja pewnej bijekcji zapoczątkowana przez Coriego i Vauquelina, oraz uogólniona przez Chapuya, Marcusa i Shaeffera na orientowalne powierzchnie dowolnego genusu. Przedstawimy w jaki sposób można uogólnić tę konstrukcję na klasę pewnych grafów zanurzonych w dowolną powierzchnię (orientowalną, bądź nieorientowalną). Wnioskiem z naszej konstrukcji są pewne wyniki dotyczące asymptotycznych własności dużych grafów zanurzonych w dowolną powierzchnię, jak również ich własności enumeratywne. Nasza konstrukcja otwiera również furtkę do badania odpowiednika mapy Browna na dowolnej powierzchni. Wyniki przedstawione w referacie zostały uzyskane wspólnie z Guillaumem Chapuyem.