

..

Bc. Jan Bok

Structural Aspects of Graph Homomorphisms

Posudek vedoucího práce

Jan Bok vypracoval diplomovou práci na téma Lipschitzových zobrazení mezi konečnými grafy. Toto téma je zajímavé a aktuální jak z kombinatorického hlediska (algebraická teorie grafů), tak z hlediska teorie pravděpodobnosti (Lipschitzovské zobrazení jako model náhodných procházek), tak teoretické fyziky (grafově omezená perkolace). Problém průměrného rozsahu byl právě formulován v poslední souvislosti (Benjamini, Häggström, Mossel a Lovász, Nešetřil, Reed).

Předkládaná práce je příspěvkem k uvedenému problému a problém průměrného rozsahu řeší pro některé speciální třídy grafů. Pritom se ukazuje, že je vhodné studovat některé variace problému a nově rovněž problematiku rozšiřování Lipschitzova zobrazení.

Jan Bok napsal hezkou práci. Pracoval samostatně a iniciativně. Domnívám se, že práce je dobrým základem jeho další činnosti.

Doporučuji aby práce byla uznána za práci diplomovou.

Prof. RNDr. Jaroslav Nešetřil, DrSc.

V Praze dne 23. 8. 2017

