Katedra: matematiky

Akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Pro: Tomáš Hejda

Obor: Matematické inženýrství

Zaměření: Matematické modelování

Název práce: Spřátelené morfismy na sturmovských slovech / Amicable Morphisms on

Sturmian Words

Osnova:

- 1. Seznamte se se základními pojmy a větami z teorie symbolických dynamických systémů.
- 2. Udělejte rešerši poznatků o sturmovských slovech: přehled ekvivalentních definic sturmovských slov, popis morfismů zachovávajících sturmovská slova, popis standardních párů slov.
- 3. Zkoumejte vlastnosti párů spřátelených sturmovských morfismů, pokuste se popsat jejich generování a počty v závislosti na tvaru jejich matice.

Doporučená literatura:

- 1. M. Lothair, Algebraic Combinatorics on Words, Encyclopedia of Math. and its Applic., Cambridge University Press, 1990
- 2. J. Berstel, Sturmian and episturmian words (a survey of some recent result results), in: S. Bozapalidis, G. Rahonis (eds), Conference on Algebraic Informatics, Thessaloniki, Lecture Notes Comput. Sci. 4728 (2007), 23-47.
- 3. P. Ambrož, Z. Masáková, E. Pelantová, Morphisms fixing a 3iet words, preprint DI (2008)

Vedoucí bakalářské práce: Adresa pracoviště:	Prof. Ing. Edita Pelantová, CSc. Fakulta Jaderná a fyzikálně inženýrská Trojanova 13 / 106 Praha 2
Konzultant:	
Datum zadání bakalářské práce:	15.10.2008
Termín odevzdání bakalářské prác	e: 7.7.2009
V Praze dne 17.3.2009	
Vedoucí katedry	Děkan