

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Arithmetics in generalised Cantor base systems
Jméno autora:	Bc. Katarína Studeničová
Typ práce:	diplomová práce
Fakulta:	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
Katedra:	Katedra matematiky
Oponent práce:	Ing. Tomáš Vávra, PhD.
Pracoviště oponenta práce:	Home Credit International a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost zadání hodnotím jako průměrnou, protože není vyžadováno hluboké teorie a studentka už má v této oblasti praxi.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zobecnění Parryho věty (bod 2. zadání) se povedlo pouze pro základy s délkou periody 2. Další body pak byly dle mého názoru prozkoumány nad rámec zadání.	

Zvolený postup řešení	vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Použitá metodologie odpovídá standardu v oboru. Rád bych vyzdvihnul důkaz Lemmatu 4.2. používající inovativní přístup, který jsem této oblasti neviděl.	

Odborná úroveň	výborná
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Nemám výhrad.	

Formální a jazyková úroveň	výborná
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální a jazykové stránce práce splňuje nároky na publikovatelnost v impaktovaných periodících.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	výborné
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Vše v pořádku, nemám připomínek.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Dosažené výsledky jsou hodnotné a dozajista publikovatelné.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Studentce se podařilo vypracovat na zadané téma velmi kvalitní práci. Přinesla řadu originálních výsledků a oceňuji množství vypracovaných příkladů. Diplomová práce v rozsahu 96 stran je, troufám si tvrdit, velmi nadprůměrná, avšak ve výsledku bych uvítal větší kompaktnost.

Mám jeden dotaz: již jsem zde pochválil techniku důkazu Lemmatu 4.2. Připadá mi ale, že zobecnění na větší délky period by takto bylo takřka nemožné. Je tomu skutečně tak? Máte popřípadě nápad, jak by šlo na problém zaútočit jinak?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 28.5.2023

Podpis:

