

Posudek oponenta diplomové práce

Autor: Martin Klimeš

Název práce: Limitní ultramocnina a neregulární universum

Jméno oponenta: Petr Pajas

Matematická úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Výsledky:

originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Použité metody:

nestandardní standardní obojí

Aplikovatelnost:

přínos pro teorii přínos pro praxi přínos pro praxi i teorii bez přínosu nedovedu posoudit

Věcné chyby:

téměř žádné vzhledem k rozsahu a pojednávanému tématu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Tiskové chyby:

téměř žádné vzhledem k rozsahu a pojednávanému tématu přiměřený počet četné

Čelková úroveň práce:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Práci

doporučuji nedoporučuji

uznat jako diplomovou. Návrh klasifikace přikládám na zvláštním papíru.

Připomínky a vyjádření oponenta:

Předložená práce pojednává o jistém zobecnění konstrukce (nestandardního univerza množin) pomocí ultramocniny, nazvané *rozkladová ultramocnina* a odpovídajícím direktní limitě usměrněného systému ultramocnin. Toto zobecnění umožňuje elegantně charakterizovat všechny (vnitřní) modely nestandardní teorie množin BST s oslabeným principem standardizace. Práce rozvíjí uvedenou metodu a přináší řadu dalších výsledků, např. částečnou charakterizaci tzv. standardizovatelných podmodelů pomocí Rudin-Frolíkova uspořádání. Zásadním původním výsledkem je řešení otázky existence úzkých nepolojedoduchých modelů wBST, které řadí tuto otázku do kategorie tvrzení o existenci velkých kardinálů. Uchazeč v práci předvedl nejen velmi dobrou znalost literatury a pokročilých metod, ale především schopnost samostatné vědecké práce. V práci jsem nenalezl závažnější chyby, pouze drobné gramatické prohřešky a tiskové překlepy. Práci jednoznačně doporučuji k obhajobě.

V Praze, 12 září 2007



Návrh klasifikace oponenta diplomové práce

Autor: Martin Klimeš

Název práce: Limitní ultramocnina a neregulární universum

Jméno oponenta: Petr Pajas

Práci navrhuji hodnotit známkou **v ý b o r n ě**.

V Praze, 12 září 2007

