

Hodnocení bakalářské práce

Autor/Autorka

Jakub Janoušek

Název práce

Hausdorffova míra a Cantorova množina

Studijní obor

Matematika pro přírodní vědy

Vedoucí práce

RNDr. Petr Tomiczek, CSc.

Splnění cílů práce:

- nadstandardně velmi dobře splněny s výhradami nebyly splněny

Odborný přínos práce:

- nové výsledky netradiční postupy zpracování výsledků z různých zdrojů shrnutí výsledků z různých zdrojů bez přínosu

Matematická (odborná) úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhladem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné, větší množství podstatnější, větší množství závažné

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Přístup autora k řešení práce, spolupráce s vedoucím práce:

- samostatná práce s výbornou komunikací pečlivá práce, drobné zásahy vedoucího pečlivá práce, podstatnější zásahy horší komunikace špatný přístup k práci

Slovní hodnocení a dotazy:

Cílem této práce bylo definovat Lebesgueovu míru, Hausdorffovu míru, zavést zobecněnou Cantorovu množinu a definovat Minkowského a Hausdorffovu dimenzi množin.

Při zpracování této poměrně obtížné látky autor pracoval samostatně a na příkladech dostatečně přiblížil problematiku měření množin.

V práci však zůstaly některé nepřesnosti - například na straně 10 jsou nesprávně odebrány i krajní body otevřených intervalů; v důkazech jsou bez vysvětlení použity uzavřené množiny k pokrytí množin, které je však definováno pouze pomocí otevřených množin; v důkazu Tvzení 3.9 je bez vysvětlení použita konkrétně zvolená posloupnost pro limitní přechod.

Přesto mohu konstatovat, že předložená bakalářská práce hlavní cíle splnila. Je psána srozumitelně, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Předložený text neobsahuje zásadní odborné chyby, autor se vyjadřuje odborně i stylisticky korektně a též grafická úroveň předkládané práce je velmi dobrá.

Doporučuji předloženou práci uznat jako bakalářskou práci.

Hodnotím známkou:

velmi dobře

Datum, jméno a podpis: 6.6.2013

Petr Tomiczek

