

Posudek vedoucího diplomové práce

Michaela Zlatová, *Obsahy geometrických útvarů v různých přístupech k výuce matematiky*

Michaela Zlatová se ve své diplomové práci zaměřuje na určování obsahu rovinných geometrických obrazců v řešení žáků druhého stupně základní školy a studentů odpovídajících ročníků víceletého gymnázia. Věnuje se teoretickému pozadí problematiky. Na základě literatury analyzuje mechanismy poznávacího procesu studentů, sleduje modely usilující o konceptuální a hluboké procedurální porozumění, charakterizuje pojmotvorný proces měření v geometrii. Na výsledky nedávných výzkumů navazuje vlastním šetřením zaměřeným na identifikace miskonceptů v řešení vybraných úloh, přičemž obdržená data z didaktických textů vyhodnocuje kvalitativně.

Předložená studie dokládá autorčin přehled o české i zahraniční literatuře věnované danému tématu. Je psaná čtivým a srozumitelným jazykem, je dobře typograficky připravena a obsahuje minimum chyb či nepřesností. Vážím si pravidelných konzultací diplomantky během tvorby textu, byly vždy podnětnými diskuzemi o výuce obsahů v geometrii.

Oceňuji zejména výzkumnou část práce. Je připravena originálním způsobem, kombinuje využití testových úloh a tzv. metodu concept cartoon. Představuje bohatý soubor výsledků respondentů. Vyhodnocuje je z kvalitativního úhlu pohledu, neboť neověřuje jisté hypotézy, ale sleduje způsoby řešení úloh, úroveň konceptuálního porozumění žáků a studentů, dovednost řešit úlohy a modelovat různé způsoby výpočtů. Je dokladem invence autorky a inspirací pro matematické vzdělávání v dané oblasti geometrie.

Jsem přesvědčen, že diplomová studie Michaely Zlatové odpovídá požadavkům kladeným za závěrečnou práci v jejím studijním oboru. Doporučuji ji k obhajobě a považuji za podnětné, aby na ni bylo navázáno dalšími šetřeními.

V Hradci Králové dne 1. srpna 2022

Lukáš Vízek

