Posudek oponenta na diplomovou práci

Název diplomové práce	Axiomatická výstavba geometrie z hlediska zavádění základních geometrických pojmů v matematice na 1. stupni základních škol českých a slovinských
Autor	Helena Uhrová
Oponent	doc. RNDr. Jaroslav Beránek, CSc., KM PdF MU

1. Aktuálnost tématu: Téma práce je v dnešní době velmi aktuální v souvislosti s tvorbou školních vzdělávacích programů v předmětu „Matematika a její aplikace“, jehož významnou součástí je právě geometrie v rovině a v prostoru.

2. Obsah práce (dodržení tématu): Obsah práce odpovídá zvolenému tématu. Snad se měla autorka více věnovat i základním geometrickým tělesům v prostoru. I základní pojmy stereometrie patří mezi základní geometrické pojmy a v jistém smyslu lze říci, že s prostorovými tělesy se dítě setká dříve než s planimetrickými pojmy.

3. Struktura práce (rozsah, členění, přílohy): Práce obsahuje 94 stran textu a je doplněna třemi přílohami. Obsahuje část teoretickou, v níž se autorka věnuje mj. historickému vývoji geometrie a její axiomatické výstavbě, a dále část praktickou, konkrétně popisující systém primárního matematického vzděláváni v ČR a ve Slovinsku.

4. Jazyková a grafická úroveň: Po jazykové i grafické stránce má práce vysokou úroveň, je doplněna četnými, velmi kvalitně provedenými obrázky.

5. Přínos práce: Práce může být přínosem jak pro autorku samotnou, tak i pro další učitele na školách, neboť poskytuje ucelený přehled základních geometrických pojmů, zejména z planimetrie. Popis mat. vzdělávání ve Slovinsku může poskytovat inspiraci nejen učitelům, ale i autorům učebnic.

6. Otázky (témata) k rozpravě u obhajoby: a) krátké pojednání o obecných vlastnostech axiomatických systémů (např. pojem bezespornost je uveden nepřesně); b) základní pojmy stereometrie (popis základních geometrických těles v prostoru).

7. Celkové hodnocení práce, doporučení k obhajobě: Práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci ve studiu učitelství. Ocenit je nutno zejména už to, že si autorka zvolila diplomovou práci z matematiky, což je ve studiu učitelství pro 1. stupeň ZŠ velmi řídkým jevem. Doporučuji uznat práci jako diplomovou a doporučuji ji k obhajobě s klasifikací „dobře“ – C.

Datum a podpis oponenta:	V Brně dne 13. 5. 2008