



**Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého
Katedra algebry a geometrie**

Posudek vedoucího diplomové práce

Název práce: **Zobrazení kvadrik a oblých ploch ve středovém promítání**

Student: Bc. Veronika Motalová

Studijní obor: M - Dg

Akademický rok: 2015 - 2016

Vedoucí práce: Mgr. Marie Chodorová, Ph.D.

Kriteria hodnocení	Splnění kritérií			
	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhovuje
1. Splnění požadavků zadání	x			
2. Práce s literaturou	x			
3. Logická stavba práce	x			
4. Odborná úroveň práce	x			
5. Vlastní přínos studenta	x			
6. Stylistická úprava práce	x			
7. Formální (grafická) úprava práce	x			
8. Využitelnost výsledků v teorii nebo praxi	x			
9. Přístup studenta k tvorbě práce	x			
10. Celkové hodnocení práce	x			

Komentář k práci, náměty a dotazy k obhajobě:

Samotná práce je rozdělena do šesti kapitol (Středová kolineace, Středové zobrazení kružnice, Rotační plochy, Kulová plocha ve středovém promítání, Rotační kvadriky ve středovém promítání a Oblé rotační plochy ve středovém promítání). V prvních čtyřech kapitolách studentka shrnuje poznatky získané během studia, avšak stěžejní část práce tvoří předposlední a poslední kapitola. Tyto kapitoly obsahují dohromady 18 autorských příkladů. Některé příklady, zejména na rotační hyperboloidy, obsahují dvě řešení, a to pro rotaci kolem hlavní i vedlejší osy. Vlastní přínos studentky je značný a spočívá ve dvou věcech. Jednak prvním úkolem bylo vymyslet samotné zadání příkladů a za druhé provést pečlivé vyřešení zadání, což spočívalo v zobrazení požadovaného tělesa ve středovém promítání. K tomu bylo za potřebí důkladného porozumění daného problému a nastudování si doplňujících informací. Mohu potvrdit, že v žádné mně známé literatuře není toto téma tak podrobně a důkladně zpracováno, což přičítám i ke grafické náročnosti provedení. V dnešní době nám k perfektnímu a čistému grafickému provedení slouží rýsovací programy a díky nim je grafické provedení přesné a bezchybné. V žádném případě není rýsovací program schopen nahradit znalosti a myšlení studenta.

Závěr: Práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne:

28.4.2016

podpis vedoucího práce