

Diplomant: Jan H o r k e l

Téma diplomové práce: Nestandardní úlohy v matematice.

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Marie Tichá, CSc.

Oponent: PaedDr. Eva Zapotilová, CSc.

### Posudek oponenta

Předložená diplomová práce je členěna, kromě úvodu, do pěti kapitol. Obsahuje 39 stran textu. Její součástí je soubor příloh ( CD s videozáznamem části experimentu, ukázky prací žáků, dotazník pro učitele)- celkem 42 stran.

V teoretické části práce se autor pokusil vymezit termín nestandardní úloha na základě studia prací současných odborníků v didaktice matematiky a provést klasifikaci nestandardních úloh ( otevřené, kapitánské, nedourčené, přeурčené, s antisignálem, kombinatorické úlohy).

Významnou součástí práce je rovněž zamyšlení nad tím, co přináší zařazení nestandardních úloh do vyučování matematice ( aspekty pozitivní i negativní).


Největším přínosem diplomové práce je její praktická část. Autor využil zkušeností z tříletého působení na ZŠ Brána jazyků, Praha 1, Mikulandská. Provedl analýzu řešení vybraných nestandardních úloh žáky, dále analýzu videozáznamu procesu řešení úlohy s pentaminy a analýzu dotazníků pro učitele. Domnívám se však, že analýzy mohly být podrobněji rozpracovány.

Připomínky a podněty k diskusi při obhajobě:

- Je třeba doplnit seznam literatury. Nelze uvést pouze „ další články, učebnice matematiky a sbírky úloh“( viz str.39).
- Ad str. 30 Uvedená úloha neodpovídá autorovu vymezení kapitánské úlohy ( viz kapitola 3.2).
- Ad str. 23 Úloha „ Maminka koupila dětem knihu...“ není úloha s antisignálem !
- V zadání úloh pro žáky jsou drobné gramatické nepřesnosti ( viz příloha- nečíslováno).
- Nejsou uvedeny konkrétní údaje o dětech, které se účastnily experimentu ( věk, ročník ZŠ apod.).

Celkově lze konstatovat, že Jan Horkel splnil podmínky kladené na diplomovou práci, doporučuji její obhajobu.

V případě úspěšné obhajoby navrhuji klasifikaci v e l m i d o b ř e.

  
PaedDr. Eva Zapotilová, CSc.

V Praze dne 6.ledna 2006