

příloha k protokolu o SZL č.

Pedagog. fakulta JU v Č. Budějovicích

Vysoká škola: matematika

Katedra: matematika

Datum odevzdání posudku: 19.5.2006

Diplomant: Petra Frídová
Aprobace: Učitelství pro 1. stupeň
základních škol

Vedoucí diplomové práce:

Doc. PhDr. Alena Hošpesová,
Ph.D.

Oponent diplomové práce:

Doc. PhDr. Jiří Divišek, CSc.

Posudek diplomové práce

Sbírka úloh pro zájmovou matematiku na prvním stupni ZŠ

Všeobecně

Diplomová práce svědčí o malé pedagogické zkušenosti autorky a o snaze prezentovat hotové informace z použitých zdrojů bez hlubšího a osobního zpracování. Komentáře k jednotlivým „lekcím“ považují v některých případech za příliš stručné, někdy až povrchní a z hlediska kvality instrukcí pro uživatele za nedostatečné. Rozhodně nesplňují to, co je deklarováno na str. 7-5.

Osobně bych použil zcela jinou strukturu „lekcí“:

1. Uvedení do problému, informace, komentář a metodické poznámky.
 2. Pracovní list v náležitě grafické úrovni, aby ho bylo možné reprodukovat. Bylo by možná vhodné ho uvést na volném listu.
 3. Výsledky, ve složitějších případech s poznámkami.
- Čtenář (učitel) stejně nemůže začít číst „lekcí“ pracovním listem a musí hledat informace až v dalším textu.

Poznámky k jednotlivým částem textu

Úvod

Str. 6⁵: Logické myšlení snad nelze vychovávat.

Str. 7¹³: V 5. ročníku asi nebudou „výborní matematici“.

Magické čtverce

Str. 9, Př. 2.: Hned první uvedený čtverec není magický, to není pro prezentaci nového problému vhodné.

Str. 10, Př. 5: Místo čísla 9 má být číslo 91.

Str. 11¹⁵: Pro výpočet konstanty (zde označené S_n) je použit jiný vztah než na str. 11⁸ (tam označené k) Proč?

Str. 11¹⁸: Zde mi chybí způsob výpočtu středového čísla.

Str. 12, Př. 5: Ani jedna věta není pravdivá. Součet ve 2. řádce a ve 3. sloupci je jen 182 a oločením čtverce vznikne úplně jiný čtverec.

Origami

Tato lekce mi připadá jako hodně chudá.

Kombinatorika

Str. 24, Př. 2, 7, 8.: - Aspoň u jednoho příkladu bych povolil opakování číslíc.

Str. 25²⁻³: V první větě chybí podmět.

Geoboard

Str. 35: V metodické části chybí zavedení jednotky obsahu, která je pak použita v příkladu 1.

Str. 36, Př. 5: Prezentovaný výsledek není jediný možný. Na to by se mělo upozornit.

Str. 36, Př. 9: U velikosti obsahu chybí jednotky.

Dvojková soustava

Text na str. 40⁶⁻⁹ je příliš úspěchaný a pro laika zcela nesrozumitelný.

Úlohy řešené experimentem

Bylo by rozhodně zajímavé ukázat, proč příklad 3 na str. 43 má jen jedno řešení a příklad 1 má řešení dvě. (Mají různý počet údajů). Ale příklady 1 a 2 mají stejný počet údajů, ale příklad 1

počet řešení. Proč?

Právě taková upozornění a vysvětlení mi v práci chybí, zvlášť když autorka explicitně deklaruje „výchovu k logickému myšlení“

Domečkologie

Na str. 45 je uvedeno příliš málo úloh a všechny jsou určeny jen na formální posouzení grafů. Výbec není požadován pokus o obhájení grafu. Pro takové důležité úkoly jsou však obhájeny příliš tiěrné a nepřesné. Uvažoval bych i o dvouotážkách.

Str. 47¹⁰⁻⁸: Snad by zde měl být uveden graf, kde zmíněné uzly jsou vidět.

Logika

Osobně si myslím, že o logice by se nemělo na 1. stupni ZŠ vůbec mluvit, ale mělo by se rozumně uvažovat.

Str. 60, Př. 3: Podobně jako v příkladu 1 by mělo být požadováno několik dalších prvků.

Str. 63, Př. 1: Výsledky by měly obsahovat aspoň tři další čísla.

Tangram

Str. 73, Př. 2: Uvedené výsledky nemají žádnou cenu, jsou shodné se zadáním. Obrázky by měly být jen obrysové s uvedenými dělicími čarami a rozhodně větší a zřetelnější.

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

I přes uvedené připomínky doporučuji práci k obhajobě s tím, že diplomantka se vyjádřila k mým poznámkám a dotazům v textu vyznačeným podtrženou kursivou..

Návrh na klasifikaci diplomové práce: - **velmi dobře** -

V Č. Budějovicích dne 19.5.2006.

Podpis oponenta diplomové práce

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevýhově
--------------------	---------	-------------	-------	----------

Vysoká škola
fakulta
katedra:
Datum od

Dip
matematik

Celkově je k malým p kdyby aut doplnit nás

- Matické o magic
- Origami získáme
- Osová s lepší, k
- Geoboa Na prac
- V textu že učitel
- Úlohy ře
- Dro
- Str. 6
- Formulace
- Str. 20⁴
- Str. 20⁴
- Str. 21³
- Str. 21³ Ch
- Str. 24³ př.
- Str. 38⁴
- Str. 50
- Str. 70⁵