

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce	<i>Kateřina HEJDRYCHOVÁ</i>
Název práce	<i>Strategie řešení slovních úloh v historickém vývoji</i>
Autor posudku	<i>Prof. RNDr. Jarmila NOVOTNÁ, CSc.</i>

Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)

Předložená bakalářská práce se dotýká důležité oblasti školní matematiky, a to řešení slovních úloh. Slovní úlohy jsou považovány za jeden ze základních pilířů vyučování matematice na všech typech a stupních škol.

Práce vznikla z podnětu studentky, která byla inspirována svými zkušenostmi z práce učitelky matematiky. To jí vedlo k tomu, že se rozhodla zařadit do práce nejen slovní úlohy z dnešních učebnic, ale i pohledy do historie, a to jak vzdálené, tak i nedávné.

Cílem je vytvořit sbírku typových úloh a zároveň ukázat, že i zastaralé úlohy, úlohy s kontextem, který už není dnešním žákům blízký, je možné upravit do použitelné podoby. Autorka se soustředila na úlohy o dělení celku na nestejně části, o pohybu, o společné práci a o směsích. Cíl práce je splněn.

Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)

Práce je rozdělena do několika částí. Autorka se věnuje motivaci a významu slovních úloh pro školskou matematiku. Dále se zaměřuje na slovní úlohy v historických souvislostech. V části věnované srovnání historického a současného zadání a řešení slovních úloh systematicky klasifikuje jednotlivé typy úloh podle vztahů v zadání, kontextu, možných řešitelských strategií. Ukazuje, jak je možné poměrně snadno úlohy ve formulaci, která není pro současné žáky motivující, případně srozumitelná, upravit do použitelné podoby, ať už změnou formulace, změnou situace, do níž je úloha zasazena apod.

Informace uvedené v práci jsou dobře řazené a relevantní pro stanovený cíl. Autorka umožňuje sledovat čtenáři použité postupy a jejich realizaci.

Odborná část (matematika/didaktika: náročnost, správnost, výstavba, konzistence apod.)

Odborná část práce obsahuje správné, srozumitelné, konzistentní a dobře řazené informace.

Přínos (originalita, použitelnost apod.)

Práce je kvalitním textem seznamujícím čtenáře s řešením slovních úloh z vybraných oblastí. Autorka shromáždila informace z historie matematiky a propojila je se současným stavem. Srozumitelně je zpracovala a ilustrovala na konkrétních příkladech.

Formální náležitosti (gramatika, styl, typografie, grafické části, odkazy a citace, celková úprava)

Práce je kvalitně zpracována i po formální stránce. Autorka se velmi pečlivě snažila vyhnout gramatickým, formulačním i typografickým nedostatkům.

Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)

Autorka využívá relevantní zdroje. Kombinuje převzaté úlohy s úlohami, které sama navrhla. Za užitečné považují části, v nichž ukazuje, jak je možné upravovat zadání, která by se bez úpravy do dnešního vyučování matematice zařazovala jen nesnadno. Materiál je užitečný jak pro učitele matematiky, tak i pro jejich žáky. Lze ho využít i pro kurzy v rámci vzdělávání učitelů (nejen) matematiky.

Další poznámky

Autorka přistoupila k řešení bakalářské práce velmi samostatně a zodpovědně a splnila kvalitně stanovené cíle práce. Předložená práce splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci.

Vyjádření ke shodám v systému Theses: **Žádné shody**

Hodnocení: Práce **splňuje** podmínky kladené na bakalářskou práci. Práci **doporučuji** k obhajobě.

Otázky k obhajobě

Které typy úloh uvedené v práci považujete pro vaše žáky za nejobtížnější a proč?

Datum a podpis autora posudku: 5.8.2014