

POSUDEK VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce	<i>Kateřina HEJDRYCHOVÁ</i>
Název práce	Strategie řešení slovních úloh v závislosti na aktuálnosti kontextu
Autor posudku	<i>Prof. RNDr. Jarmila NOVOTNÁ, CSc.</i>

Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)

Předložená diplomová 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. Autorka v ní navázala na svou úspěšnou bakalářskou práci.

Práce vznikla z podnětu studentky, která byla inspirována svými zkušenostmi z práce učitelky matematiky. To ji vedlo k tomu, že si jako hlavní cíl práce stanovila ukázat, zda má u žáků, kteří se zúčastnili experimentu, vliv aktuálnost kontextu a použitý jazyk v zadání úlohy na jejich volbu řešitelské strategie a na úspěšnost při řešení. Omezila se na slovní úlohy řešitelné pomocí lineárních rovnic, případně jejich soustav. Pro splnění hlavního cíle práce použila autorka písemný test a dotazníkové šetření. Dalším cílem práce bylo vytvoření stručného přehledu slovních úloh v historickém vývoji matematického vzdělávání a v současných teoriích. Oba cíle autorka kvalitně splnila.

Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)

Práce je rozdělena do tří částí. První část je věnována úlohám, hlavně slovním úlohám, a jejich zařazení v historii a v kontextu současné školské matematiky. Do druhé části zařadila autorka přehled přístupů ke slovním úlohám, které v práci použila, a to slovním úlohám o pohybu, o společné práci a o dělení celku na části v současných učebnicích matematiky na druhém stupni základní školy a v nižších třídách víceletého gymnázia. Pozornost zde věnovala nejen doporučeným řešitelským strategiím, ale i zařazení úloh s historickým kontextem a zastaralým jazykem. Třetí část je věnována provedení experimentu včetně analýzy výsledků a splnění/nesplnění autorčiných očekávání.

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 získala cenné výsledky, které sice vzhledem k velikosti výzkumného vzorku nelze zobecňovat, ale jsou dobrou sondou do problematiky vlivu kontextu a jazyka na řešení slovních úloh žáky na 2. stupni ZŠ a na nižších gymnáziích.

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. Shromážděný 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 diplomové práce velmi samostatně a zodpovědně a splnila kvalitně stanovené cíle práce. Předložená práce splňuje všechny požadavky kladené na diplomovou práci.

Vyjádření ke shodám v systému Theses: Autorka vycházela ze své bakalářské práce, proto jsou relevantní části bakalářské práce do diplomové práce převzaty (míra podobnosti 18 %). Tyto části jsou pečlivě označeny. Ostatní shody jsou menší než 5 % a všechny jsou řádně citovány.

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

Datum a podpis autora posudku: 4.8.2018