

**POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

Autor práce	<i>Helena BARTLOVÁ</i>
Název práce	<i>Metody řešení slovních úloh pomocí logiky</i>
Autor posudku	<i>Prof. RNDr. Jarmila NOVOTNÁ, CSc.</i>

**Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)**

Předložená bakalářská práce se dotýká dvou důležitých oblastí matematiky, a to slovních úloh a základů výrokové logiky. Výroková logika bezpochyby patří k základním oblastem potřebným pro řešení úloh, a to nejen v matematice.

Práce vznikla z podnětu studentky, která byla inspirována jak zkušenostmi z řešení úloh, tak i s výhledem na možné další rozvinutí tématu z didaktického hlediska.

Cílem je popsat teoretický základ uvedených metod a ukázat možnosti jejich aplikací pro konkrétní úlohy. Cíl práce je kvalitně splněn.

**Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)**

Práce obsahuje dvě základní části: teoretickou a praktickou.

Teoretická část obsahuje potřebné informace z oblasti slovních úloh, z výrokové logiky. Pozornost je věnována také dějinám výrokové logiky. Vznikl tak kvalitní komplexní základ pro hlavní část práce.

Základem hlavní části práce je přehled vybraných metod z výrokové logiky vhodných pro řešení slovních úloh. Vzhledem k bohatosti typů slovních úloh z oblasti výrokové logiky nemůže být přehled metod a slovních úloh vyčerpávající. Autorčin výběr je relevantní, odpovídá hlavním typům a postupům, které jsou ve školách používány. Všechny zařazené metody jsou ilustrovány na řešení konkrétních úloh. Jak metody, tak ilustrující úlohy jsou kvalitně navrženy a srozumitelně a přehledně zpracovány.

Informace uvedené v práci jsou úplné, dobře řazené a relevantní pro stanovené cíle. Autorka umožňuje sledovat čtenáři použité postupy a jejich přednosti.

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

Odborná část práce je kvalitně zpracována, obsahuje správné, srozumitelné, konzistentní, úplné a dobře řazené informace.

**Přínos (originalita, použitelnost apod.)**

Práce je kvalitním textem seznamujícím čtenáře s řešením slovních úloh z výrokové logiky. Autorka shromáždila tradiční i méně tradiční metody, srozumitelně je zpracovala a ilustrovala na konkrétních příkladech. Část věnovaná dějinám výrokové logiky je obohacením textu a je určitě vhodným materiálem pro různé typy čtenářů.

**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. Materiál je užitečný jak pro učitele matematiky, tak i pro jejich žáky a další zájemce o výrokovou logiku.

### **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 metody uvedené v práci považujete pro žáky střední školy za nejobtížnější a proč?

Datum a podpis autora posudku: