

# Posudek diplomové práce

předložené na katedře matematiky  
Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

posudek vedoucí diplomové práce

**Autor: Alena Hesová**

Název práce: Teselace a intarzie ve výuce geometrie na prvním stupni základní školy

**Posudek vyhotovil(a): doc. RNDr. Helena Binterová, Ph.D.**

Odborná úroveň práce: **výborná**

Popsání cílů a metod: **srozumitelné; autorka v empirické části dobře popsala teoretická východiska pro zpracování cíle diplomové práce, souvisejícího s otázkou rozvoje prostorového myšlení, modelování, geometrických skládaček, vyplňování prostoru u žáků 1. stupně ZŠ. Navrhla aktivity pro žáky, které zohledňují různé typy úloh v souvislosti s využitím vybraných skládaček a práci s nimi ověřila.**

Věcné chyby: **nejsou**

Kvalita teoretické části práce: **vynikající; autorka popisuje problematiku související s rozvojem a formováním a prostorového myšlení na 1. stupni ZŠ, zabývá se modelováním, matematickou gramotností, klasifikací souvisejících matematických pojmů a definicemi skládaček a teselací či intarzií. Prostudovala a popsala obsah vybraných učebnic v kontextu uvedených pojmů. Rozsahem pojmů, které práce zahrnuje, autorka prokazuje, že k vytvoření práce nastudovala odbornou literaturu, kterou uvádí v seznamu a cituje ji v diplomové práci.**

Rozsah praktické složky práce: **vynikající. Autorka připravila pracovní listy pro žáky na prvním stupni základní školy, pro výuku geometrie a to i s podporou počítače. Ve stávající podobě mohou být listy využity při běžné výuce matematiky - ať již přímo ve vyučovacích hodinách nebo jako doplněk výkladu pro domácí či samostatnou práci. Kapitoly *Pracovní listy* a *Praktická část* jsou metodickou příručkou pro práci s listy, které jsou též v příloze diplomové práce. Kladně pak hodnotím popis experimentálního vyučování s využitím uvedených listů a zhodnocení, které přináší i autorčinu zpětnou vazbu. Autorka nejen, že prokázala schopnost vytvořit vlastní materiál, prokázala také kompetenci ověřit práci s ním ve své vlastní výuce a zkušenosti popsat.**

Grafická, jazyková a formální úroveň: **výborná, tabulky a obrázky jsou správně očíslovány. Citace jsou v souladu s platnou normou.**

**Přínos práce:**

Pracovní listy, jako rozpracování jednotlivých typů úloh s řešením a didaktickými komentáři, představují vhodný doplněk přípravy učitele, který dbá na rozvoj prostorového myšlení žáků na ZŠ. Obsahují vhodné příklady, které jsou po obsahové i formální stránce na dobré úrovni a to nejen z hlediska didaktické znalosti obsahu, ale také kurikula a kurikulárních dokumentů. Dále se domnívám, že vzhledem ke stále konstatovanému poklesu technické gramotnosti žáků, by mohla tato diplomová práce představovat návodný materiál jak tuto gramotnost začít rozvíjet v rámci integrované výuky.

**Hlavní nedostatky práce:**

Žádné.

**Otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:**

Jaké byly reakce učitelů, kteří se setkali s Vaším materiálem?

Který z vašich pracovních listů je podle Vašeho názoru nejzdařilejší a proč?

Práci **doporučuji** k obhajobě.

**Navrhuji hodnocení stupněm: výborně**

Místo, datum a podpis: České Budějovice, 6. 8. 2017

