

Posudek diplomové práce

předložené na katedře matematiky
Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

posudek vedoucí diplomové práce

Autor: Bc. Michaela Divíšková

Název práce: Historické početní postupy a jejich aplikace ve výuce

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

Odborná úroveň práce: **vynikající**

Popsání cílů a metod: **srozumitelné; autorka v empirické části dobře popsala teoretická východiska pro zpracování cíle diplomové práce, souvisejícího s otázkou popisu historických početních postupů a jejich využití pro výuku matematiky u žáků základní školy. Cílem práce bylo vymezit související pojmy, připravit sadu úloh a práci s nimi ověřit.**

Věcné chyby: **nejsou**

Kvalita teoretické části práce: **výborná; autorka zavádí pojem magický čtverec, zabývá se staršími počtářskými praktikami a algoritmy, méně známými kritérii dělitelnosti. Pohledem do historie matematiky předvádí některé starověké početní postupy, seznamuje čtenáře s figurálními a neúplnými čísly a grafickými papíry. Předkládané algoritmy jsou doplněny vysvětlujícími poznámkami. Příklady, které se věnují tomuto tématu s historizujícími poznámkami, jsou vhodně zařazeny jak z pohledu didaktické transformace ve vyučování matematice, tak z pohledu přípravy budoucích učitelů. Všechny příklady jsou zařazovány s narůstající obtížností, jsou opatřeny metodickými komentáři pro lepší pochopení pojmu, který reprezentují. 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: **výborná. Autorka připravila 8 pracovních listů, které doplnila řešením a metodickými komentáři. Některé z nich ověřila v edukační praxi. Pracovní listy mají výbornou grafickou i obsahovou úroveň, jejich zpracováním diplomantka potvrdila svou schopnost plánování a realizaci kurikula vzhledem ke sledované části vědního oboru.**

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

Přínos práce:

Úlohy byly tipovány se zřetelem k prostudované tématice, definované v teoretické části práce. Práce představuje pilotní didaktickou sondu do problematiky využití historických početních postupů ve výuce matematiky.

Některé nedostatky práce:

nejsou

Otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:

Jaké byly reakce učitelů, kteří se seznámili s historickými početními postupy? Byly tyto reakce rozdílné od reakcí žáků?

Práci **doporučuji** k obhajobě.

Navrhuji hodnocení stupněm: výborně

Místo, datum a podpis: České Budějovice, 8. 1. 2018

