

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jana Vašíčková: Představy a interpretace zlomků u žáků 5. ročníku ZŠ

Diplomantka se ve své práci věnovala jednomu z obtížných pojmů učiva matematiky na základní škole - pojmu zlomek. Práce je příspěvkem ke zjišťování představ zlomků u žáků 5. ročníků základních škol. Prostředkem ke zjišťování představ těchto žáků se staly slovní úlohy vytvořené žáky.

Práce je rozdělena do sedmi kapitol.

V první kapitole autorka a) vysvětluje, proč se rozhodla věnovat právě pojmu zlomek, b) formuluje, co je jádrem její diplomové práce.

Druhá kapitola shrnuje (teoretická) východiska, která autorka formulovala na základě studia publikací našich i zahraničních autorů.

Obsahem třetí kapitoly je evidence experimentu. Autorka v ní předkládá soubor úloh, předložených žákům k řešení. Uvádí zde zdroje, ze kterých vycházela při výběru těchto úloh. V této kapitole autorka odůvodňuje, proč se rozhodla pracovat se zlomkem $3/4$.

Je zde rovněž charakteristika skupin žáků, se kterými diplomantka experimenty prováděla a popis realizace experimentu. V závěru kapitoly autorka nastínila metody hodnocení experimentu. Podle mého názoru by tato kapitola mohla být zpracována strukturovaněji, mám na mysli hlavně podkapitoly 3.1 a 3.5. *Přivítala bych*, kdyby autorka při obhajobě podrobněji vysvětlila metody hodnocení.

Klasifikace úloh sestavených žáky je obsahem čtvrté kapitoly (str.19 - 63). Autorka se v ní snaží analyzovat úlohy vytvořené žáky a zaujímá k nim své stanovisko. Úlohy třídí podle námětu a zajímá ji i matematický obsah. Hledá jak charakteristické jevy společné všem skupinám, tak i specifické prvky typické pro danou skupinu. Hodnotí všechny části provedeného experimentu. Při svých analýzách si uvědomuje další aspekty, které je nutno brát v úvahu při hodnocení úloh. Pokouší se o shrnutí jednotlivých jevů. Je zde uveden rozsáhlý soubor úloh a odpovědí jednotlivých žáků. Tyto úlohy a odpovědi se autorka pokouší hodnotit. Upozorňuje na zajímavá a neočekávaná řešení. Místy diplomantka, např. na str.23 - 26, spíše uvádí pouze odpovědi na otázky uvedené v experimentu, chybí mi zde jejich další zpracování.

V páté kapitole diplomantka uvádí příklady, kdy žáci pracují se zlomkem jako s jednotkou nového typu. Východisko nachází v díle K. Hruši. Bohužel v seznamu literatury tato publikace není uvedena. *Zajímalo by mě stanovisko* autorky k tomuto, podle mě velmi častému jevu u žáků této věkové skupiny.

V šesté kapitole autorka uvádí příklady úloh, které nekorespondují s obrázkem. Udává pouze, že se v jejím experimentu tento jev vyskytl, více ho nehodnotí.

V závěrečné sedmé kapitole diplomantka shrnuje poznatky, ke kterým došla a uvádí, co je největším přínosem její diplomové práce. Naznačuje, jakým způsobem by se dal shromážděný materiál dále analyzovat.

Práce je psaná srozumitelným jazykem. Pravděpodobně při přepisu došlo k pravopisné chybě na str. 69.

Sama autorka v závěrečné sedmé kapitole udává, že materiál, který nashromáždila je velmi různorodý a bohatý a nebylo pro ni jednoduché jej roztrždit. V práci je podle mého názoru tento aspekt znát. Přesto diplomantka prokázala schopnost samostatně studovat a tvořivě zpracovat získaný materiál. Při své práci získala bohatý materiál, se kterým je možno dále pracovat.

Práce splňuje požadavky na diplomovou práci a při úspěšné obhajobě navrhuji hodnotit ji známkou *velmi dobře*.

V Praze 24. 4. 2007

Jana Macháčková

