

Posudek diplomové práce

Jméno: Tereza Vítková

Vedoucí: PaEDDr. D Tržilová. CSc.

Oponent: RNDr. Helena Binterová, Ph.D.

Analýza práce žáků s programem „Obkreslovačka“

Předložená diplomová práce se zabývá představením programu Obkreslovačka, práce s ním v matematickém vyučování, přináší zhodnocení didaktických aspektů použití tohoto programu v matematice a analýzu žakovských řešení při práci s ním. Autorka diplomové práce připravila vyčerpávající popis výzkumu, který uskutečnila a kterým se pokusila prokázat tvrzení, která si na počátku výzkumu vyslovila.

Diplomová práce představuje ucelený materiál, který nebylo jistě snadné vytvořit, vezmeme-li v úvahu minimální pedagogickou praxi diplomantky a její malou zkušenost se zpracováním tak rozsáhlého souboru řešení žáků.

Diplomová práce je rozdělena do dvou částí – teoretický úvod, seznámení s prostředím programu, matematické předpoklady zpracování výsledků žáků a samotný popis práce jednotlivých skupin, zpracování dat.

Ad **teoretický úvod** – tato část diplomové práce obsahuje podrobný popis použitých statistických metod, studentka zde uvedla základní pojmy ze statistiky, charakteristiky polohy. V této části také čtenáře seznamuje s prostředím, ve kterém je program Obkreslovačka vytvořen, s prostředím Imagine Logo. V této části považují zvláště popis programu Obkreslovačka velmi zdařilý, srozumitelný. Způsob, kterým autorka cituje studovanou literaturu je však podle mého názoru velmi nevhodný.

Str. 6, 16, atd. způsob citace ...*planimetrické poznatky*⁵ je nepřehledný a není obvyklý.

Ad **zpracování dat** – V této části práce autorka přináší velice dobře zpracovaná a statisticky vyhodnocená data. Která se jí podařilo shromáždit při práci se zmíněným programem. Velmi dobře, podle mého názoru, třídí sledované skupiny, odděluje data od sebe a sleduje společné znaky. Správně a výstižně popisuje strategie řešení a její vyhodnocení není jen kvantitativní, doložené výpočty, tabulkami a grafy, ale též kvalitativní. Popis sledovaných jevů je výborný. Z množství zkoumaných dat je zřejmé, kolik práce studentka odvedla, aby mohla diplomový úkol splnit, je však možná zbytečné str. 23 – 37 naplnit tabulkami, které by mohly být v příloze. Oceňuji též vyhodnocení strategií řešení z hlediska dívek a chlapců, jak z převzatých, tak z vlastních souborů dat. Studentka prokázala schopnost vlastní reflexe, pěkný je didaktický přístup k zhodnocení úrovně geometrické představivosti a k výsledkům jako celku.

Drobné nedostatky:

Citace literatury

Ráda bych moc poděkovala

Str. 16 *žáci nejprve museli vytvořit program za hotový*

Str. 22 *nenapoví nám o.... a jejich způsoby řešení či chyb*

Str. 96 *ježděním*

Str. 98 *jsou akorát*

Uvedené nedostatky nemají vliv na kvalitu diplomové práce.

Práce pěknou grafickou úroveň, je věcně správná.

Bude jistě pro vyučující matematiky nebo například pro studenty PF vhodným studijním materiálem.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení **výborně**.