

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: Pedagogická fakulta JU v Č. Budějovicích

Katedra: matematiky

Datum odevzdání posudku: 22.5.2009

Diplomant: Tupý Petr

Aprobace: M –VT/ZŠ

Oponentka diplomové práce:

RNDr. Helena Binterová, Ph. D.

Posudek diplomové práce

Využití grafického kalkulátoru ve výuce matematiky

Předložená diplomová práce je věnovaná problematice výuky matematiky s grafickým kalkulátorem. V první části práce se diplomant zabývá rozborem a popisem systému CAS v TI 92 jak z hlediska historického, tak z hlediska popisu počáteční práce s kalkulátorem. Popisuje základní obsluhu kalkulátoru a následně vytváří jakýsi manuál pro uživatele TI 92 z hlediska výuky matematiky. Ukazuje možnosti práce s funkcemi, jejich grafy, základními pojmy z algebry i matematické analýzy. Ve druhé části práce pak autor popisuje a charakterizuje své úlohy, které velice zdařile vybral, připravil a zpracoval tak, že se dají dobře použít v hodinách matematiky jak z hlediska práce učitele, tak žáka. Tyto dvě kapitoly jsou velice dobře zpracované, zvláště uvážíme-li malou didaktickou a pedagogickou zkušenost autora. Úlohy jsou nejen vhodně vybrány, jejich popis je výstižný, odborný, jasný a stručný. Diplomant v každé úloze upozorňuje na úskalí a chyby, kterých se žáci mohou dopouštět s uvedením možností náprav. Práce je přehledná, příklady jsou řazeny systematicky. Za nejzdařilejší část považuji kapitolu s popisem vybraných úloh, které autor sestavil a vybral v průběhu své práce se žáky. Úlohy jsou i zde velice pěkně popsány, rozebrány aspekty použití ve výuce a z hlediska otázek důvodů využití systému CAS. Práce má velmi dobrou grafickou úpravu jak v textové, tak v obrazové části. Cíle, které si autor stanovil splnil, studovanou literaturu cituje.

Některé nedostatky:

Z hlediska grafické úpravy bych autorovi vytkla nejednotnou úpravu sazby matematických textů. Zvláště vzhledem aprobaci, kterou diplomant studuje by stálo za zvážení např. str. 55 sazba rovnic –proč není vysázena editorem rovnic jak o stránku dál jiné rovnice ano. Na té samé stránce pak opět rovnice jen v textu.

Str. 14-22 obecný manuál, ovládání kalkulačky, možná zbytečně mnoho obrázků. Tato část je podle mého názoru zbytečně dlouhá.

Str. 74 v celé práci je správně syntax, zde syntaxe.

Práce nemá žádné závažné nedostatky.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení **velmi dobře**.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: velmi dobře

.....
Podpis oponentky diplomové práce

V Č. Budějovicích dne : 22.5.2009

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------

