

**Příloha k protokolu o SZZ č.**

**Vysoká škola:** Pedagogická fakulta JU v Č. Budějovicích

**Katedra:** matematiky

**Datum odevzdání posudku:** 30.7.2013

**Diplomant:** Roman Bumbálek

**Aprobace:** Mu-Zu-SZu

**Vedoucí diplomové práce:**

prof. RNDr. Pavel Pech, CSc.

## **Posudek bakalářské práce**

### **Užití dynamického softwaru ve výuce matematiky na ZŠ a SŠ**

Rozvoj počítačů a počítačového software významně ovlivňuje způsob výuky matematiky na školách všech úrovní.

Práce se zabývá využitím dynamického geometrického software (DGS) ve výuce matematiky na základních a středních školách. Pomocí DGS je možno názorně a srozumitelně vysvětlit vybraná témata školské matematiky.

Práce je rozdělena do několika kapitol podle témat školské matematiky, která jsou vhodná k použití DGS. Jedná se o následující témata: Vzájemná poloha přímek v rovině, Trojúhelníková nerovnost, Podobnost trojúhelníků, Thaletova věta, Lineární funkce, Kvadratická funkce.

Autor používá v celé práci software dynamické geometrie GeoGebra. V každém tématu je nejprve podrobně vyloženo zacházení s programem GeoGebra. V následujícím kroku jsou na několika příkladech ukázány různé způsoby využití DGS. Např. v části, která se zabývá vzájemnou polohou dvou přímek jsou definovány rovnice přímek a je ukázán geometrický význam koeficientů těchto rovnic tak, že pomocí posuvníků měním jejich hodnoty.

V práci se vyskytly některé prohřešky v gramatice, např. na stránce 6, 7. řádek zdola: má být ... Thaletovy věty... apod.

Práce je napsána pečlivě a srozumitelně, témata jsou pěkně vysvětlena. Předložená bakalářská práce zdaleka nevyčerpala témata, vhodná pro použití matematického software. Větší pozornost vyžaduje také otázka vhodnosti použití DGS a výhod (nevýhod), které použití DGS přináší.

Práci doporučuji k obhajobě. Práci hodnotím známkou velmi dobře.

Návrh na klasifikaci bakalářské práce: velmi dobře

.....  
Podpis vedoucího práce

V Č. Budějovicích dne : 30.7. 2013

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