

Vyjádření vedoucího k diplomové práci **Vladimíry Pavlicové:**  
**Webová aplikace – základní poznatky z matematiky na střední škole**

Diplomová práce je zaměřena na vytvoření webové aplikace pro výuku číselných oborů, mocnin, mnohočlenů a lomených výrazů (souhrnně nazývaných základní poznatky) na střední škole. Práce má sloužit jako doplňkový materiál pro žáky těchto škol. Úkolem diplomantky bylo nejdříve analyzovat dostupné webové stránky v českém i anglickém jazyce, které jsou věnovány výše uvedeným tématům, a následně vytvořit vlastní výukovou webovou aplikaci. Práce je proto rozdělena do dvou základních částí – první z nich je věnována hodnocení již existujících webových stránek z dané oblasti, druhá část je pak tvořena novou webovou aplikací.

V první části se diplomantka zabývá hodnocením nalezených webových stránek a sleduje zde kritéria věcné správnosti, úrovně didaktického zpracování, grafického zpracování a využití interaktivních prvků v daných materiálech. Tato část práce je zpracována srozumitelně a pečlivě, získané výsledky jsou přehledně shrnuty do tabulky v závěru hodnocení.

Těžiště diplomové práce spočívá ve vytvoření nových webových stránek určených pro výuku základních matematických poznatků. Při tvorbě webových stránek vycházela diplomantka ze současných středoškolských učebnic a sbírek úloh. Zvolené téma zpracovala se záměrem přiblížit dané téma žákům srozumitelnou a názornou formou. Při zavedení úvodních pojmů autorka vycházela z předpokladu, že související termíny jsou uživateli již známé a volila obdobný přístup jako je v současné gymnaziální učebnici.

Z práce je zřejmé, že autorka při vytváření stránek kladla důraz na vytvoření sady vhodných úloh, ve kterých si žáci mohou procvičit své vědomosti a dovednosti. Zařazené příklady a cvičení jsou voleny tak, že postihují hlavní typy problémů, a to jak z hlediska věcného-obsahového, tak i metodického.

Forma zpracování webových stránek přispívá k přehlednosti předkládaného učiva. Stránky jsou obohaceny řadou názorných obrázků a schémat, krokovanými řešeními cvičení i interaktivními testy se zpětnou vazbou. Orientaci v textu i propojení jednotlivých témat podporují hypertextové odkazy u důležitých pojmů.

Diplomantka pracovala po celou dobu průběžně a zodpovědně, prokázala didaktický nadhled při volbě a zpracování vzorových příkladů i cvičení. Po posouzení úrovně a rozsahu práce včetně svědomitého zpracování doporučuji uznat předkládanou práci za diplomovou na učitelském studiu s hodnocením

**výborně.**

doc. RNDr. Jarmila Robová, CSc.

V Praze 28. 8. 2014