

**Hodnocení diplomové práce Bc. Kateřiny Bábíčkové,
učitelství pro 2. stupeň matematika – fyzika, na téma
„Soustavy lineárních diofantických rovnic a Smithův normální tvar matice“.**

Problematika Euklidova algoritmu a hledání největšího společného dělitele dvou celých čísel a jeho následného vyjádření ve tvaru lineární kombinace je standardní součástí přípravy učitelů matematiky na ZŠ. Totéž platí pro řešení lineární diofantovské rovnice o dvou neznámých.

Tato úvodní část práce je zpracována celkem průměrně, vyskytují se tu některé nedůslednosti ve značení a nepřesnosti. Oceňuji ale, že se autorka snažila vymýšlet vlastní příklady.

S lineárními diofantovskými rovnicemi o více neznámých a jejich soustavami se již studenti setkávají ve výuce sporadicky. Látka nabízí možnosti navázat na učivo o maticích, probírané v rámci lineární algebry. Práce též poskytla možnost seznámit se s některými fakty a významnými postavami z historie matematiky. Bohužel v textu uvedený text o H. J. S. Smithovi působí dojmem strojového překladu.

Práce je průměrná po matematické stránce, pěkná po stránce grafické (obrázky z programu Mathematica) a nevalná po stránce stylistické a zarážející výskytem pravopisných chyb (str. 32). Chybí mnohdy čárky v souvětích.

Práce prošla kontrolou plagiátorství na serveru Theses.cz. a lze ji považovat za vlastní dílo autorky.

Doporučuji předloženou práci **uznat práci jako diplomovou** a hodnotit stupněm **dobře**.

V Plzni dne 24. 8. 2017



doc. RNDr. Jaroslav Hora, CSc.
vedoucí práce