

**Posudek diplomové práce Lenky Němcové,
program N5703 studium učitelství pro ZŠ, obor matematika - informatika
„Číselné soustavy, jejich převody a početní operace v nich“**

Jak se píše v závěru práce, cílem předložené diplomové práce bylo podat ucelený výklad týkající se teorie číselných soustav, převodů čísel mezi jednotlivými soustavami a možnosti použití matematických operací s čísly jednotlivých soustav. Tyto cíle byly splněny a vcelku dobře zvládnuty. I když se dnes téma „Číselné soustavy“ nevyskytuje v RVP pro základní vzdělávání, žáci se s různými číselnými soustavami v praxi setkávají a nepochybně i diplomantka tuto látku ve své budoucí praxi na ZŠ využije.

V práci je i řada „nadstavbových“ témat (zápisy čísel v různých soustavách a kulturách), což je opět nepochybně téma zajímavé a využitelné na ZŠ.

Práce obsahuje i jistý počet chyb. Nerealistická chyba je v příkladu na str. 46, snad by mohlo jít o rychlík na trati České Budějovice – Praha, při současných rychlostech vlakové přepravy by se spoj z Košic dostal tak někam k Ružomberoku. Po početní stránce jsou naštěstí příklady spočítány správně, některá vyjádření (str. 24⁷: číslo 5 udává, že je někde pět hruštiček, nebo: zapsat pomocí mnohočlenu na 6^9 se však nepovedla).

Oceňuji, že autorka práce zařadila do textu ukázky příkladů, které by mohla využít při své výuce na ZŠ a též ukázku výkladu a příkladu ze starší učebnice matematiky. Velice pěkná je grafická stránka práce.

Předloženou práci **doporučuji uznat jako diplomovou** a hodnotím ji stupněm **velmi dobře**.

V Plzni dne 22. 5. 2017



doc. RNDr. Jaroslav Hora, CSc.

oponent