

# David Kubát: Modulární algoritmy a interpolace

## *posudek vedoucího práce*

Tématem práce jsou různé formy interpolace, aproximace a Čínské věty o zbytcích pro polynomy. Mimo jiné je v práci rozpracována Hermiteova a Cauchyova interpolace, Padého aproximace a aplikace na hledání rozkladu na parciální zlomky. Cílem práce bylo přečíst a porozumět 5. kapitole knihy *von zur Gathen, Gerhard: Modern Computer Algebra* a spočítat reprezentativní vzorek cvičení, které porozumění prokážou.

Cíl práce byl podle mého názoru naplněn. Student pracoval s chutí a samostatně. Řešení cvičení jsou, po několika drobných připomínkách, jeho vlastní samostatnou prací. Problematika sice není nijak zvlášť složitá, ale je vidět, že student dobře rozumí tomu, o čem píše. V řešeních se používá především látka ze základů algebry, počítačové algebry a dále metody z uvedené knihy, které nebyly pokryty základními kurzy. Vlastním přínosem je i popis některých algoritmů, které jsou v knize podány neúplně.

Práce podle mého názoru splňuje všechny nároky kladené na bakalářskou práci, obsahuje netriviální vlastní příspěvek (řešení úloh), prokazuje pochopení základů matematiky a schopnost psát korektní matematický text. Práci proto navrhuji uznat jako bakalářskou.

Almaty 27.8.2014  
**David Stanovský**