

**Hodnocení bakalářské práce Lenky Jankové,  
studentky oboru Přírodovědná studia – matematická studia  
„Nerovnosti a jejich důkazy (včetně počítačových)”.**

Dokazování různých nerovností je dosti obvyklou součástí úloh matematické olympiady.

Předkládaná práce byla pro studentku asi prvním vážnějším seznámením s dokazováním různých nerovností. Zaměrem při zadávání práce bylo jednak se zaměřit na běžné typy důkazů („lidský“ přístup), tak i poukázat na dnes dostupné možnosti počítačového dokazování v programu Mathematica (metoda eliminace kvantifikátorů). To je originální záležitost, dosud málo zpracovaná, nebyla však doprovázena hlubším studiem metody, kterou počítačový program využívá, neboť to přesahuje záběr bakalářského studia matematiky.

Zadání práce bylo splněno. Autorka látku zvládla vcelku dobře, pracovala samostatně a se zájmem. Bylo by ale rozumné si práci lépe rozložit v čase. Pak by se jistě podařilo vyhnout řadě drobnějších přehlednutí odborně matematických i jazykových. Je patrné, že jde o první odborný text, sepsaný autorkou, a tak lze nalézt prohřešky proti odbornému stylu. Při srovnání s jinými bakalářskými pracemi je celková náročnost zpracovávané problematiky průměrná a průměrná je i kvalita zpracování.

Text je napsán srozumitelně, občasna přehlednutí nezpůsobují problémy s jeho čitelností a pochopením a je vhodně doplněn příklady. Práce má pěknou grafickou úpravu.

Doporučuji **uznat práci jako práci bakalářskou** a navrhuji hodnocení stupněm **velmi dobře**.

V Plzni dne 31. 7. 2014



doc. RNDr. Jaroslav Hora, CSc.  
vedoucí práce