

**Posudek bakalářské práce Kristýny Suchanové,  
studentky oboru Přírodovědná studia – matematická studia  
„Posloupnosti a řady: základní vlastnosti, limity: řešené příklady“.**

Předložená práce si klade za cíl zopakovat standardní učivo o posloupnostech a nekonečných číselných řadách a ilustrovat teorii na souboru řešených příkladů, vybraných z internetovské sbírky Trial, vytvořené pracovníky KMA FAV ZČU. Vzniklý text by případně mohl sloužit jako pomůcka pro další studenty.

Tímto je již dána celková náročnost práce, protože lze nalézt i relativně obtížnější a typově různorodější příklady na vymezenou látku např. ve skriptech MFF UK, různých sbírkách příkladů atd.

Práce má průměrnou úroveň. Je v ní řada míst, kde by bylo možno dojít k závěru výrazně rychleji, takže původní text pak působí poněkud „začátečnický“ a rozvleklé. Kupř. na str. 15 v části b) lze psát  $a_n = \frac{n-4}{n+7} = \frac{n+7-11}{n+7} = 1 - \frac{11}{n+7}$  a po této úpravě je řada níže dokazovaných tvrzení jasná. V odborném textu bych vypsál Příklad místo zkratky Př., někde text obsahuje přehlédnutí, jako např. v příkladu 5 na str. 24 či na str. 22<sup>1-2</sup> atd. Alternující posloupnost je uvedena na dvou příkladech, ale pojem není definován.

Práce má pěknou grafickou úroveň a autorka vytvořila řadu grafů posloupností v programu Geogebra, což je přínosné pro její budoucí praxi. Nad názvy kupř. obrázku na str. 42 musí oponent vyjádřit značnou pochybnost.

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

V Plzni dne 7. 5. 2014



doc. RNDr. Jaroslav Hora, CSc.  
oponent