

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Název: **Posloupnosti a řady: základní vlastnosti, limity: řešené příklady**

Autorka: **Kristýna Suchanová**

Studijní obor: **Matematická studia**

Katedra: **Katedra matematiky, fyziky a technické výchovy Fakulty pedagogické ZČU**

Vedoucí práce: **Mgr. Lukáš Honzík, Ph.D.**

Rok odevzdání: **2014**

Text předložené bakalářské práce zahrnuje poměrně široký soubor témat od posloupností, přes limity posloupností až po číselné řady a kritéria jejich konvergence. Tímto způsobem je práce rozdělena do čtyř hlavních teoretických částí, přičemž v první z nich je čtenáři nejprve připomenuta definice posloupnosti, její vlastnosti a způsoby vyjádření; blíže jsou pak uvedeny posloupnosti aritmetické, geometrické a alternující. Ve druhé části se autorka věnovala limitám posloupností, hlavně jejich vlastnostem a algebře limit. Třetí část pojednává o nekonečných číselných řadách, blíže jsou opět zmíněny některé z nich, konkrétně řady geometrická, alternující a harmonická. Poslední teoretickou částí jsou pak vybraná kritéria konvergence nekonečných číselných řad. Na tento teoretický celek navazuje praktická kapitola řešených příkladů.

Autorka se pokusila celkem přístupným způsobem shrnout soubor poznatků týkajících se zmíněné problematiky, veškerý výklad doprovodila ilustračními příklady, které mají sloužit lepší orientaci v textu, a tam, kde to bylo možné, přidala i grafické znázornění, které je právě v případě posloupností vcelku vhodné. Po jazykové stránce je práce v pořádku.

Na druhé straně se v některých místech může čtenáři blíže obeznámenému s tématem zdát, že zvolené příklady by mohly být trochu komplikovanější, případně že by praktická část sestávající z řešených úloh mohla být rozsáhlejší.

Vzhledem k výše zmíněnému doporučuji předloženou práci uznat jako práci bakalářskou a navrhuji ji hodnotit stupněm **velmi dobře** s eventuelní úpravou klasifikace v závislosti na úspěšnosti obhajoby.

V Plzni dne 5. V. 2014

Mgr. Lukáš Honzík, Ph.D.