

Posudek oponenta diplomové práce

Název: Slovní úlohy řešené rovnicemi

Autor: Vojtěch Jedlička

Vedoucí práce: Mgr. Tomáš Zuščák, Ph.D.

Předložená bakalářská práce pojednává o historických a matematických souvislostech pojmu nula.

První historická část tvořící mírně větší část práce popisuje historický vývoj pojmu nula. K této části nemám žádné výhrady.

Druhá část ukazuje výskyt nuly v algebře, matematické analýze a teorii množin. Část algebraická popisuje elementární vlastnosti tělesa reálných čísel týkající se nuly. Dále je v odstavci 5.3 zmíněn tzv. nulový prvek v algebraické struktuře a v odstavci 5.4 krátce uvádí pojem kořene polynomu nad tělesem T . V analytické části se autor věnuje neurčitým výrazům při výpočtu limit. Okrajově zmiňuje implicitně vztah tzv. Gama funkce a faktoriálu. Poslední odstavec 5.5 obsahuje definici v teorii množin a náznak konstrukce množiny přirozených čísel.

Po formální stránce nemám co vytknout této práci. Zdá se mi ovšem, že přesto že se jedná o bakalářskou práci, tak jde zejména v matematické části hodně "po povrchu."

Pro obhajobu navrhuji, aby autor více rozvedl úvahu o konstrukci přirozených čísel na základě definice nuly jakožto prázdné množiny.

Závěrem lze říci, že práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci a tedy ji doporučuji k obhajobě.

V Hradci Králové 14.1.2020

doc. Mgr. Dušan Bednařík, Ph.D.