

Priloha k protokolu o SZZ č.

Příloha k protokolu o SZZ č. 19.5.2005
Pedagogická fakulta JU v Č. Budějovicích
matematiky

Katedra:

datum odevzdání posudku: 19.5.2005

Diplomantka: Radka Havlíková

Aprobace: FIM

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Petr Chládek, Ph.D.

Posudek bakalářské práce

Obyčejné diferenciální rovnice (sbírka příkladů)

V předkládané práci se autorka zabývá teorií obyčejných diferenciálních rovnic. S výjimkou historického úvodu, kde je popsán vývoj této matematické disciplíny od dob Newtona a Leibnitze do současnosti, spočívá těžiště sbírky v klasifikaci diferenciálních rovnic podle metod použitých pro jejich řešení. Takto je bakalářská práce rozčleněna do několika tematických odstavců podle řádu rovnice, přičemž každý odstavec dále popisuje jednotlivé typy rovnic celkem přehledně seřazených do samostatných kapitol. Snad jen exaktní a bernoulliovy rovnice mohly být zařazeny do odstavce 4. mezi rovnice prvního řádu. Také členění odstavce 7. bylo možné provést přehledněji. Jinak ale lze celkovou koncepci práce označit za zdařilou.

Každá kapitola obsahuje popis zkoumaného typu rovnice společně s použitou metodou řešení, několik vzorově vyřešených příkladů a na závěr cvičení v podobě úloh k samostatnému výpočtu. Vzorové příklady jsou podrobně krok po kroku rozebrány (někdy možná až příliš podrobně), což činí sbírku použitelnou i pro čtenáře nepřilíš zblhlého v problematice diferenciálních rovnic. Sbírka pouze předpokládá základní znalost diferenciálního a integrálního počtu. Kladně hodnotím to, že příklady uvedené ve cvičení jsou opatřeny správnými výsledky pro kontrolu výpočtu.

Na několika místech se autorce nepodařilo důsledně sjednotit značení a došlo k jistým překlépům a nepřesnostem. Za všechny např. str. 813 (kořen charakteristické rovnice je označen h , ale v partikulárním řešení je uvedeno h_1, h_2), str. 952 (dvakrát uvedeno znaménko +), str. 1116 (opomenutí závorek při výpočtu determinantu).

Výše zmíněné připomínky však nejsou zásadní, proto doporučuji práci uznat za bakalářskou a hodnotit velmi dobře.

Klasifikace:

Datum:

Body:

Zkouška z I I

Průběh:

Klasifikace

Datum:

Body:

Zkouška z

Průběh:

Klasifikace

Datum:

Body:

Návrh na klasifikaci bakalářské práce: velmi dobře

.....
Al. Čelka

Podpis vedoucího bakalářské práce

V Č. Budějovicích dne : 19.5.2006

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevýhovněl
--------------------	---------	-------------	-------	------------