

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta

Katedra: matematiky

Datum odevzdání posudku: 21.5.2012

Diplomant: Zdeněk Železný

Aprobace: M-F/SŠ

Oponent diplomové práce:

RNDr. Vladimíra Petrášková, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diferenciální rovnice 1. řádu Sbírka řešených příkladů

Autor se ve své diplomové práci pokusil o vytvoření sbírky řešených příkladů, která by byla zaměřena na diferenciální rovnice 1. řádu.

Práce je členěna do 7 stěžejních kapitol. První kapitola je věnovaná diferenciálním rovnicím tvaru $y' = f(x)$, druhá diferenciálním rovnicím se separovanými proměnnými, třetí homogenním diferenciálním rovnicím, čtvrtá diferenciálním rovnicím 1. řádu (řešení metodou variace konstant, Bernoulliho substituce), pátá Bernoulliovým diferenciálním rovnicím, šestá exaktním diferenciálním rovnicím a sedmá rovnicím řešeným na základě integračního faktoru.

V úvodu každé kapitoly je uvedena stručná teorie, poté následují řešené příklady s grafickým znázorněním řešení pro vybrané konstanty a závěrem jsou uvedeny příklady k procvičení (včetně výsledků).

K práci mám několik výhrad:

1. V práci je několik početních chyb – např. str.16, př.2 a 4 – chybný výsledek, str. 42, př.1 – chybný výsledek, str. 48, poslední řádek – text neodpovídá obrázku, str. 63- 3. řádek shora – chyba ve znaménku \Rightarrow špatný výsledek.
2. V diplomové práci postrádám citace.
3. Text je místy nesrozumitelný – např. str. 17 – Poznámka 1, kapitola 7 a 8 – teorie je zpracována příliš složitě a nesrozumitelně, průvodní text u některých příkladů je chaotický.
4. Některé příklady jsou zařazeny v nesprávné kapitole – např. str. 18, příklad 3.1.
5. Příkladů k procvičení je poměrně málo.
6. Práce má formální nedostatky – zadání příkladů není kompletní. Diplomant zcela ignoroval skutečnost, že i matematický text se musí skládat z vět a souvětí, která obsahují interpunkční znaménka.

Práci doporučuji k obhajobě.

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or title area.

PROCEDURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Faint text centered below the title, possibly a subtitle or reference.

Main body of faint, illegible text, likely the content of the diploma thesis or a review.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: dobře



Podpis recenzenta diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 21.5.2012

| | | | | |
|--------------------|---------|-------------|-------|-----------|
| Stupeň klasifikace | výborně | velmi dobře | dobře | nevyhověl |
|--------------------|---------|-------------|-------|-----------|