

Posudek bakalářské práce **Ivety Haasové**,
studentky oboru Matematická studia, na téma
„Diferenciální rovnice 1. řádu: sbírka řešených příkladů“.

Předložená práce je věnována řešení diferenciálních rovnic 1. řádu. Důraz je přitom kladen na početní stránku, ne na rozvíjení teorie. Řešené příklady jsou vcelku elementární, výpočty primitivních funkcí nejsou náročné. Práce vcelku nepřekračuje poznatky, se kterými se studentka seznámila v rámci předmětu KMT/VKMA. Z druhé strany vzhledem ke směřování studentky k budoucí výuce matematiky na 2. st. ZŠ ani nebylo cílem práce hlubší a podrobnější studium problematiky diferenciálních rovnic 1. řádu.

V práci jsem nenalezl podstatné chyby a jako cenné pro budoucí práci studentky vidím využití programu Geogebra ke grafickému znázornění řešení. Grafická stránka práce je výborná.

Práce je značně rozsáhlá (téměř sto stran), což je na bakalářskou práci neobvyklé. Text také obsahuje soubory řešených příkladů určených k samostatnému procvičení s výsledky. Mohl by tedy být využita k přípravě studentů oboru Matematická studia např. k zápočtovým písemným pracím. Látka týkající s diferenciálních rovnic 1. řádu je pozoruhodná i z hlediska historie matematiky. Snad by byla dobrá zmínka o tom, kdo z rodu Bernoulliů a kdy se věnoval řešení speciálního typu rovnic pojmenovaných později po něm.

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

V Plzni dne 27. 8. 2018



doc. RNDr. Jaroslav Hora, CSc.

oponent