

**Příloha k protokolu o SZZ č.**

**Vysoká škola:** JU Pedagogická fakulta

**Katedra:** matematiky

**Datum odevzdání posudku:** 26. 5. 2015

**Diplomant:** Pavel Brdlík

**Aprobace:** Učitelství Matematika – fyzika pro 2.  
stupeň ZŠ

se zaměřením na vzdělávání

**Oponent diplomové práce:**

RNDr. Vladimíra Petrášková, Ph.D.

## Posudek diplomové práce

### Matematické a fyzikální aplikace vícerozměrného Riemannova integrálu

Cílem diplomové práce bylo shrnout základní teorii vícerozměrného Riemannova integrálu, na příkladech ukázat použití základních metod výpočtu a uvést fyzikální aplikační příklady.

Autor práci rozdělil do pěti kapitol. V první kapitole je shrnuta historie Riemannova integrálu. V druhé kapitole je zaveden dvojný Riemannův integrál, jsou zde dále uvedeny jeho základní vlastnosti a metody výpočtu. Závěr kapitoly je věnován aplikačním příkladům. Stejnou strukturu má i třetí kapitola, ve které je čtenář seznámen s trojným Riemannovým integrálem. Čtvrtá kapitola je zaměřena na  $n$ - rozměrný Riemannův integrál. Tato kapitola obsahuje pouze 1 stranu a domnívám se, že nemá pro práci žádný přínos, neboť je příliš stručná a nic neříkající. V závěrečné páté kapitole jsou uvedeny jednak řešené příklady, jednak neřešené. Nepochopitelně jsou neřešené příklady rozděleny do dvou podkapitol: Příklady s výsledky, Příklady bez výsledků. Vzhledem k obtížnosti tématu by měly být všechny neřešené příklady doprovázeny výsledky. V práci je řada obrázků, u kterých postrádám smysl jejich uvedení (např. str. 8, obr. 2; str. 12, obr. 5; str. 15, obr. 6).

Dále práce obsahuje řadu formálních a věcných chyb, které vedou k nesrozumitelnosti textu. Uvedu pouze některé z nich:

Str. 9<sup>2. ř.</sup> – špatně vysázen index.

Str. 13 – Věta 2. 2.  $3 - c_1 f_1 + c_2 f_2$  je pouze jedna funkce.

Str. 14<sub>1. ř.</sub> – chybí uvést, že množina  $M$  je obdélník.

Str. 25<sub>1. ř.</sub> – špatný interval.

Str. 30<sup>3. ř.</sup> – špatné označení intervalu (místo proměnné  $z$  proměnná  $x$ ).

Doporučuji k obhajobě.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: dobře

podpis oponenta diplomové práce

V Českých Budějovicích dne 26. 5. 2015

Stupeň klasifikace:	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
---------------------	---------	-------------	-------	-----------