

## POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Název:** Měření délek

**Autor:** Iva Pecinová

### **Shrnutí obsahu práce**

Autorka sama požádala o zadání tohoto tématu. Protože se připravuje na učitelskou kariéru, souhlasila jsem. Požadovala jsem text, který by obsahoval i historický pohled na měření délek a mohl být užitečný i učitelům z praxe. V práci je stručně připomenuto „pět skupin axiomů“ a některé jejich důsledky (zejména u axiomů shodnosti) a historie měření délek v našich zemích. Největší pozornost je věnována kružnici, její délce a rektifikacím jejích oblouků. Tato kapitola může sloužit jako vhodný text pro matematický seminář na SŠ i jako zdroj námětů k osvěžení klasické výuky partií věnovaných kruhu a kružnici. Stručná ukázka teoretického přístupu ke křivkám má učitelům „připomenout další cesty“ jejich studia na vysokých školách.

„Příručka malého měřiče“ je určena žákům základních škol k samostatné či skupinové práci v přírodě.

### **Celkové hodnocení práce**

Zpracování tématu v podstatě odpovídá zadání práce. Sice by bylo možné doplnit ještě kapitolu o vyměřování v terénu historickými prostředky s použitím rytin z knih starých měřičů (a využít jich v partiích věnovaných ve výuce trigonometrii), ale tím by neúměrně vzrostl rozsah práce.

Vlastním příspěvkem je zmiňovaná „Příručka malého měřiče“, dopočítávání mezí v tabulkách odhadů Ludolfova čísla, doplnění konstrukcí při rektifikacích oblouků kružnice, všechny obrázky (s výjimkou „Příručky“) a celkové uspořádání textu. Závažnější „přehlednutí“ je v údajích tabulky 3.3 (str. 25). Z materiálů uvedených v kapitole 5 (Obsah a ukázky z učebnic matematiky) by se jistě dalo „vytěžit více“, ale i takto prezentovaný soupis může přivést čtenáře k nahlédnutí do uvedených knih. I v „historických“ učebnicích je řada zajímavých námětů a postupů, neškodí o nich vědět.

Náročnost „matematického textu“ je úměrná tématu, odpovídá požadavkům na obdobnou práci. Že kapitola 3.2 vychází z literatury uvedené v soupisu je uvedeno hned v jejím záhlaví. Snad by bylo vhodné poznamenat, zda vše „přejeté“ je psáno kurzívou či ne.

Z formálního hlediska je práce v pořádku, úprava textu i tabulek je pěkná, obrázky jsou přehledné.

### **Připomínky a otázky**


Prosím o vysvětlení údajů z tabulky 3.3 (str. 25).

Byla „Příručka malého měřiče“ někde ověřena v praxi?

### **Závěr**

Práci považuji za průměrnou a doporučuji ji uznat jako bakalářskou práci.

*Návrh klasifikace vedoucí/oponent sdělí předsedovi zkušební (sub)komise.*

  
PhDr. Alena Sarounová, CSc.  
Katedra didaktiky matematiky MFF UK  
3. června 2015

*Doporučuji hodnocení  
velmi dobře*