

Posudek vedoucího diplomové práce

Autorka: **Bc. Babeta Kvapilová**
Název práce: **Sbírka řešených úloh z analytické geometrie**
Jméno vedoucího: **RNDr. Jana Hromadová, Ph.D.**

Diplomová práce studentky navazuje na bakalářskou práci, v níž porovnávala prvorepublikové učebnice analytické geometrie z hlediska obsahu, obtížnosti, jazykové odlišnosti od současných učebnic atp. Při té příležitosti jí rukama prošlo i několik sbírek úloh, a tak nějak přirozeně z tématu bakalářské práce vyplynulo téma práce diplomové.

Cílem diplomové práce bylo prostudovat starší i novější sbírky a sestavit vlastní sbírku zajímavějších řešených úloh z analytické geometrie; u úloh, kde je to vhodné uvést více způsobů řešení a tyto způsoby porovnat. Jelikož autorka již několik let učí, bylo v plánu vybrané úlohy otestovat na studentech a odhalit tak problematická místa ve výuce daného tématu. Myslím si, že se studentce podařilo vytyčené cíle splnit.

První část práce – Sbírka řešených úloh – je přehledně členěna do pěti kapitol podle geometrických objektů, jimž se věnuje. Jednotlivé kapitoly jsou navzájem provázány odkazy, pokud je některá úloha řešena více způsoby. První čtyři kapitoly se věnují látce středoškolské, pátá kapitola – Klasifikace kuželoseček – může být využita nejen v matematických seminářích na středních školách, ale i při výuce analytické geometrie na školách vysokých. Úlohy jsou doplněny názornými obrázky, vytvořenými v softwaru GeoGebra. Většina zadání úloh je převzatých a řádně citovaných, některá zadání a všechna řešení jsou dílem diplomantky.

Ve druhé části práce studentka popisuje test, který zadala ve čtyřech třídách třetího ročníku SPŠ Kladno. U jednotlivých úloh popisuje způsoby, jakými žáci úlohu řešili, udává relativní četnosti nejčastěji se vyskytujících chyb a místy doplňuje rady, jak chybám předcházet.

V práci i přes několikeré čtení zůstaly drobné nepřesnosti a nedostatky, některé formulace by mohly být srozumitelnější a preciznější.

Práce je psána kultivovaným jazykem, splňuje požadavky kladené na diplomové práce na učitelském studiu. Doporučuji uznat práci jako diplomovou, návrh klasifikace přikládám na zvláštním papíru.

Místo, datum, podpis vedoucího:

V Praze, 17. 6. 2020

RNDr. Jana Hromadová, Ph.D.