

**Oponentský posudek bakalářské práce Barbory Mikešové,**

přírodovědná studia, obor Matematická studia

**„Metody řešení soustavy lineárních rovnic.“**

Předkládaná práce měla vést k podstatnému rozšíření znalostí autorky textu v oblasti řešení soustav lineárních rovnic. Krátký úvod věnovaný historii matematiky tomuto cíli příliš nepřispívá.

Kritiku si na řadě míst zaslouhuje i styl, kterým je práce napsána. Místo korektního odborného stylu, kterým jsou obvykle psány kvalifikační práce, přeskakuje autorka na řadě míst spíše ke stylu, který je běžný pro necizelovanou mluvenou řeč. I v tomto stylu bychom měli popisovat kupř. aktivity žáka vhodněji a výstižněji, tedy namísto žák udělal dva grafy (str. 28) použít sloves načrtl, narýsoval.

Po věcné stránce práce přece jen obsahuje několik témat, která překračují obvyklý bakalářský kurs lineární algebry (metoda LU rozkladu, iterační metody řešení soustav lineárních rovnic (Jacobiho metoda, Gauss-Seidelova metoda). Tuto oblast zpracovala autorka poměrně dobře, práci doplnila několika obrázky v příloze, ze kterých si čtenář získá informace o rychlosti konvergence těchto metod.

Práce bohužel obsahuje řadu neopravených chyb, což nesvědčí o pečlivé závěrečné kontrole textu autorkou a až komicky působí např. řádky 8-7 na str. 5 dole.

**Dotaz k obhajobě:** stručný popis Gauss-Seidelovy metody.

Doporučuji předloženou práci **uznat jako bakalářskou** a hodnotím ji stupněm **dobře**.

V Plzni dne 7. 6. 2023

doc. RNDr. Jaroslav Hora, CSc.

oponent