

Diplomová práce se zaměřuje na strategie, které žáci používají při řešení úloh se soustavami lineárních rovnic v jiných předmětech, konkrétně ve fyzice a chemii. Cílem práce je pak na základě výsledků experimentu navrhnout použití takových úloh při výuce matematiky.

První část práce je věnována oblastem fyziky a chemie, kde se soustavy lineárních rovnic používají. V další části je popsán experiment, který byl v rámci práce uskutečněn. Ten je rozdělen na dvě části. První část je zaměřena na žáky základní školy a druhá na žáky střední školy. V poslední části je návrh použití úloh z fyziky a chemie ve výuce matematiky při zavádění a procvičování soustav lineárních rovnic.