

Abstrakt

Cílem diplomové práce bylo popsat kritická místa při řešení soustav lineárních rovnic na základní škole. Nejdříve jsou přehledně uvedeny různé metody řešení soustav rovnic se dvěma neznámými, stručně nastíněna historie soustav lineárních rovnic a dále je téma popsáno z hlediska kurikulárních dokumentů. Na základě studia odborné literatury jsou popsána kritická místa a chyby, kterých se žáci v této oblasti dopouštějí. Realizované výzkumné šetření využilo smíšenou výzkumnou strategii, kde hlavní strategií byl kvalitativní a vedlejší strategií kvantitativní výzkum. Vlastní výzkum sestával z polostrukturovaných rozhovorů se čtyřmi zkušenými učiteli, sestavení dotazníku pro žáky základních škol a vytvoření didaktického testu. Hlavními výsledky práce je popis nejčastějších obtíží žáků při řešení soustav lineárních rovnic, didaktická analýza učebnic a nastínění pohledu učitelů na toto téma.

Klíčová slova:

lineární rovnice a jejich soustavy, obtíže žáků, chyby, polostrukturované rozhovory, didaktický test