

Abstrakt

Práce se zabývá využitím algoritmů a principů ve vyučování matematice, zejména ve výuce dělitelnosti. Opírá se zejména o výklad dělitelnosti v česky psaných učebnicích pro všeobecně vzdělávací školy, které byly vydané po roce 1852. V krátkosti je připomenuta historie školství po roce 1848, stejně tak teorie dělitelnosti v rozsahu střední školy. Algoritmické postupy z kapitol o dělitelnosti z učebnic jsou posléze analyzovány, vyzdvihují se dva směry aplikace algoritmů. Algoritmy lze využít i ve vzdělávání talentovaných žáků, jak ukazuje matematický kurz projektu Talnet. Principy sehrávají roli základních kamenů výkladu, v dělitelnosti je vyzdvižen princip indukce. Přílohou práce je didaktický materiál ukazující možnost rozvíjení algoritmu na příkladu Eukleidova algoritmu pro hledání největšího společného dělitele.