

Abstrakt

Práce systematizuje výpočet esenciálně odlišných Sudoku čtverců pomocí Burnsidova lemmatu. Tento výpočet zásadně staví na popisu tříd konjugace grupy symetrií Sudoku čtverce, který byl v předchozích pracích prováděn pouze pomocí matematického softwaru. V první kapitole shrnuje poznatky o působení grupy na množině a třídách konjugace a rozšiřuje je zejména o popis tříd konjugace věncového součinu, ve druhé kapitole je formálně definována grupa symetrií Sudoku čtverce, ukázáno, že jde o direktní součin vhodných věncových součinů a pomocí výsledků z první kapitoly jsou určeny reprezentanty a velikosti jejích tříd konjugace.