

Tato práce se z algebraického hlediska zabývá problémem polynomiální interpolace a problémem rekonstrukce racionálních funkcí (Cauchyova interpolace, Padého aproximace). Dále zahrnuje některé aplikace zobecněné Čínské věty o zbytcích (Hermitova interpolace, rozklady na parciální zlomky). Důležitým teoretickým konceptem pro danou problematiku je Eukleidův algoritmus, kterému je věnována přiměřená pozornost (konkrétně jeho variantě pro obor polynomů). Východiskem je učebnice Modern Computer Algebra od von zur Gathena a Gerharda. Vlastním obsahem práce jsou především řešená cvičení z 5. kapitoly zmíněné učebnice. Ta nejčastěji rozšiřují teorii z učebnice, případně ji doplňují (například důkazy některých tvrzení).