

Definition 1 Egy R kommutatív gyűrű feletti $f(x)$ és $g(x)$ polinomok esetén $f(x)$ -nek $g(x)$ -szel való maradékos osztásán olyan R -feletti $q(x)$ és $r(x)$ polinomok meghatározását értjük, melyekre

$$f(x) = g(x)q(x) + r(x)$$

teljesül, ahol $r(x)$ azonosan nulla vagy $r(x)$ fokszáma kisebb a $g(x)$ fokszámánál.

Theorem 1 Kommutatív test feletti tetszőleges $f(x)$ és $g(x) \neq 0$ polinomok esetén $f(x)$ -nek $g(x)$ -szel való maradékos osztása mindig elvégezhető, mégpedig egyértelműen.