

PKR Lab-10 CZ

1. Předpokládejme, že máme soustavu polynomiálních rovnic $F = (f_1, f_2) = (x^2 + y^2 - 1, x + y)$. Spočítejte lexikografickou Gröbnerovu bázi G soustavy F vzhledem k uspořádání proměnných $x > y$.
2. Spočítejte řešení lexikografické Gröbnerovy báze G z předchozí úlohy pomocí zpětné substituce.

PKR Lab-10 EN

1. Consider the polynomial system $F = (f_1, f_2) = (x^2 + y^2 - 1, x + y)$. Compute a lexicographic Gröbner basis G of F w.r.t. the variable ordering $x > y$.
2. Compute the solutions to the lexicographic Gröbner basis G from the previous task using back-substitution.