Implementation of Parametric Coefficients for Using in Involutive and Gröbner Bases Computations

D.A. Yanovich (LIT JINR, Dubna)
E-mail address: yan@jinr.ru

In this talk author will present the programm for computing Janet and Gröbner bases of the systems of nonlinear polynomial equations with parameters in the coefficients. Such computations is highly demanded by the industry. Details of the implementation of coefficients of polynomial equations, algorithms used and benchmarks will be shown.

Реализация коэффициентов с параметрами для использования в вычислении инволютивных базисов и базисов Гребнера

Д.А. Янович (ЛИТ ОИЯИ, Дубна)
E-mail address: yan@jinr.ru

В докладе будет представлена программа для вычисления базисов Жане и Гребнера систем нелинейных полиномиальных уравнений с параметрами в коэффициентах. Данный тип вычислений широко используется в промышленных рассчетах. Будут представлены детали реализации, использованные алгоритмы и результаты тестовых прогонов.