ICM 1998, Berlin, Aug. 18–27

Abstracts of Short Communications and Posters

Section:

2. Algebra

1991 MS Classification: 8

Kojok, Badrié, Université de Cocody, Abidjan, Cote d'Ivoire

Simplifications de familles finies de polynômes en vue d'améliorer la résolution des systèmes d'équations associés

Les simplifications proposées permettent de résoudre des systèmes d'équations algébriques à indéterminées complexes que les méthodes connues ne permettaient pas de résoudre.

Nous travaillons sur les vecteurs l_i dont les composantes sont les exposants de chacune des variables dans les différents monômes du système et les simplifications reviennent à remplacer les vecteurs l_i par des vecteurs de norme inférieure.

L'exécution des logiciels de calcul formel est plus rapide pour les systèmes simplifiés et on démontre que l'ensemble solution du système initial se déduit de celui du système simplifié.