Journal de Théorie des Nombres de Bordeaux **15** (2003), 141–149

Representation of prime powers in arithmetical progressions by binary quadratic forms

par Franz HALTER-KOCH

RÉSUMÉ. Soit Γ une famille de formes quadratiques à deux variables de même discriminant, Δ un ensemble de progressions arithmétiques et m un entier strictement positif. Nous nous intéressons au problème de la représentation des puissances de nombres premiers p^m appartenant à une progression de Δ par une forme quadratique de Γ.

ABSTRACT. Let Γ be a set of binary quadratic forms of the same discriminant, Δ a set of arithmetical progressions and m a positive integer. We investigate the representability of prime powers p^m lying in some progression from Δ by some form from Γ.

Franz HALTER-KOCH
Institut für Mathematik
Karl-Franzens-Universität Graz
Heinrichstraße 36
8010 Graz
Austria
E-mail : franz.halterkoch@uni-graz.at

Manuscrit reçu le 11 octobre 2001.