

Sobre a representação de primos por formas quadraticas

Nelo Allan*
UNEMAT, Caceres, MT
e IMECC–UNICAMP

Este trabalho é uma continuação de (N. Allan, Uma excursão aos primórdios da Teoria Algébrica dos Números, Atas da V reunião de Historia da Matematica, Rio Claro, 2003) onde planejamos fazer um resumo do excelente livro de D. Cox, (Primes of the Form $x^2 + ny^2$, John Wiley, NY, 1989), onde fixado $m > 0$, sobre representação de primos p tais que $x^2 + my^2 = p$. O problema abordado é o seguinte: Determinar um polinômio $p(x)$ a coeficientes inteiros de modo que os primos p representados por $x^2 + my^2$ sejam precisamente aqueles p tais que o símbolo de Legendre $(-4m/p) = 1$ e que $p(x)$ admita uma solução modulo p . Nesta parte para primos que não dividem $4m$ a existência deste polinômio segue-se da construção do corpo de classe de Hilbert.

*