

Valores Exatos da Função $\Gamma^*(k)$

Daiane Soares Veras
Instituto Federal de Goiás
IFG

Resumo

Considere um polinômio homogêneo da forma $F(x) = a_1x_1^k + a_2x_2^k \cdots + a_sx_s^k$, cujos coeficientes são todos inteiros. A função $\Gamma^*(k)$ é definida como sendo o menor número s de variáveis que garantem que F tem zeros não triviais para todo corpo p -ádico $\mathbb{Q}_p$, independentemente dos coeficientes. Trabalhos de diversos autores trazem os valores de $\Gamma^*(k)$ para $k \leq 32$. Nesta palestra mostraremos os valores de $\Gamma^*(k)$, para $k \leq 64$ obtidos em [1] e que ainda não eram conhecidos.

Referências

- [1] BROLL, C.; JENNINGS, J.; KNAPP, M.; RODRIGUES, P.; VERAS, D., *More Exact Values of the Function $\Gamma^*(k)$* . Submitted.