

PARA ADICTOS A LAS COMPUTADORAS

Un teorema de Baker (~1970) afirma que el número de soluciones enteras de una ecuación del tipo

$$\sum_{i=0}^n a_i x^i y^{n-i} = \pm 1$$

con $a_n = 1$, a_0, a_1, \dots, a_{n-1} enteros, es finito.

Con una computadora verificar:

Las soluciones enteras de

$$\text{i) } x^3 - 63xy^2 + 180y^3 = 1$$

Son $(1,0)$, $(-11, -2)$

$$\text{ii) } x^4 + x^3y - 3x^2y^2 - xy^3 + y^4 = \pm 1$$

son $(\pm 1,0)$, $(0,\pm 1)$, $(1,\pm 1)$, $(-1,\pm 1)$,

$(-2,1)$, $(2,-1)$, $(1,2)$, $(-1,-2)$,

ii) necesita una hora de VAX

Jorge Vargas, FaMAF, U.N.C.