

Geometría Analítica I

TRABAJO 24

Prof. Pablo Barrera

Sábado 14 de noviembre, 2015

Problema único: Usando el procedimiento visto en clase para identificar la forma de la gráfica de una ecuación de segundo grado, describa la gráfica de cada una de las siguientes ecuaciones

$$33x^2 - 24xy + 40y^2 - 138x - 128y + 73 = 0 \quad (1)$$

$$x^2 - xy - 4y^2 + 2x - 4y - 6 = 0 \quad (2)$$

$$-3x^2 + 26xy - 35y^2 = 0 \quad (3)$$

$$-x^2 + 14xy - 17y^2 + 18x - 62y - 49 = 0 \quad (4)$$

$$4x^2 + 4xy + y^2 + 3x + 1 = 0 \quad (5)$$

En cada caso requerimos que determine la franja de valores en x y en y donde podemos encontrar su gráfica así como el comportamiento asintótico, si lo tiene, y aquello que considere necesario.

Una vez que haya realizado su descripción compare sus gráficas con las que se obtiene usando **geogebra**:

Fecha de entrega: Miércoles 18 de noviembre, 2015