

Geometría Analítica I

TRABAJO 12

Prof. Pablo Barrera

Viernes 13 de septiembre, 2013

Problema 1 Describa la forma de la gráfica de las siguientes ecuaciones de segundo grado para dos variables

1.

$$9x^2 + 2xy + 11y^2 + 10x - 2y - 97 = 0$$

2.

$$9x^2 + 30xy + 25y^2 - 2x - 30y + 9 = 0$$

3.

$$-x^2 + 4xy + y^2 + 2x + 6y - 2 = 0$$

Indicando en cada una de ellas las regiones o secciones del plano donde sea posible trazar la gráfica y el comportamiento asintótico contar con ello.

Problema 2 Para el siguiente cuadrado perfecto (Obs. La figura que se desea es un rectángulo formado por cuadrados)

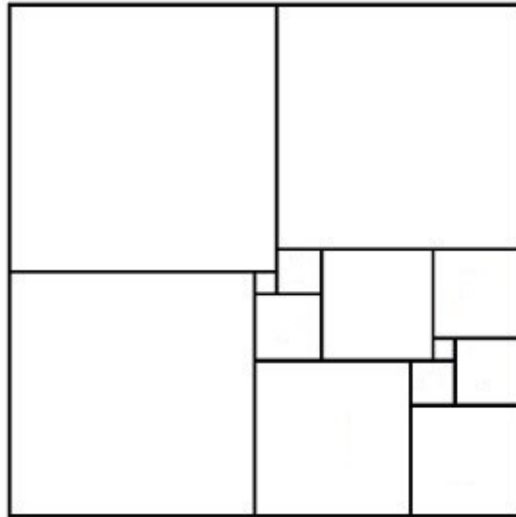


Figura 1: Una rectángulo formado por cuadrados: un rectángulo perfecto.

determine en valores enteros los lados de todos los cuadrados. Debe describir el procedimiento empleado para lograrlo, no basta con indicar los valores.

Fecha de entrega: Martes 17 de septiembre, 2013