

Geometría Analítica.

2013

Pedro Luis del Angel

Tercer examen. Entrega: martes 4 de junio a las 5 pm.

Ejercicio 1. Encuentra la pendiente y la ordenada al origen de la recta $2x+y-5=0$, así como su intersección con la recta $x-2y+5=0$.

Ejercicio 2. Encuentra el vértice, el foco y la directriz de la parábola

$$y^2 + 4y + 8x + 28 = 0.$$

Ejercicio 3. Encuentra los focos, los vértices, la excentricidad y la ecuación de las directrices de la elipse

$$\frac{(x-1)^2}{100} + (y-7)^2 36 = 1$$

Ejercicio 4. Encuentra las asíntotas, el centro, los vértices y los focos de la hipérbola

$$\frac{(x-2)^2}{144} - (y-3)^2 25 = 1.$$

Ejercicio 5. Dada la elipse de ecuación $4x^2 + 9y^2 - 48x + 72y + 144 = 0$, encuentre su centro, semiejes, vértices, focos, excentricidad y directrices.

Ejercicio 6. Encuentra las coordenadas del centro, los focos y los vértices de la hipérbola $9x^2 - 16y^2 - 36x - 32y - 124 = 0$.