Geometría Analítica II

Trabajo 12

Prof. Pablo Barrera — Lunes 20 de marzo, 2006

Usando la ecuación de la cónica

$$3x^2 + 2xy + 3y^2 - 2x + 2y - 3 = 0$$

1. Escriba la cónica en el espacio proyectivo, $\mathcal{C}(p) = p^t A p$
2. Escriba la forma bilineal asociada en e mismo espacio.
3. En el espacio proyectivo, indique quien es $(0,0,1)$, $(1,0,1)$, $(0,1,1)$, $(1,0,0)$
4. Calcule la polar para $\mathbf{0}$.
5. Tome dos puntos de esa polar, digamos p_1 y p_2, observe que

$$\{B(p,p1) = 0\} \cap \{B(p,p_2) = 0\} = \{\mathbf{0}\}$$

6. Interprete y generalice ese resultado.

Fecha de entrega: Miércoles 22 de marzo, 2006