

# Geometría Analítica II

## TRABAJO 2

Prof. Pablo Barrera

Miércoles 9 de febrero, 2005

1. Considere el triángulo determinado por los puntos  $A(x_a, y_a)$ ,  $B(x_b, y_b)$  y  $C(x_c, y_c)$ . Demuestre que las alturas del triángulo son concurrentes.  
Sugerencia: Use adecuadamente la condición de concurrencia vista en el trabajo previo.
2. Si  $P(x_p, y_p)$  es un punto sobre la circunferencia

$$x^2 + y^2 = 1,$$

muestre que

$$x \cdot x_p + y \cdot y_p = 1$$

es la ecuación de la recta tangente a la circunferencia en el punto  $P$ .

Sugerencia: NO use cálculo.

**Fecha de entrega:** Viernes 11 de febrero, 2005