

Pr. Cabri 955

Enunciado

En el plano afín, dados un triángulo ABC y una dirección D, probar que existe una única cónica de tipo parabólico que circunscribe a dicho triángulo y es tal que su eje es paralelo a la dirección dada.

Propuesto por Miguel-Ángel Pérez García-Ortega

Solución

de César Beade Franco

Podemos suponer que la dirección es la del eje OY. En este caso la parábola tiene por ecuación $y=ax^2+bx+c$, que está determinada de manera única por 3 puntos no alineados.