
Pr. Cabri 830

Construir un triángulo dado en posición los puntos B, C, y Va (pie de la bisectriz interna de A), y conocido $b - c$.

Propuesto por Julián Santamaría Tobar

■ **Solución**
por César Beade Franco

El vértice A estará sobre una hipérbola de focos B y C y eje horizontal $b-c$.

La tangente a la hipérbola por A es la bisectriz de BAC, es decir, el segmento AVa. Además la normal a dicha hipérbola por A corta al eje horizontal en un punto D cuarto armónico de B, C y Va.

Así que para construir (con métodos euclídeos) A trazamos la tangente t a la hipérbola y a continuación dibujamos D. La intersección de t con la perpendicular a t desde D es el vértice A.