
Pr. Cabri 829

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 elipse de focos B y C y eje horizontal $b+c$.

La normal a la elipse por A es la bisectriz de BAC, es decir, el segmento AVa. Además la tangente a dicha elipse 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 dibujamos primero D y desde este punto trazamos la tangente t a la elipse citada. La intersección de t con la perpendicular a t desde Va es el vértice A.