Pr. Cabri 849

Construir el triángulo cuyos datos son: valor del ángulo A, ma, b+c. Santamaría, J. (2017).

Solución por César Beade Franco

- * Trazamos dos segmentos AP y AQ con la misma longitud b+c y formando un ángulo A.
- * Tomamos sendos puntos variables D en AP y E en AQ tales que AD+AE=b+c.
- * Resulta que el lugar geométrico del punto medio F del segmento DE al variar estos puntos es el segmento que une los puntos medios de AP y AQ (como se puede demostrar analíticamente).
- * La intersección de este segmento con una circunferencia de centro A y radio ma nos da el pie M de la mediana (en realidad son dos puntos).
- * Una c paralela a AP tal que M equidiste de ambas corta a AQ en C y análogamente obtenemos B.
- * Otra solución es el simétrico respecto a la bisectriz de A.

