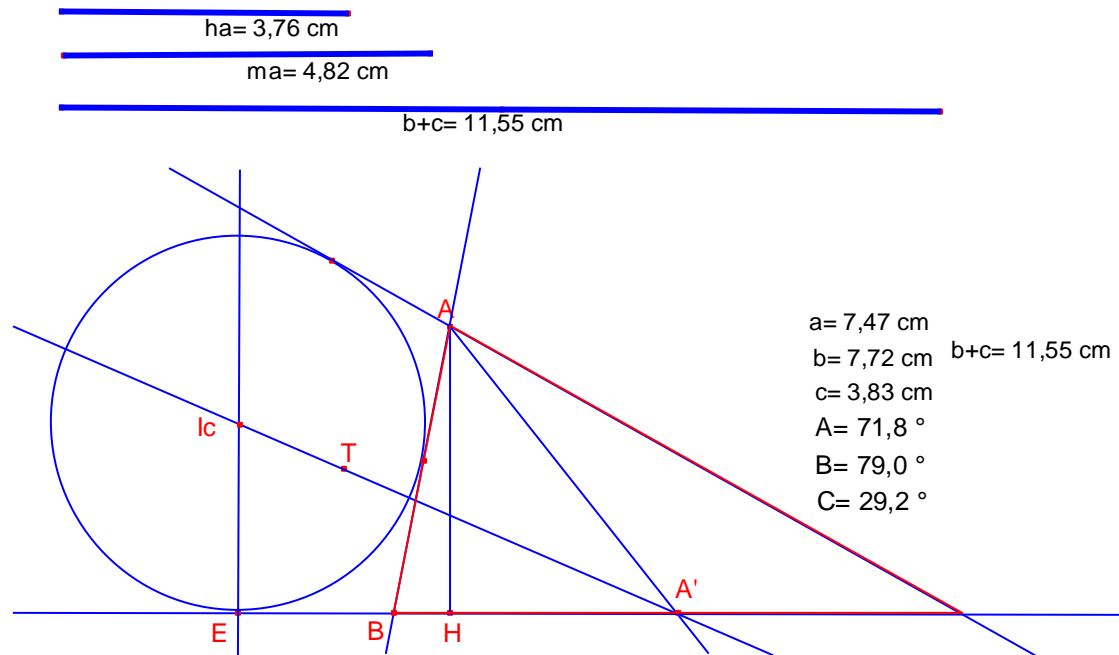


### Problema 821

Construir el triangle coneguts  $h_a$ ,  $m_a$  i  $b+c$

Santamaría, J. (2017):Comunicación personal

Solució de Ricard Peiró i Estruch:



#### Passos construcció:

Siga  $\overline{AH} = h_a$ ,  $\overline{AA'} = m_a$

- Dibuixar el triangle rectangle  $\triangle AHA'$ . La recta  $HA'$  conté els vèrtexs B, C.
- Dibuixar el punt E de la recta  $BC$  punt de tangència de la circumferència exinscrita al triangle,  $\overline{EA'} = \frac{b+c}{2}$ .
- Dibuixar el punt mig T del segment  $\overline{AE}$ .  
Els punts T,  $I_c$  (centre de la circumferència exinscrita),  $A'$  estan alineats.
- Dibuixar la recta  $TA'$  i la recta perpendicular al costat  $\overline{BC}$  en el punt E.
- Dibuixar la intersecció de les rectes de l'apartat d) exincentre  $I_c$  del triangle.
- Dibuixar la circumferència exinscrita al triangle.
- Dibuixar les rectes tangents a la circumferència exinscrita que passen per A.
- Les rectes tangents tallen la recta  $HA'$  en els punts B, C.
- Dibuixar el triangle  $\triangle ABC$ .