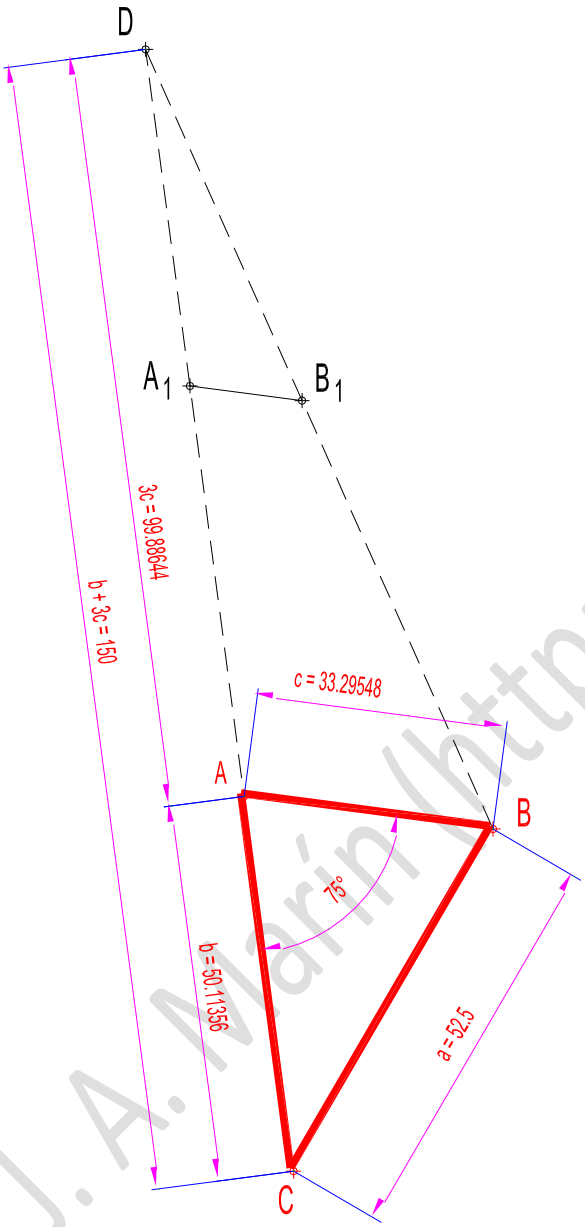
Supongamos el ejercicio resuelto. Si nos fijamos en la figura veremos que podemos establecer la siguiente relación de proporcionalidad (triángulos DA_1B_1 y DAB, semejantes).

$$\frac{DA_1}{A_1B_1} = \frac{DA}{AB} = \frac{3}{1}$$

Teniendo en cuenta esta relación nos ayudará a la resolución del ejercicio propuesto.

Â = 75º, a = 52,5 mm y b + 3c = 150 mm.



1.- Comenzamos por el punto D, un punto cualquiera.

2.- Llevamos una magnitud DA_1, cualquiera y otra igual a 1/3 de la anterior, teniendo en cuenta el ángulo Â. Obtenemos el punto B_1.

3.- Unimos D con A_1 y prolongamos hasta el punto C (DC = b + 3c = 150 mm) y el punto D con B_1 y prolongamos.

4.- Desde el punto C y con radio el lado a (52,5 mm) trazamos un arco que nos cortará a la semirrecta que pasa por DB_1, así obtenemos el punto B.

5.- Por el punto B trazamos una paralela al segmento A_1B_1 y donde nos corte al segmento DC tenemos el punto A, que nos define el triángulo buscado ABC.

J. A. Marín (http://jamgpa.com)

José A. Marín Garrido

http://jamgpa.com