

ESTACIONES RECÍPROCAS Y SIMULTÁNEAS

- 1.- Desde los vértices A y B se ha determinado la posición planimétrica del vértice C. Se desea calcular la altitud de este último vértice, siendo los datos relativos a dichos tres puntos y las distancias cenitales medidas las siguientes:

Punto A:

$$\begin{aligned}X_A &= 22.809,05 \text{ m} \\Y_A &= 10.778,35 \text{ m} \\H_A &= 785,30 \text{ m} \\i &= 0,59 \text{ m} \\m_A &= 1,74 \text{ m} \\V_A^C &= 100^g,7633\end{aligned}$$

Punto B:

$$\begin{aligned}X_B &= 28.182,49 \text{ m} \\Y_B &= 9.145,12 \text{ m} \\H_B &= 763,11 \text{ m} \\i_B &= 1,42 \text{ m} \\m_B &= 1,20 \text{ m} \\V_B^C &= 100^g,5513\end{aligned}$$

Punto C:

$$\begin{aligned}X_C &= 27.134,33 \text{ m} \\Y_C &= 13.897,75 \text{ m} \\i_C &= 1,35 \text{ m} \\m_C &= 1,82 \text{ m} \\V_C^A &= 99^g,2623 \\V_C^B &= 99^g,4873\end{aligned}$$

SOLUCIÓN: $H_C = 722,09 \text{ m}$