

SISTEMAS DE COORDENADAS

1. Conocidas las coordenadas de un punto A y habiéndose obtenido los siguientes datos de campo, obtener las coordenadas de B.

$$\begin{array}{lll} X_A = 370.245,34 & V_A^B = 102^g,3456 & D = 345,367 \\ Y_A = 4.435.345,67 & ?_A^B = 354^g,7930 & \end{array}$$

2. Conocidas las coordenadas UTM de un punto C, y habiéndose obtenido los siguientes datos de campo, obtener las coordenadas UTM de D.

$$\begin{array}{lll} X_C = 425.376,12 & V_C^D = 101^g,6666 & D = 985,422 \\ Y_C = 4.445.447,11 & O_C^D = 123^g,4297 & K = 0,9999972 \\ h_C = 637,43 & h_D = 684,45 & \\ i_C = 1,53 & m_D = 1,48 & \end{array}$$

3. Conocidas las coordenadas UTM de un punto D, y habiéndose obtenido los siguientes datos de campo, obtener las coordenadas UTM de E.

$$\begin{array}{lll} X_D = 225.176,82 & V_D^E = 99^g,8270 & D = 628,971 \\ Y_D = 4.123.573,01 & ?_D^E = 123^g,4297 & K = 0,9998752 \\ i_A = 1,53 & m_B = 1,48 & \end{array}$$

?_D = + 0^g, 0235 (Convergencia del meridiano y el Norte de la proyección UTM)

$$h_D = 252,45 \qquad h_E = 341,23$$

SOLUCIONES:

- 1) $X_B = 370.020,34$ $Y_B = 4.435.607,38$
 2) $X_D = 426.294,41$ $Y_D = 4.445.093,02$
 3) $X_E = 225.757,62$ $Y_E = 4.123.348,81$

CUESTIONES PENDIENTES:

- ¿Qué sucede con la altimetría?
- ¿Cómo se obtiene la coordenada H de un punto con respecto a otro?.