

## INTERSECCIÓN MÚLTIPLE

Determinar todas las posibles ecuaciones de observación de dirección con los siguientes datos:

Punto	X	Y
A	21.139,787	22.275,200
B	20.133,874	21.695,378
C	19.626,719	22.501,502
D	20.249,338	23.121,924

Las lecturas efectuadas desde P son las siguientes:

$$\begin{aligned} \text{Desde A} \quad L_A^B &= 13,2435 \\ L_A^P &= 56,7983 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Desde B} \quad L_B^C &= 18,2546 \\ L_B^P &= 69,8407 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Desde C} \quad L_C^A &= 308,4329 \\ L_C^P &= 307,4534 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Desde D} \quad L_D^A &= 208,2736 \\ L_D^P &= 254,0067 \end{aligned}$$

Previamente se ha determinado las coordenadas aproximadas del punto P resolviendo una intersección directa simple, y se han obtenido los siguientes valores:

$$X_p = 20.315,208 \qquad Y_p = 22.409,317$$

### SOLUCIÓN:

$$\begin{aligned} 122,337548465 \, dx + 752,156500485 \, dy - 15^{cc},29994 &= V_1 \\ 837,662101195 \, dx - 212,758540237 \, dy - 12^{cc},232003 &= V_2 \\ -121,62687819 \, dx - 908,377368751 \, dy + 15^{cc},5845 &= V_3 \\ -885,799082593 \, dx - 81,8790519465 \, dy + 10^{cc},1011015 &= V_4 \end{aligned}$$