

Problema nº 2

Se conocen las coordenadas terreno y modelo de cuatro puntos de apoyo.

P.A.	$X_{(m)}$	$Y_{(m)}$	$Z_{(m)}$	$x_{(m)}$	$y_{(m)}$	$z_{(m)}$
1	432014.31	507430.31	901.40	466.66	645.61	77.81
2	430886.87	504372.59	868.92	354.04	339.42	47.91
3	433087.09	507568.62	907.16	574.18	659.19	86.12
4	432951.16	504068.16	911.77	560.76	307.93	63.71
5				421.03	429.47	60.01

Se pide:

1. Valores aproximados de los siete parámetros.
2. Sistema de ecuaciones de observación. Matriz de diseño [A] y términos independientes [L].
3. Cálculo de las correcciones ( $d\lambda$ ,  $d\Omega$ ,  $d\Phi$ ,  $dK$ ,  $dT_x$ ,  $dT_y$ ,  $dT_z$ ).
4. Cálculo de los parámetros ( $\lambda$ ,  $\Omega$ ,  $\Phi$ ,  $K$ ,  $T_x$ ,  $T_y$ ,  $T_z$ ).
5. La nueva matriz de rotación como resultado de sustituir los giros obtenidos en el punto anterior.
6. Coordenadas terreno (aproximadas a la 1ª iteración) del punto 5.