

4) Cartina Geografica

Per una foto scattata da un aereo, è nota per quattro punti la corrispondenza tra coordinate sulla foto (pixel (x_1, x_2)) e coordinate geografiche (u, v) .

La tabella seguente riporta i dati relativi ai quattro punti:

x_1	x_2	u	v
3	5	7	10
2	2	4	5
1	2	2	9
3	3	6	6

Si ipotizza che le relazioni tra i due sistemi di coordinate siano del tipo:

$$u = ax_1 + bx_2$$

$$v = cx_1 + dx_2$$

Determinare i coefficienti delle due curve che permettono di georeferenziare tutti i punti della fotografia.