

Esercizi da svolgere per il Corso di Topografia e Idrografia – Prof. Claudio Parente

Esercizio n. 2

Realizzare la compensazione empirica di una poligonale vincolata agli estremi.

La poligonale si estende dal punto A al punto P. Dal Punto A si vede il punto B e dal punto P il punto Q. Siano note le coordinate dei punti suddetti (4 punti noti: A, B, P, Q). Siano misurati i lati e gli angoli interni della poligonale.

In particolare, ciascun allievo, detto N_n il numero delle lettere del proprio nome e N_c il numero delle lettere del proprio cognome, assuma:

$$XB = N_n * 1.000 \text{ m} + 13.885,7 \text{ m}$$

$$XA = N_n * 1.000 \text{ m} + 17.292,5 \text{ m}$$

$$XP = N_n * 1.000 \text{ m} + 20.460,4 \text{ m}$$

$$XQ = N_n * 1.000 \text{ m} + 19.658,7 \text{ m}$$

$$YB = N_c * 1.000 \text{ m} + 9.823,8 \text{ m}$$

$$YA = N_c * 1.000 \text{ m} + 4.190,8 \text{ m}$$

$$YP = N_c * 1.000 \text{ m} + 5.676 \text{ m}$$

$$YQ = N_c * 1.000 \text{ m} + 11.596,1 \text{ m}$$

$$\text{Lato 1} = 773,970 \text{ m} + N_n * 0,001 \text{ m}$$

$$\text{Lato 2} = 661,350 \text{ m} + N_n * 0,001 \text{ m}$$

$$\text{Lato 3} = 714,150 \text{ m} + ((N_c + N_n)/2) * 0,001 \text{ m}$$

$$\text{Lato 4} = 940,490 \text{ m} + N_c * 0,001 \text{ m}$$

$$\text{Lato 5} = 764,390 \text{ m} + N_c * 0,001 \text{ m}$$

$$\text{Angolo 1} = 123,4770^\circ + N_n * 0,0001^\circ$$

$$\text{Angolo 2} = 136,4220^\circ + N_n * 0,0001^\circ$$

$$\text{Angolo 3} = 214,4670^\circ + N_n * 0,0001^\circ$$

$$\text{Angolo 4} = 168,8310^\circ + N_c * 0,0001^\circ$$

$$\text{Angolo 5} = 130,5640^\circ + N_c * 0,0001^\circ$$

$$\text{Angolo 6} = 149,6930^\circ + N_c * 0,0001^\circ$$