

SVOLGERE IL SEGUENTE ESERCIZIO

6

Del quadrilatero ABCD si conoscono le coordinate dei vertici A e D rispetto un sistema di assi ortogonali:

$$x_A = -83,33 \text{ m} \quad x_D = -53,56 \text{ m}$$

$$y_A = -21,59 \text{ m} \quad y_D = 58,19 \text{ m}$$

Stazionando sul punto C con un teodolite centesimale a graduazione oraria si sono rilevati i seguenti elementi:

Stazione	Punti collimati	Lecture al cerchio orizzontale	Distanze orizzontali
C	B	320,5486 ^g	80,66 m
	D	11,6393 ^g	108,63 m

Si è misurata inoltre la distanza $AB = 122,66 \text{ m}$.

Risolvere il quadrilatero e determinare le coordinate dei due vertici B e C.

Risultati:

$$DAB = \alpha = 80,0639^g;$$

$$ABC = \beta = 109,6565^g;$$

$$CDA = \delta = 119,1889^g;$$

$$S = 9306,49 \text{ m}^2$$

$$x_C = 54,90 \text{ m}; \quad y_C = 52,13 \text{ m}$$

$$x_B = 39,21 \text{ m}; \quad y_B = -26,98 \text{ m}$$

Per il disegno procedere nel seguente modo:

Disegnare sul piano cartesiano i punti A e D.

Calcolare l'angolo γ dal libretto delle misure

Calcolare il lato BD con Carnot

Il punto B si ottiene dall'intersezione dei cerchi tracciati da A e da D con i raggi AB e DB

Il punto C si ottiene dall'intersezione dei cerchi tracciati da D e da B con i raggi DC e BC