

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

A.A 2012/2013

CORSO DI TOPOGRAFIA

Compito scritto del
16.07.2013

Cognome..... Nome.....
Matricola..... Prova N°.....

Fatta stazione in P con un teodolite, si sono effettuate osservazioni angolari azimutali a quattro vertici A, B, C e D. Una serie di osservazioni correlate con $\rho=0.75$, ha fornito i valori registrati nel libretto di campagna (vedi pagina allegata).

Considerando i quattro vertici A, B, C e D a coordinate note e prive d'errore,:

$$\mathbf{A} \equiv (2832.15 ; 1375.40) \quad (m)$$

$$\mathbf{B} \equiv (1219.60 ; -1415.95) \quad (m)$$

$$\mathbf{C} \equiv (-1148.16 ; -965.33 - \# \times 10^{-2}) \quad (m)$$

$$\mathbf{D} \equiv (-1823.15 ; 1735.44) \quad (m)$$

determinare:

- 1. le coordinate del punto P compensate a minimi quadrati e le rispettive indeterminazioni;*
- 2. l'ellisse d'errore al 99% di probabilità per il punto P;*
- 3. l'angolo compensato α_{APB} , espresso gradi centesimali e la distanza compensata D_{PA} con le relativo coefficiente di correlazione.*

Perugia li, 16.07.2013