

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

A.A 2006/2007

CORSO DI TOPOGRAFIA

Compito scritto del
9.01.2007

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 scorrelate ha fornito i valori registrati nel libretto di campagna allegato (v. pagina seguente).

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

$$\mathbf{A} \equiv (-404.93 ; -1621.86) \quad (m)$$

$$\mathbf{B} \equiv (-1760.55; 1912.21 + \# \times 10^{-2}) \quad (m)$$

$$\mathbf{C} \equiv (2597.66 ; 1502.26) \quad (m)$$

$$\mathbf{D} \equiv (3141.11 - \# \times 10^{-2}; -342.13) \quad (m)$$

determinare:

1. le coordinate del punto **P** compensate a minimi quadrati e le rispettive indeterminazioni;
2. l'ellisse d'errore standard per il punto **P**;
3. le distanze compensate D_{AP} , D_{BP} , D_{CP} , D_{DP} con relative indeterminazioni.

--

--

--

LIBRETTO DI CAMPAGNA

Data		09.01.2007	
Stazione		P	
Strato	Punti osservati	Letture cerchio azimutale	
1	A	CS	11,2638
		CD	211,2654
		m	
	B	CS	75,8564
		CD	275,8570
		m	
	C	CS	162,5823
		CD	362,5839
		m	
	D	CS	257,1565
		CD	57,1571
		m	
2	A	CS	61,1511
		CD	261,1533
		m	
	B	CS	125,7442
		CD	325,7450
		m	
	C	CS	212,4709
		CD	12,4727
		m	
	D	CS	307,0451
		CD	107,0427
		m	
3	A	CS	111,3322
		CD	311,3336
		m	
	B	CS	175,9244
		CD	375,9234
		m	
	C	CS	262,6496
		CD	62,6480
		m	
	D	CS	357,2233
		CD	157,2172
		m	
4	A	CS	161,5576
		CD	361,5564
		m	
	B	CS	226,1509
		CD	26,1527
		m	
	C	CS	312,8777
		CD	112,8769
		m	
	D	CS	7,4519
		CD	207,4533
		m	