

COMPITO

# =

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA  
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

A.A 2001/'02

CORSO DI TOPOGRAFIA

Compito scritto del  
28.06.2002

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

*I capisaldi A, B, C, D ed E fanno parte di una rete altimetrica istituita per la progettazione e realizzazione di una rete idrica comunale: sono note, prive di errore, le quote ortometriche dei capisaldi A e C:  $H_A=100.00 + \#$  (m);  $H_C=106.00 + \#$  (m).*

*Per il collegamento altimetrico dei tre capisaldi B, D e E a quelli che costituiscono il Datum altimetrico (A e C), è stato adottato il metodo di rilievo della **LIVELLAZIONE TRIGONOMETRICA**. Sono stati misurati, in maniera indipendente, i seguenti sei dislivelli (si noti che il dislivello tra i capisaldi A ed E è stato misurato con un doppio set di osservazioni):*

$\Delta'_{AB}$ m	$\Delta'_{BD}$ m	$\Delta'_{AD}$ m	$\Delta'_{BC}$ m	$\Delta'_{CE}$ m	$\Delta'_{EA}$ m	$\Delta'_{AE}$ m
1.003	2.006	3.003	5.012	-6.992	1.005	-1.009
1.004	2.004	3.001	5.008	-6.991	1.007	-1.005
1.001	2.008	2.997	5.010	-6.993	1.001	-1.006
1.007	2.007	3.000	5.009	-6.989	1.004	-1.003
1.005	2.010	2.999	5.006	-6.995	1.003	-1.007

*Assunto un intervallo di confidenza pari a due volte la deviazione standard campionaria, controllare l'accettabilità delle misure e determinare:*

1. le quote compensate a minimi quadrati dei tre capisaldi B, D ed E;
2. la deviazione standard delle quote compensate;
3. i coefficienti di correlazione delle stime dei parametri incogniti.


Perugia 28.06.2002