

COMPITO

=

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

A.A 2002/2003

CORSO DI TOPOGRAFIA

Compito scritto del
30.09.2003

Cognome..... Nome.....

Matricola..... Prova N°.....

Per controllare i cedimenti verticali di un'area in frana, è stata istituita una piccola rete di livellazione geometrica; la rete stata misurata in due epoche successive, al tempo t_0 ed al tempo $t_1=t_0+\Delta t$ con $\Delta t=120$ giorni, con i seguenti risultati:

LINEA	da	a	DISTANZA m	DISLIVELLO AL TEMPO t_0 (m)	DISLIVELLO AL TEMPO t_1 (m)
1	O	A	$600 + 10 \times \#$	15.024	15.003
2	B	A	935	3.017	3.027
3	B	C	412	8.182	8.175
4	C	O	857	-20.188	-20.152
5	C	A	474	-5.163	-5.148
6	O	B	758	12.009	11.978

*Considerando: il caposaldo **O** a quota nota ($H_O=349.230$ m,) e stabile nell'intervallo Δt ;
le due serie di osservazioni scorrelate;*

Determinare:

- 1. i movimenti verticali subiti dai capisaldi **A**, **B** e **C** nell'intervallo di tempo $\Delta t=120$ giorni e le velocità medie dei movimenti;*
- 2. le indeterminazioni dei movimenti;*
- 3. i coefficienti di correlazione tra i movimenti.*

Perugia 30.09.2003