

COMPITO

=

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

A.A 2002/'03

CORSO DI TOPOGRAFIA

Compito scritto del
26.06.2003

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

Matricola..... Prova N°.....

Per controllare i cedimenti verticali di un piano di fondazione, 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 i seguenti risultati:

LINEA	da	a	DISTANZA m	DISLIVELLO AL TEMPO t_0 (m)	DISLIVELLO AL TEMPO t_1 (m)
1	B	A	1000	- 6.7580	- 6.7220
2	C	B	2000	3.6030	3.5930
3	D	A	1000	- 17.5070	- 17.5110
4	A	C	1000	3.1500	3.1230
5	D	B	1000	$-10.7500 + (\# \cdot 10^{-4})$	$-10.7720 + (\# \cdot 10^{-4})$
6	B	C	2000	-3.6090	-3.5970

Considerando i caposaldi **A** e **D** a quota nota ($H_A=102.5000$ m, $H_D=120.0000$ m) ed invariante nell'intervallo Δt ed inoltre le due serie di osservazioni scorrelate.

Determinare:

1. i cedimenti subiti dai capisaldi **B** e **C**
nell'intervallo di tempo Δt ;

2. le indeterminazioni dei cedimenti ed il coefficiente di correlazione tra i due cedimenti.