

COMPITO

# =

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA  
FACOLTÀ DI INGEGNERIA

A.A 2008/2009

## CORSO DI TOPOGRAFIA

Compito scritto del  
9.09.2009

Cognome..... Nome.....  
Matricola.....

Fatta stazione in **P** con un teodolite integrato , si sono effettuate osservazioni angolari e di distanza senza riflettore a due vertici **A** e **B**. Una serie di osservazioni successive ha fornito i seguenti risultati (convenzione pedici: punto indietro-stazione-punto avanti):

Misura	Distanza PA (m)	Distanza PB (m)	Angolo APB (gon)
1	1056.78	846.18	62.6001
2	1056.72	846.26	62.6011
3	1056.70	846.23	62.5971
4	1056.75	846.20	62.5986
5	1056.80	846.28	62.5961

Considerando le coordinate dei due vertici **A** e **B** note e prive d'errore e tutte le misure correlate con coefficiente di correlazione  $\rho=0.33$  :

$$\mathbf{A} \equiv ( 512.32 - \# * 0.01 ; \quad 880.76 ) \quad (m)$$

$$\mathbf{B} \equiv ( 954.13 \quad ; \quad 76.97 ) \quad (m)$$

Determinare:

1. le coordinate compensate, le relative indeterminazioni e l'ellisse d'errore standard del punto **P** ;

2. gli elementi compensati (angoli e lati) del triangolo **PAB**;

3. verificare la congruenza geometrica del triangolo **PAB** compensato.