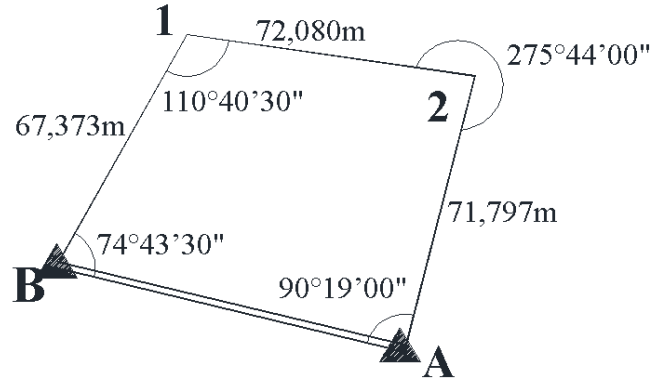


TRƯỜNG ĐẠI HỌC KIẾN TRÚC TP.HCM

GV ra đề Đào Hữu Sĩ	Môn học: Trắc địa	Đề số: 01	Số TC: 4 (60 tiết)	Chủ nhiệm Bộ môn
	Lớp: XDCT12		Năm học: 2013-2014	
	Học kỳ: 2			
	Thời gian làm bài: 75 phút			
	SV chỉ sử dụng tài liệu giấy và máy tính bấm tay			

Câu I: (5,0 điểm) Cho lưới kinh vĩ đo ở đồng bằng, với số liệu đo góc – cạnh thể hiện như **Hình 1**. Với A, B là 2 điểm gốc có tọa độ như sau: B($X_B=1000m$, $Y_B=1000m$), và tọa độ A cho như bảng dưới tương ứng với **K**:

K	X_A (m)	Y_A (m)
0	966,018	1082,443
1	973,332	1085,091
2	980,850	1087,091
3	988,513	1088,429
4	996,264	1089,094
5	1004,043	1089,080
6	1011,792	1088,389
7	1019,451	1087,025
8	1026,961	1084,998
9	1034,267	1082,325



Hình 1

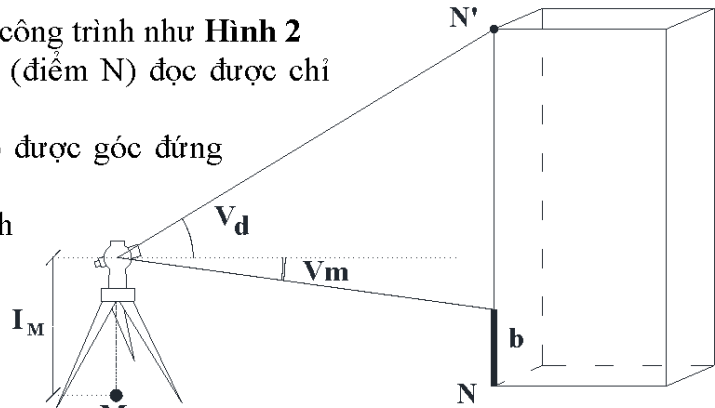
- Bình sai lưới kinh vĩ trên.
- Xác định diện tích của tứ giác AB12 trên bản đồ tỷ lệ 1/500.

Câu II (4,0 điểm)

Đặt máy kinh vĩ tại điểm M để đo xác định một công trình như **Hình 2**

- Khi ngắm mìa dựng tại chân công trình (điểm N) đọc được chỉ giữa $b=1,750m$, góc đứng $V_m = -3^\circ 15'$
- Khi ngắm đỉnh công trình (điểm N') đo được góc đứng $V_d = (10+K)^\circ 25'$

Biết công trình không bị nghiêng và khoảng cách ngang từ máy đến điểm dựng mìa = 45m



Hình 2

- Xác định chiều cao công trình?
- Xác định độ cao điểm N và N'? Biết chiều cao máy $I_M=1,5m$ và $H_M=5m$
- Từ kết quả **câu b**, cho biết chiều cao công trình? Có nhận xét gì so với kết quả **câu a**?
- Xác định sai số trung phương xác định chiều cao công trình? Biết sai số trung phương đọc chỉ giữa $m_b = \pm 2mm$, sai số trung phương đo góc đứng $m_{V_m} = m_{V_d} = \pm 30''$; khoảng cách ngang từ máy đến điểm dựng mìa không có sai số.

Trình bày tốt: 1 điểm

-----Hết-----

Lưu ý:

- K là số cuối cùng trong mã số sinh viên (Ví dụ: MSSV là 01252279, có K=9), bài làm xác định sai mã số K sẽ không được tính điểm
- Dấu phẩy (,) là dấu thập phân; dấu sao (*) là phép nhân
- Đơn vị tính và làm tròn: khoảng cách, tọa độ, độ cao tính đến mm; diện tích trên bản đồ tính đến mm²; góc tính đến giây