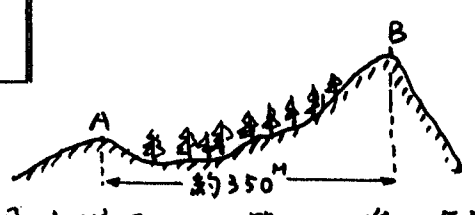
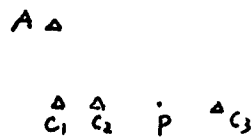


一、某一閉合導線及一附合導線由 A、B、C、D、E、F、G、H 等八點構成，已知 H 為附合導線之一點，試根據下列觀測記錄（各方向讀數以代碼表示）自行填列成閉合導線及附合導線之計算表（折角以有關之代碼相減表示，例如 ①-③），表格型式自訂。（設 B、E 兩點間之方位角已知） (20%)

測站	測點	正倒鏡平均	測站	測點	正倒鏡平均	測站	測點	正倒鏡平均
A	D	①	D	A	⑨	G	A	⑮
	E	②		H	⑩		C	⑯
	G	③		E	A	⑪	H	C
B	E	④	B	⑫	D	⑱		
	F	⑤	F	B	⑬			
C	F	⑥		C	⑭			
	G	⑦						
	H	⑧						

二、如右圖所示，A、B 兩點水平距離約 350M， 可用之器材包括 6" 實工程經緯儀一部，水準尺（5M 箱尺）一隻，5M 桂竹兩隻，木樁若干，30M 鋼卷尺一具，垂球、水線等，坡面植被茂盛，不便分段測距；欲測得較佳之 AB 水平距離，試比較視距法、橫距尺原理、雙高角法等間接量距方法之可行性及成果精度。（各種可能重要誤差來源請逐項分析比較）。 (20%)

三、A、B、C₁、C₂、C₃ 為已知控制點，擬採用後方交會法測定 P 點，各點分佈略如下圖，設各方向之觀測精度約略相當，試分析以 (I) A、B、C₁ (II) A、B、C₂ (III) A、B、C₃ 為已知點測定 P 點，其點位精度高下 (20%)



四、於成大校園內以 ^{30M} 鋼卷尺施測圖根導線邊長，（邊長約 50~100 M），是否可利用標桿以目視法定直線？試簡要申論。 (20%)

五、台灣地區之地籍測量採用 2° TM 投影坐標是否為等積投影？是否適當？試簡要申論。 (20%)