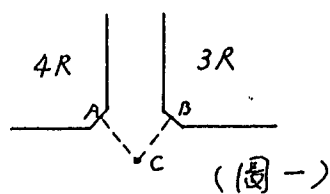


一. 平面測量所包含之測量距離、角度、高程與測繪地形圖等四項工作，由於科技進步，應用之儀器均已朝自動記錄而設計，試就前列之四項工作，分別舉出可應用為自動記錄之儀器、所需附件或配備、作業方法及其記錄儲存或成果顯示之方式分別說明之。(每項 5 分共 20 分)

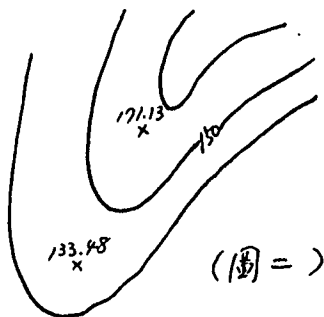
二. 裝置於測量儀器上之水準器，可分為那幾種型式？試分別說明如何檢查有無偏差？若有，應如何校正？該校正方法，其名稱為何？(20 分)

三. 如圖一，A、B 點分別為道路截角旁房屋之牆上鋼樁，其座標如下，而為架設儀器，於道路上選定 C 點，量得距 A、B 點之水平距離分別為 $\overline{AC} = 8.15$ 公尺， $\overline{BC} = 6.76$ 公尺，試求 C 點之座標為何？(10 分)



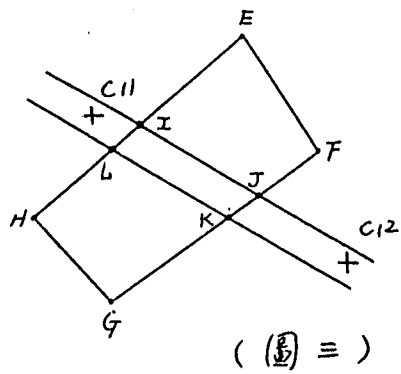
點號	橫座標	縱座標	單位
A	174853.12	2532763.15	公尺
B	174865.93	2532779.06	公尺

四. 如圖二，為地形圖上之相連續三條計曲線及二高程點，請先將該圖重複製於答案紙上，並回答下列之問題



1. 該地形圖等高線之高程間隔為若干？
 2. 請將上、下二條計曲線之高程值註記於圖上。
 3. 在三計曲線間，請以內插方式補繪各首曲線？
 4. 該地形圖如需加繪間曲線，則在該三計曲線間，可繪出之間曲線，所代表高程數值，其最低者為何？
- (20 分，本題需複製圖二，並於答案卷作答，在試題紙作答，不予計分)

五、如圖三，E、F、G、H 四點為一號土地之四界址點，該土地為都市計畫道路所分割，其路寬為 18 公尺，二中心樁及四界址點座標分別列於下，試求所屬計畫道路之坵塊 I、J、K、L 四點之座標及其所圍繞之面積各為若干？(30 分)



點 號	橫 座 標	縱 座 標	單 位
C11	175852.30	2502826.63	公 尺
C12	175977.68	2502752.03	
E	175928.43	2502862.17	
F	175966.27	2502806.61	
G	175860.53	2502734.08	
H	175825.40	2502777.75	