

一、A、B兩水準尺相距50 m，將一自動水準儀置於兩水準尺中間，讀得A尺讀數為1.688 m，B尺讀數為1.652 m，將水準儀移至A尺外側5 m處讀得A尺讀數為1.567 m，B尺讀數為1.541 m，請回答以下問題：(10分)

(一)請以角度表示視準軸偏差大小，以正負號表示偏上或偏下。(3分)

(二)如何校正該水準儀？(3分)

(三)若A點高程為67.464 m，則B點之高程為多少？(4分)

二、今欲量測本校行政大樓前之南洋杉樹高(由樹頂到地面之垂直距離，且樹木並非垂直地面而生長，如下示意圖)。請概略敘述你(妳)的施測方式。(20分)



<示意圖>

三、導線佈置的形式有哪些？請概略敘述之。(20分)

四、詳述何謂空間資訊(Geomatics)呢？並任舉一你所熟悉之空間資訊相關軟體，詳細說明該軟體之功能及用途。(15分)

五、何謂直接觀測平差？間接觀測平差？條件觀測平差？分別列出各別相應之重要公式。(15分)

六、說明內政部推動之 eGPS 定位技術作業方法為何？其所依據之定位原理有何優點？說明實務上可能產生之問題及其解決方法。(20分)