

中國文化大學 100 學年度轉學招生考試

系組：土地資源學系三年級

日期節次：7 月 27 日第 2 節 11:00-12:20

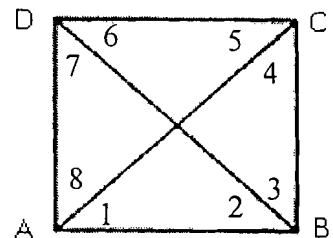
科目：測量學 (127-161)

一、填充題 (每格 4%，共 60%)

1. 以兩個已知點為測站，分別整置平板儀並照準未知點，則可求得該未知點之點位。請問此種方法稱為 (1)。
2. 在 1/2000 的地圖上，邊長為 10cm 之正方形的實地面積為 (2) 公頃。
3. 已知地球參考橢球體之長軸半徑為 a ，短軸半徑為 b ，則扁平率為 (3)。
4. 假設 A 點之標尺讀數為 R_A ，而 B 點之標尺讀數為 R_B ，且 B 點高程為 H_B ，則 A 點之高程 H_A 為 (4)。
5. 利用捲尺在平坦地實施距離測量的步驟，約可分為 (5)，(6)，(7)。
6. 請問在地圖上的【BM□】記號，其意義為 (8)。
7. 水準測量之誤差界限公式為 $\pm C^m \sqrt{K}$ ，其中 K 的單位為 (9)。
8. 應用各種儀器與方法，測定地表各點間相關位置的技術稱之為 (10)；而將設計妥當的圖形資料，按其角度、距離及高程等數據，標定於地球表面上的技術稱之為 (11)。
9. 表示各觀測值間接近最或是值之程度稱之為 (12)；而表示絕對接近真值之程度稱為 (13)。
10. 某距離以複測法丈量三次，結果為 163.212 m、163.217 m、163.216 m，則其最或是值為 (14)。
11. 已知長方形之長邊為 100m，而短邊為 80m，請問其面積為 (15) 坪。

二、簡答題 (每題 20%，共 40%)

1. 已知四邊形 ABCD 如下圖所示，請簡單描述在圖形平差中四邊形之平差程序為何？請依序寫出其步驟，並以符號及公式來表示。(20%)



2. 已知 AB 的實際距離為 d ，今以皮捲尺測量三次，其值分別為 d_1 、 d_2 、 d_3 。請以符號、公式、或簡單描述下列幾種誤差形式。(1)觀測誤差 (2)中誤差 (3)平均誤差 (4)或是誤差。(20%)