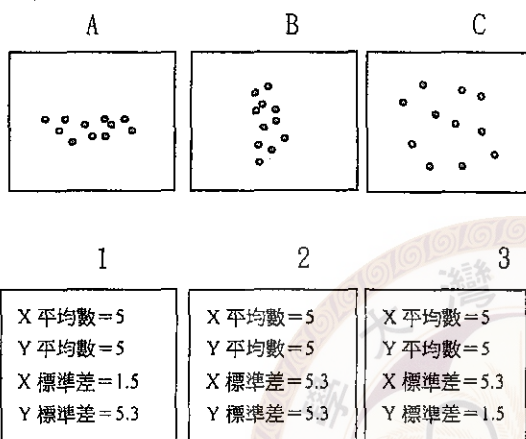


說明

1. 共有 6 題，每題均須作答。試卷上之答案請依題號順序排列。
2. 各題配分標示於題目後，合計 100 分。

題目

1. 下列 A、B、C 三張圖為三種地物的空間分佈；1、2、3 三表則為三種地物之 X、Y 座標的平均數與標準差。請寫出圖與表的對應組合(英文字母：數字)。(15 分)



2. 說明何謂相關(correlation)、空間相關(spatial correlation)、與空間自相關(spatial autocorrelation)。(18分)
3. 遙測影像資料的處理、判釋或地物特性度量工作，與地理資訊系統(GIS)可如何互相支援？(17 分)
4. 請選擇一種你熟悉的遙測衛星影像，說明該影像的四個解像力(resolutions)之特性，並說明此一影像是否適合用來監測垃圾違規傾倒？若否，你認為其他哪種影像適合此一用途？(17 分)
5. 以一個半徑 10 公分的地球儀進行投影計算。(15 分)
 - (a)正弦投影(Sinusoidal)圖上，60度緯線的長度是多少公分？
 - (b)麥卡托投影(Mercator) 60度緯線的縮尺係數(Scale Factor)是多少？
 - (c)莫爾威投影(Mollweide)圖上赤道長度是多少公分？
6. 如何表現地形是地圖學的重要工作。傳統紙張地圖的類比式(analog)表現，用以表現地形起伏的方法有哪些？資訊時代的數值地形模型(Digital Terrain Model, DTM)，又是以哪些資料結構(結構，非圖象的表現方式)來儲存高度資料？請分別列出三種方式，並分別加以說明。(18 分)