

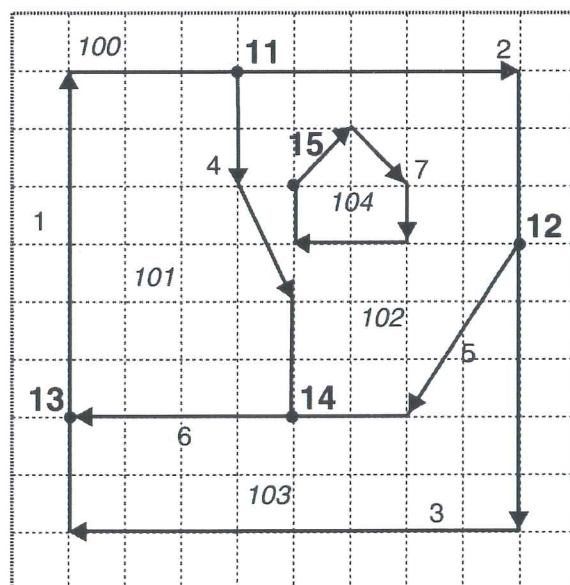
# 國立臺灣師範大學 101 學年度碩士班招生考試試題

科目：空間資訊概論(地理資訊系統、遙測學、地圖學)

適用系所：地理學系

注意：1.本試題共 1 頁，請依序在答案卷上作答，並標明題號，不必抄題。2.答案必須寫在指定作答區內，否則依規定扣分。

- 一、請說明 RASTER 與 VECTOR 在進行座標轉換時有何差別。(10 分)
- 二、請解釋 為何 GIS 是 Geo-relational。(10 分)
- 三、請說明 RS 中四個 resolutions 的重要性。(10 分)
- 四、請解釋為何遙測資料可以拿來做資源調查與變遷分析。(10 分)
- 五、請問在 GPS 信號的誤差來源中，因為 GPS 衛星在空中的分布過於密集不均勻所導致的誤差稱為什麼？(4 分)以什麼指標來度量該誤差的影響程度？(3 分)如何降低這種誤差的影響？(3 分)
- 六、請解釋下列名詞(10 分):
  - (1) RTK
  - (2) e-GPS
  - (3) selective availability
  - (4) multi-path error
  - (5) ellipsoidal height
- 七、什麼是地圖概括 (Map Generalization) 為什麼地圖概括是製作地圖的重要步驟？(20 分)
- 八、請說明何為位相關係(Topology)？請以下圖為例說明如何在向量資料模型內建位相關係，並請列舉在 GIS 資料中內建位相關係的優缺點。(10 分)



- 九、請以面圖徵(Area Feature)為例，說明向量資料模型(Vector Data Model)與網格資料模型(Raster Data Model)的差異，並比較兩者的優缺點。(10 分)