

逢甲大學101學年度碩士班招生考試試題 編號：085 科目代碼：

科目	地理資訊系統概論	適用系所	都市計畫與空間資訊學系空間資訊組	時間	100 分鐘
----	----------	------	------------------	----	--------

※請務必在答案卷作答區內作答。

共 2頁第 1頁

一、選擇題：(1題2分總共40%)

- 地理資訊系統形成於 20 世紀  
A. 50 年代      B. 60 年代      C. 70 年代      D. 80 年代
- 對一幅地圖而言，要保持同樣精度，網格資料量要比向量資料量  
A. 大      B. 小      C. 相當      D. 無法比較
- “3S”技術是指：  
A. GIS、RS、GPS      C. GIS、GPS、OS  
B. GIS、DSS、GPS      D. GIS、DSS、RS
- 地理決策問題屬於：  
A. 結構化決策      B. 半結構化決策  
C. 非結構化決策      D. 以上皆非
- 獲取網格資料的方法有  
A. 手扶跟蹤數化      B. 螢幕鼠標跟蹤數化  
C. 掃描數化      D. 人工讀取坐標
- 向量結構的特點是  
A. 定位明顯，屬性隱含      B. 定位明顯，屬性明顯  
C. 定位隱含，屬性明顯      D. 定位隱含，屬性隱含
- 在 GIS 中組織屬性資料，應用較多的資料庫模型是  
A. 關聯模型      B. 階層模型      C. 網狀模型      D. 混合模型
- “二值化”是處理何種資料的一個技術步驟  
A. 掃描資料      B. 向量資料      C. 關聯資料      D. 屬性資料
- GIS 設計中系統分析的核心是  
A. 需求分析      B. 可行性分析      C. 業務調查      D. 邏輯分析
- 下列有關 GIS 的敘述錯誤的是  
A. GIS 是一個決策支援系統  
B. GIS 是研究地理系統的科學技術證明  
C. 地圖學理論與地圖分析方法是 GIS 重要學科基礎  
D. GIS 是數位地球演變的必然趨勢
- 世界上第一個地理資訊系統是  
A. 美國地理資訊系統      B. 加拿大地理資訊系統  
C. 日本地理資訊系統      D. 奧地利地理資訊系統
- 在 GIS 資料中，把非空間資料稱為  
A. 幾何資料      B. 關聯資料      C. 屬性資料      D. 統計資料
- 地理資料一般具有的三個基本特徵是  
A. 空間特徵、屬性特徵和時間特徵  
B. 空間特徵、地理特徵和時間特徵  
C. 地理特徵、屬性特徵和時間特徵  
D. 空間特徵、屬性特徵和拓撲特徵

14. 通過記錄座標的方式表示點、線、面地理實體的資料結構是  
A. 向量結構      B. 網格結構      C. 拓撲結構      D. 多邊形結構
15. 對同一幅地圖而言，向量結構與網格結構相比  
A. 圖形精度高      B. 圖形精度低  
C. 圖形精度相當      D. 無法比較
16. GIS 所包含的資料均與  
A. 地理空間位置相聯繫      B. 非空間屬性相聯繫  
C. 地理事物的質量特徵相聯繫      D. 地理事物的類別相聯繫
17. 下列有關資料的敘述正確的是  
A. 資訊是資料的表達，資料是資訊的內含  
B. 資料是資訊的表達，資訊是資料的內含  
C. 資料不隨負載它的物理設備的形式而改變  
D. 地圖符號不是資料
18. GIS 的主要組成部分包括  
A. 電腦軟硬體系統、地理資料和用戶  
B. 電腦軟硬體系統、地理資料和分析程序  
C. 電腦軟硬體系統、地理資料和繪圖機  
D. 電腦軟硬體系統、網路和用戶
19. 湖泊和河流周圍保護區的界定可採用  
A. 空間聚類      B. 統計分析      C. 疊圖分析      D. 環域分析
20. 下列何者不是 GIS 系統萌芽的原因  
A. 製圖技術的改良  
B. 網際網路的發展  
C. 數值化電腦系統之發展迅速  
D. 空間定量分析的革命

## 二、問答題：

1. GIS 的屬性資料是指描述性的資料，描述空間的特徵，由文、數字構成，且隨時間的變化而變化。而變數模式依變數的標度有幾種形式且其意義為何?(10%)
2. 國內外近年來於(1)地面近景拍攝測量(2)無人遙控飛機拍攝(3)飛機航拍(4)資源衛星影像等之不同來源資訊取得愈趨多元化，請由坐標精度、正確度,及照片、影像之解析度,及與統計分析模式可結合使用等層面分析上述四種資訊於國土規劃、及防救災上可達成之應用內容。(25%)
3. 請以本間教室為例，自行繪製一簡略平面圖，並以 Vector GIS 方式記載此圖之內容資料(含自行定義之屬性資料內容)。(25%)