

科目名稱	規劃分析方法	類組代碼	D34
		科目碼	D3491

※本項考試依簡章規定所有考科均「不可」使用計算機。 本科試題共計 2 頁

一、某市政府希望了解近十年人口變化趨勢，以作為未來都市計畫通盤檢討的依據。目前已蒐集之資料包括：各里人口數、出生率、死亡率、遷入人口及遷出人口。

請回答：

- (1) 根據題目所提供的資料，請舉出二個可用於分析人口變化的方法，並說明其分析原理。(10%)
- (2) 若你的目的是預測未來十年人口變化，你用什麼方法來預測？並說明此方法所需資料與基本假設。(15%)

二、某研究利用迴歸分析探討影響住宅價格的因素，結果如下：

變數	迴歸係數
距離捷運站	-0.8
公園面積	0.5
屋齡	1.2

請回答：

- (1) 各變數係數代表什麼意義？(5%)
- (2) 為何不能僅依據係數大小判斷變數的重要性？(10%)
- (3) 若某變數的影響方向與預期相反，可能原因有哪些？(10%)

三、某市政府希望在五個候選地點中選擇一處興建新的運動中心。評估因素包括：土地成本、周邊人口數、大眾運輸可及性、停車空間、未來發展潛力。

請回答：

- (1) 請說明一種你認為適合的選址方法，並說明理由。(15%)
- (2) 若不同利害關係人對各項因素的重要性看法不同，應如何處理？(10%)

科目名稱	規劃分析方法	類組代碼	D34
		科目碼	D3491

※本項考試依簡章規定所有考科均「不可」使用計算機。 本科試題共計 2 頁

四、某市政府希望了解該都市的產業結構，以下為該市及全國各產業就業人口資料：

產業別	某市就業人口	全國就業人口
農業	8,000	400,000
製造業	25,000	2,500,000
服務業	67,000	7,100,000
合計	100,000	10,000,000

區位商數公式如下：

$$LQ = \frac{\left(\frac{e_i}{e}\right)}{\left(\frac{E_i}{E}\right)}$$

其中：

- e_i ：某市第 i 產業就業人口
- e ：某市總就業人口
- E_i ：全國第 i 產業就業人口
- E ：全國總就業人口

請回答：

- (1) 請計算該市農業、製造業及服務業之區位商數，並根據計算結果分析該市之產業特性。(15%)
- (2) 若你是該市政府的產業規劃人員，除了區位商數之外，你還希望蒐集哪些資料來進一步判斷該市的產業發展策略？請說明理由。(10%)