

(本試題共八題，從中任選四題作答，每題 25 分，作答超過四題部分不予計分。同時，請在答案卷的第一行註明您回答的題目編號，例如第 2、3、5、8 題)

1. 請描繪戰後迄今的台灣城市發展歷程中，人與動物之間典型關係的轉變，以及造成這些轉變的可能原因。請注意不同類型動物之間的差異，並舉出適當的實例。
2. 請以一座實際的歐洲城市為例，說明其中世紀時期的城市空間結構特徵，以及這種空間結構在近代因為什麼力量或因素而改變，而其主要變化是什麼。
3. 你負責某個地區的土地使用規劃，在建構該地規劃目標時：
  - (1)請舉出兩種建構土地使用規劃目標的方法。(10 分)
  - (2)請說明三種可能的土地使用規劃目標來源。(15 分)
4. 你在某個市政府任職，負責一件公共設施 BOT(built-operate-transfer)案的財務評估，合約期 3 年，若現金流量資料如下：

年期	0	1	2	3
成本(百萬元)	90	12	12	12
收入(百萬元)	0	60	60	60
折現率	0	3%	3%	3%

- (1)請評估該案的：淨現值、益本比、還本期 (15 分)
  - (2)若這件公共設施為「市場」，除了財務評估，你認為還要進行甚麼評估？請舉出兩項，並說明評估重點。(10 分)
5. 請解釋以下名詞：
    - (1)大眾運輸導向發展(transit-oriented development) (5 分)
    - (2)輕軌運輸系統(light rail transit) (5 分)
    - (3)停車轉換率(parking turnover rate) (5 分)
    - (4)有效步道寬度(effective footway width) (5 分)
    - (5)交通分區(traffic analysis zone) (5 分)

6. 為估計公共自行車之使用量，以 100 筆租借站樣本估計線性迴歸式得  $y=100+2x_1+3x_2$ ，其中， $y$  為租借站借車數(次數/日)， $x_1$  為租借站周圍 300 公尺範圍內樓地板面積， $x_2$  為租借站是(=1)否(=0)位於捷運站出口 10 公尺直線距離內。
- (1)請說明以下統計量所代表的意義：(15 分)
- $R^2=0.9$ ；
  - $x_1$  係數之  $t$  值為 2.5， $x_2$  係數之  $t$  值為 1.2， $t_{97}(\alpha=5\%)=1.96$ ；
  - $F$  值為 4， $F_{2,97}(\alpha=5\%)=3.1$ 。
- (2)請再舉出兩項可能影響租借站借車數的解釋變數，並說明原因。(10 分)
7. 在數位時代，當人們有許多訊息交流活動是在虛擬(數位)空間中發生時，請問實體空間在支持人們的創新或知識創造行動中有何重要性？
8. 何謂產品生命週期(product life cycle)？請問產品之生命週期與生產廠商設廠(或投資)區位選擇有何關係？

試題隨卷繳回