

(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)

- 一、歐洲許多具歷史意義城市的發展紋理(例如倫敦)皆始於古羅馬城市規劃之原則，古羅馬城市規劃的元素則反應了古羅馬帝國征戰各地時臨時性軍營防禦工事之空間組織。試分析古羅馬城市規劃之基本元素為何並如何對應古羅馬帝國軍營之空間組織。(25 分)
- 二、今日台北西區城市紋理反映了早期漢人移民之聚落生成、日治時期殖民現代化策略下之城市改正以及戰後初期國民政府大中華意識型態之空間再現的重層疊和，試分析這三個時期台北的城市空間結構特徵。(25 分)
- 三、為解決公共設施用地經劃設保留而久未取得之問題，內政部於民國 102 年公布「都市計畫公共設施保留地檢討變更作業原則」，請地方政府辦理公共設施用地專案通盤檢討。請回答以下問題：
  - (一) 政府可採取那些方式取得公共設施保留地?(10 分)
  - (二) 請針對「兒童遊戲場」，說明其檢討變更原則。(5 分)
  - (三) 在進行公共設施用地專案通盤檢討時，應該要注意的最重要原則是什麼？請論述你的看法及原因。(10 分)
- 四、2020 年台灣人口首度出現「負成長」，近年生育率逐年降低、高齡人口比例逐年提高，因應這樣的變化，請論述都市土地使用規劃應考量的目標、課題與策略。(25 分)
- 五、社會排除 (social exclusion) 是指在社會制度和價值所架構的社會標準中，某些個人及團體被有系統地排除於能使他們自主的地位之外，也因此剝奪其所擁有的權益和權力(利)，更甚者會產生社會邊緣化現象，弱勢者處於更加弱勢的情境。請就以下兩個問題進行論述：
  - (一) 交通運輸如何造成社會排除?(15 分)
  - (二) 交通運輸如何解決社會排除?(10 分)
- 六、在台北市隨機取得公共自行車租借記錄 100 筆，提供 3 個欄位資料：Sex 為租借者性別 (Female/Male)，Land 為出發地租借站位置的土地使用 (Residential/Commercial/Industrial)，Rent 為租借時間 (分鐘)。
  - (一) 單因子變異數分析結果如下 (使用 R 軟體 aov 指令):

見背面

```
> oneway=aov(Rent~Land)
> summary(oneway)
      Df Sum Sq Mean Sq F value Pr(>F)
Land    2  176.9   88.47   4.767 0.0106 *
Residuals 97 1800.2   18.56
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

請問台北市公共自行車租借時間是否跟出發地租借站土地使用有關係？請以  $\alpha=0.05$  顯著水準，說明推論統計檢定過程與結果。(9分)

(二) 卡方檢定結果如下 (使用 R 軟體 `chisq.test` 指令):

```
> Table=xtabs(~Sex+Land)
> Table
      Land
Sex    Commercial Industrial Residential
Female      18             30             5
Male       10             23            14
> chisq=chisq.test(Table)
> chisq

      Pearson's Chi-squared test

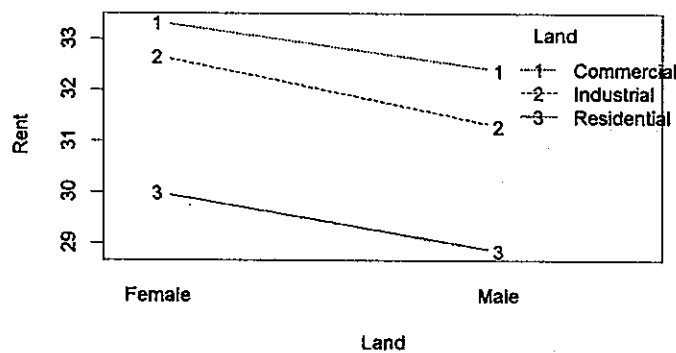
data:  Table
X-squared = 7.1391, df = 2, p-value = 0.02817
```

請問台北市公共自行車租借者性別跟出發地租借站土地使用之間是否有關係？請以  $\alpha=0.05$  顯著水準，說明推論統計檢定過程與結果。(9分)

(三) 雙因子變異數分析結果如下 (使用 R 軟體 `aov` 指令):

```
> twoway=aov(Rent~Sex+Land+Sex:Land)
> summary(twoway)
      Df Sum Sq Mean Sq F value Pr(>F)
Sex    1   83.7   83.69   4.456 0.0374 *
Land   2  127.0   63.50   3.381 0.0382 *
Sex:Land 2    0.8    0.41   0.022 0.9787
Residuals 94 1765.7   18.78
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

繪製 interaction plot 如下:



請解釋上述結果的意涵。(7分)

接次頁

題號：241

國立臺灣大學 111 學年度碩士班招生考試試題

科目：專業科目三(A)

節次：6

題號：241

共 3 頁之第 3 頁

七、請說明全球製造供應鏈為何近來開始出現由長變短的趨勢？（15分）。面對這個趨勢，你認為台灣該有何種區域發展的戰略思考？（10分）

八、請從國土規劃的角度論述你對新竹縣、市合併升格為直轄市這個倡議的看法。（25分）

**試題隨卷繳回**