

科目：經濟學

系所組：應用統計碩士班

I. 選擇題：(45%) 每題 3 分

作答格式：(範例)

1. A	2. A	3. A	4. B	5. B
6. A	7. B	8. B	9. C	10. D
11. A	12. A	13. C	14. A	15. A

請依照上述範例之格式，以「橫式書寫」將全部答案寫在答案卷第1頁。
未按「作答格式」者，將扣總分10分。

1. 若 X 物品的需求曲線為水平線，當政府對 X 物品課徵從量稅後，租稅將
- (A) 全部由廠商負擔 (B) 全部由消費者負擔
(C) 廠商和消費者各負擔一部分 (D) 都有可能

2. 若某豬肉市場的供需函數如下：

$$S: Q_t = 100 + 2P_t$$

$$D: Q_t = 340 - 4P_t$$

根據蛛網理論，豬肉的均衡價格為

- (A) 40 (B) 50 (C) 60 (D) 以上皆非
3. 甲用 12 元買 X, Y 二物品， $P_x=2$ ， $P_y=4$ ，甲對 X, Y 的總效用如下表：
請問甲的最佳購買組合 (X, Y) 為

TU \ 數量	0	1	2	3	4
TU _x	0	14	24	32	38
TU _y	0	100	120	134	144

- (A) (2,2) (B) (0,3) (C) (4,1) (D) 以上皆非
4. 下列哪一個生產函數不是固定規模報酬？
- (A) $q = 2L + 3K$ (B) $q = \text{Min}\{2L, 3K\}$
(C) $q = L^{0.5}K^{0.5}$ (D) $q = 10 + 10L^{0.5}K^{0.5}$
5. 在某完全競爭市場，市場價格是 10 元。若廠商發現在其目前的產量下，平均成本及邊際成本都是 15 元，而平均可變動成本為 10 元。為追求最大的利潤，該廠商應該
- (A) 關門 (B) 增加產量 (C) 減少產量 (D) 維持現在的產量

※ 注意：1. 考生須在「彌封答案卷」上作答。

2. 本試題紙空白部份可當稿紙使用。

3. 考生於作答時可否使用計算機、法典、字典或其他資料或工具，以簡章之規定為準。

科目：經濟學

系所組：應用統計碩士班

6. 若某獨占廠商面臨之需求函數為 $P=30-3Q$ ，而其平均成本為 $AC=10+2Q$ ，請問該獨占廠商之最適產量及價格為多少？
(A) $P=18$ $Q=4$ (B) $P=24$ $Q=2$ (C) $P=12$ $Q=6$ (D) 以上皆非
7. 獨占性競爭在長期均衡下，
(A) 利潤一定為 0 (B) 會產生超額能量的現象
(C) 會有無謂損失 (D) 以上皆是
8. 拗折需求曲線模型，係假設寡佔市場的競爭對手廠商：
(A) 跟漲不跟跌 (B) 跟跌不跟漲 (C) 不跟跌也不跟漲 (D) 既跟跌也跟漲
9. 工資率上升後，若勞動者的工作時間反而減少，其原因係工資率上升的
(A) 所得效果大於替代效果 (B) 所得效果小於替代效果
(C) 所得效果等於替代效果 (D) 以上皆非
10. 自然失業率 (natural rate of unemployment) 包含下列幾項？
(1) 摩擦性失業 (2) 循環性失業 (3) 結構性失業
(A) (1)和(2) (B) (1)和(3)
(C) (2)和(3) (D) (1)、(2)和(3)
11. 假設儲蓄函數 $S = -50 + 0.25Y_d$ ，請問下列那一項或哪幾項是錯誤的？
(A) 儲蓄曲線的斜率為 0.25 (B) 當 $Y_d = 1000$ 時， $APC = 0.8$
(C) 自發性民間消費支出為 50 (D) 當 $Y_d = 400$ 時， $Y_d = C$
(E) $MPC = 0.75$
12. 假設
- | 年 | 名目 GDP | GDP 平減指數 |
|------|--------|----------|
| 79 年 | 180 | 100 |
| 80 年 | 200 | 108 |
| 81 年 | 220 | 112 |
- 則民國 81 年的經濟成長率約為
(A) 8% (B) 10% (C) 3% (D) 6% (E) 以上皆非
13. 假設你開了一張 1000 元的支票向朋友買政府公債。如果你的朋友將支票存在他的銀行戶頭，則若法定準備率為 20%，貨幣供給會改變多少？
(A) \$1000 (B) \$4000 (C) \$5000 (D) 不改變
14. 若你的邊際儲蓄傾向為 0.2，且當可支配所得為 10,000 時達到收支相等。那麼當可支配所得為 15,000 時，你會儲蓄多少錢？
(A) 2000 (B) 1000 (C) 1200 (D) 3000 (E) 以上皆非

※ 注意：1. 考生須在「彌封答案卷」上作答。

2. 本試題紙空白部份可當稿紙使用。

3. 考生於作答時可否使用計算機、法典、字典或其他資料或工具，以簡章之規定為準。

科目：經濟學

系所組：應用統計碩士班

15. 假設 $Y = C + I$, $C = 20 + bY$, $I = I_0$, 若投資加5, 使均衡所得增加50而提高至550, 則原有投資 I_0 為?

- (A) 15 (B) 20 (C) 25 (D) 30

II. 問答、計算題：(55%)

計算題要有計算過程，否則不予計分

其他問答題請盡量利用圖形配合文字說明。

1. (a) 根據下列敘述判斷各財貨需求彈性 ϵ_d (絕對值) 是否大於1? 並說明理由。
(i) 台北瓦斯公司面臨虧損，因此要求市議會准許提高價格。
(ii) 電信局於非尖峰時間 (例如晚上或假日) 給予使用者價格優惠。
(b) 假設某城市公車 (X) 與私家汽車 (Y) 的交叉彈性值為0.1。若該城市的公車票由目前的每張10元改為免費，私家車的使用量會減少多少%?

(9%)

2. 若政府希望以價制量，使人們節約用電。政府可採 (a) 每戶增收一筆固定電費，使人們所得降低，使之減少用電量，或 (b) 直接提高單位電價。你認為哪一種政策比較有效? 又人們易傾向於喜歡哪一種政策? (假設兩種政策政府所多收到的電費相同)。試以無異曲線和預算線繪圖比較說明。

(9%)

3. 假設包裝飲料市場為完全競爭市場，廠商的生產成本函數為：
 $TC = q_i^3 - 30q_i^2 + 400q_i$ ，市場需求函數為 $Q_d = 2050 - 10P$ ，
試問：

- (a) 包裝飲料市場與廠商的長期均衡價格與產量為何?
(b) 包裝飲料業者的家數為何?
(c) 如果政府對廠商課徵每單位15元的從價稅，預期長期會對包裝飲料市場的廠商家數、均衡價格、總產量與個別廠商的產量、利潤有什麼影響? 租稅由誰負擔?

(9%)

※ 注意：1. 考生須在「彌封答案卷」上作答。

2. 本試題紙空白部份可當稿紙使用。

3. 考生於作答時可否使用計算機、法典、字典或其他資料或工具，以簡章之規定為準。

科目：經濟學

系所組：應用統計碩士班

4. 下表列出某國1998年和1999年，食物(pizza)與休閒(打保齡球)兩種商品的價格與數量

年	pizza 價格/個	數量(個)	保齡球花費/次	次數(次)
1998	60元	4	250元	10
1999	70元	6	270元	12

- (a) 若這兩樣商品代表一般家庭的消費，請以1998年為基期，計算1999年的消費者物價指數。又1999年的物價上漲率(inflation rate)為何？(需列出計算式)
- (b) 若這兩樣商品是某國的全部產出，請以1998年為基期，計算1999年的GDP平減指數。(需列出計算式) (9%)

5. 若有一封閉的島嶼國，其消費函數 $C=100+0.8Y_d$ ，可支配所得 $Y_d=Y-T$ ，租稅 $T=50$ ，計劃投資 $I=100$ ，政府購買 $G=80$ 。

- (a) 請問儲蓄函數為何？
- (b) 利用資料證明，當 $Y_d=600$ 時， $APC+APS=1$ (需算出平均消費傾向 APC 和平均儲蓄傾向 APS 之值)。
- (c) 該國的均衡所得 Y_e 為何？並請繪圖示之。
- (d) 若政府欲達到充分就業所得 1400 的水準，請問 $\Delta G=?$ 政府支出乘數 K_G 為何？
- (e) 若採 $\Delta G=\Delta T$ 的均衡預算方式，則 $\Delta G=\Delta T=?$ 才能達到充分就業所得水準？

(10%)

6. 在景氣衰退之時，政府可能施行寬鬆的貨幣政策或擴張性財政政策以刺激景氣。請問兩者的效果(對均衡物價、生產、利率、消費和投資)有何不同？請繪圖分析此問題。(若 AS 曲線斜率為正)。

(9%)

※ 注意：1. 考生須在「彌封答案卷」上作答。

2. 本試題紙空白部份可當稿紙使用。

3. 考生於作答時可否使用計算機、法典、字典或其他資料或工具，以簡章之規定為準。