

科目：經濟學

系所組：統計資訊學系
應用統計碩士班

問答、計算題：(100%)

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。

- 阿秀目前每週花 600 元買蘋果 (X) 和木瓜 (Y)。蘋果一個 30 元，木瓜一個 10 元，阿秀各買了 15 個蘋果和木瓜，蘋果和木瓜的邊際替代率為 1。請問阿秀目前的購買量是使她達到最大滿足的購買組合嗎？如果是，請說明理由。如果不是，你建議她應增加蘋果或木瓜的購買量？理由何在？(請利用無異曲線分析) (8%)
- 假設某公有停車場有 600 個停車位，而居民對該停車場的需求函數為

$$P=60-0.06Q$$
(P 為每小時的停車費 Q 為停車數)
 - 若由市場價格機能決定，均衡停車費應為多少？ (12%)
 - 此時，消費者剩餘為何？
 - 假設政府將該停車場開放，免費供民眾停車。如此，社會福利會比 (a) 的情況高嗎？為什麼？(P.S. 假設停車費是取之於民，用之於民。社會福利包括消費者剩餘及停車費收入)
- 假設 X 產品為完全競爭市場，某代表性廠商的短期及長期成本函數如下：

$$STC=20q^2+2000$$
 (15%)

$$LTC=q^3-20q^2+500q$$

市場需求函數為 $Q_d=8000-10P$
且此一產業為成本固定產業，試問：
 - 某代表性廠商的短期停業價格。
 - X 產品市場長期均衡時的廠商數目、產量、價格應為多少？
 - 如果政府對每家廠商課徵若干金額的定額稅，預期長期對 X 產品市場的廠商家數、市場價格與個別廠商的產量、利潤會有何影響？
- (a) 假設某獨占廠商的市場需求函數為 $P=400-5Q$ 。繪圖表示該獨占廠商總收益最大時的價格。又此時廠商的總收益和邊際收益為何？
(b) 若某獨占廠商之長期平均成本函數為 $LAC=4+6Q$ ，請問該獨占廠商長期之最適產量及價格為多少？
(c) 繪圖表示其配置效率的損失 (即獨占的絕對損失 (deadweight loss))。 (15%)

※ 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：

統計資訊學系
應用統計碩士班

5. 假設某國是一個封閉的島嶼經濟，其消費函數 $C = 120 + 0.8Y_d$ ， Y_d 為可支配所得，
 $Y_d = Y - T$ (15%)

$T = 50$ T 為租稅淨額

$I = 100$ I 為國內總投資

$G = 80$ G 為政府消費支出

請問

- (a) 該國的儲蓄函數為何？
 - (b) 該國的均衡所得 Y_e 為何？
 - (c) 若該國充分就業時的產出 Y_f 為 1400。政府如欲達到充分就業的所得水準 Y_f ，可以增加或減少多少的政府購買？政府支出乘數為何？
 - (d) 又若該國的政府購買不變，其淨稅賦必須降低多少才能達到充分就業？
6. (a) 假設某年某月，台灣地區 15 歲以上民間人口 1800 萬，勞動參與率是 60%，失業率是 5%，請問台灣地區勞動力和失業人口為何？

(b) 假設

年	名目 GDP	GDP 平減指數	實質 GDP
79 年	_____	100	180
80 年	200	105	_____
81 年	220	_____	205

則民國 80 年的經濟成長率為何？ (需填寫空格) (12%)

7. (a) 若中央銀行不樂見物價水準持續上升，因而採取緊縮的貨幣政策，請用總合供需模型分析其政策所帶來的結果。
- (b) 假設由於各項國外經濟指標的公布，使台灣消費者的信心大幅提升，請以總合供需分析此影響。 (15%)
8. 假設台灣的國際收支呈現大幅的順差。請問
- (a) 在自由浮動匯率制度下，新台幣會升值或貶值呢？為什麼？
 - (b) 中央銀行若要控制新台幣的匯率，通常是如何進行干預？

(8%)

※ 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。