

系所(組)別：經濟學系

M-5-2

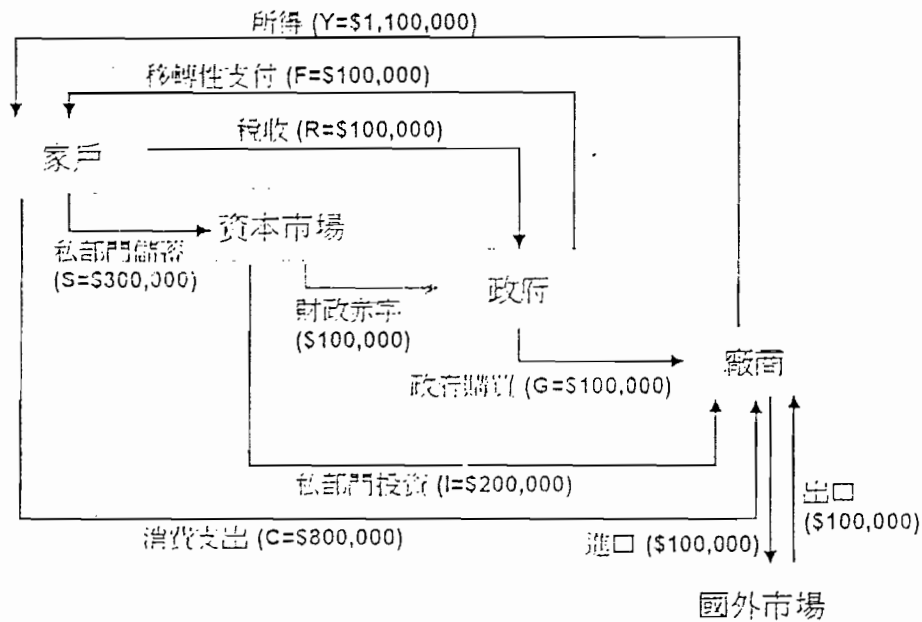
考試科目：經濟理論

- 一、當產出為 Q ，生產要素為 L 與 K ，請利用 Cobb-Douglas production function 說明在固定規模報酬 (constant returns to scale) 的情形下：(1) 當所有生產要素投入變動 1% 時，產出量所變動的百分比。(2) 資本勞動比 (K/L) 對邊際技術替代率 ($MRTS$) 變化的敏感度。(10 分)
- 二、請說明總產出、平均產出與邊際產出間之關係為何？(20 分)
- 三、當 X 與 Y 為完全替代品時，無異曲線之形狀與邊際替代率 (MRS) 為何？又當 X 與 Y 為完全互補品時，無異曲線之形狀與邊際替代率 (MRS) 為何？(20 分)

四、總體經濟 (共 50 分)

請提供計算過程，無計算過程者不予計分。

1. 請利用下圖資料，計算所得(Y) = _____ (5 分)



2. 假設隱性 GDP 平減指數 (Implicit GDP deflator) 為 1.08，且實質 GDP 等於 12000，請問名目 GDP = _____。(5 分)

3. 給定 Y^P : Permanent income (恆常所得)； Y : Actual income (實際所得)；消費 $C = kY^P$, k : 長期 MPC (邊際消費傾向, marginal propensity to consume)； $Y^P = Y^P_{-1} + j(Y - Y^P_{-1})$, $j < 1$ 。假設 $k=0.7$, $j=0.4$ ； Y^P 在 2004 年等於當年的實際所得。請將下列表格畫在答案卷上，計算並填入下列空格。(共 10 分)

Year	2004	2005	2006	2007
Y 實際所得	30000	36000	45000	30000
Y^P 恆常所得	30000			
C 消費				
短期 MPC	NA			

不試題
 1頁共2頁

系所(組)別：經濟學系

考試科目：經濟理論

4. 請將下列表格畫在答案卷上，計算並填入下列空格。(10分)。

年	私人儲蓄	租稅淨額	政府購買的財 貨與勞務	私人國內投資	出口淨額
1997		1,575.9	1,594.0	1,387.7	-104.6
1998	1,223.2	1,721.5	1,624.4		-203.8

5. 請將下列表格畫在答案卷上，計算並填入下列(A-H)空格。(10分)

1. Prices	Year 1	Year 2
a. Oranges	\$0.20	\$0.40
b. Apples	\$0.40	\$0.50
2. Quantities		
a. Oranges	60	40
b. Apples	20	40
3. Current-dollar expenditures		
a. Oranges		
b. Apples		
c. Total: Nominal GDP		
4. Constant-dollar expenditures each year		
a. At fixed year 1 prices		
b. At fixed year 2 prices		
5. Expenditures each year		
a. At fixed year 1 quantities		
b. At fixed year 2 quantities		

6. Real GDP (index, year 1 = 1.00)

a. At fixed year 1 prices	1.00	(A)
b. At fixed year 2 prices	1.00	(B)
c. Chain-weighted	1.00	(C)

7. GDP deflator (index, year 1 = 1.00)

a. At fixed year 1 quantities	1.00	(D)
b. At fixed year 2 quantities	1.00	(E)
c. Chain-weighted	1.00	(F)

8. Additional indexes, year 1 = 1.00

a. Nominal GDP	1.00	(G)
b. Implicit GDP deflator	1.00	(H)

6. 日本經歷 1990s 年代的經濟“泡沫化”，日本政府曾嘗試大幅降低利率(貨幣政策)與大幅增加公共支出(財政政策)，但卻無法挽救其經濟，請評述其原因。最近美國的次級房貸問題是否與日本類似？聯準會(FED)的做法(降息與退稅)是否可讓美國避免經濟衰退？聯準會的做法對美元匯率與對通貨膨脹的影響如何？通貨膨脹問題與經濟衰退問題是否會同時存在？如何同時解決通貨膨脹問題與經濟衰退問題？請評述。(10分)

2 2