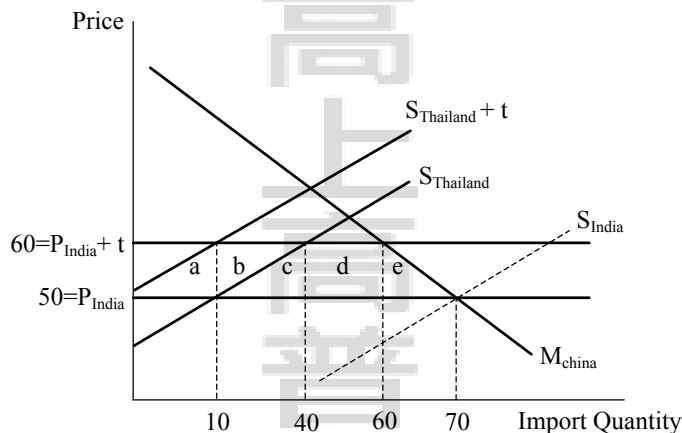


《國際經濟學》

試題評析	一、二兩題為國貿理論與政策部分。 第一題：為關稅同盟理論，與普考有相同的命題重點，惟高考以貿易財市場供需圖分析，應較謹慎看圖形之意義。 第二題：為安全競爭市場與獨占市場開放自由進口之福利效果比較，在課堂上有詳細解釋其差異，本班學員應可答得順利。本年高考國際經濟學國際金融部分，皆廣被接受且沿用多時之理論分析。 第三題：屬固定匯率下IS-LM-BP模型的資本移動及租稅課徵對利率及所得的影響。 第四題：為Dornbusch的匯率變動過度反應，均為上課中強調的內容，同學們應有百分之百的把握。
	高分命中 第二題：蔡經緯上課議義第88頁，「貿易打破國內獨占，產生更大之貿易利得」。

一、下圖為中國對外貿易供給需求圖，假設泰國和印度皆為中國潛在的貿易對手國，泰國為東協成員國，而印度則不是。假設在貿易不受配額限制但關稅稅率為20% ($t=20\%$) 下，從印度進口紡織品的價格 (P_{India}) 為\$50。於2010年元月1日之後，中國和泰國加入中國-東協 (ASEAN+1) 自由貿易區，消除了泰國的進口關稅。請利用下圖來回答下列問題， M_{China} 為中國的進口需求線：



註：a為中國產品進口市場圖中之方形區域。

- (一) 利用上圖，分別說明中國在加入中國-東協自由貿易區之前與之後，從泰國和印度的進口量分別為多少？進口價格為何？並計算中國的關稅總收益為何（請以圖中符號進行說明，並計算其數值）？（10分）
- (二) 利用上圖，分別以圖中符號說明中國-東協自由貿易區於2010年元月形成之後①對中國（須以圖中符號說明並求其數值），②對泰國，與③對印度之個別影響為何（如完全無法以圖中符號說明，可以文字說明敘述之）？（10分）
- (三) 假設世界只有此三國（中國、印度、泰國）下，中國於加入中國-東協自由貿易區後對世界經濟體整體社會福利之總影響為何？（5分）

高點·高上高普特考 goldensun.get.com.tw 台北市開封街一段2號8樓 02-23318268

【中壢】中壢市中山路100號14樓·03-4256899

【台中】台中市東區復興路四段231-3號1樓·04-22298699

【台南】台南市中西區中山路147號3樓之1·06-2235868

【高雄】高雄市新興區中山一路308號8樓·07-2358996

答：

(一) 1. 中國加入AFTA前，對泰、印均課以20%關稅，含稅價格為60，故向泰國進口量10，向印度進口量50，共進口60單位。關稅總收益為 $a+b+c+d$ ，即 $(60-50) \times 60 = 600$ 。

2. 中國加入AFTA後，向泰國進口已免除關稅，泰國之供給價格低於60，中國便向泰國進口40單位（由 S_{Thailand} 對應於 $P=60$ 之水平線決定）。但因中國之進口需求為60，故向印度進口20單位。中國之關稅收益僅來自印度進口產品課徵，等於200，即圖中d之面積。

(二) 中國加入AFTA後，各國之福利變化如下：

1. 中國：進口量維持60不變，消費者剩餘不變，關稅收入由 $a+b+c+d$ 減少為 d ，即減少 $a+b+c$ ，或400單位。
2. 泰國：出口量增加，由10增為40，故其生產者剩餘增加 $a+b$ ，即250單位。〔由 $(10+40) \times 10 \div 2$ 算出〕。
3. 印度：出口量由50減少為20，生產者剩餘減少，但圖無法顯示其變動。

(三) 世界總經濟福利之影響

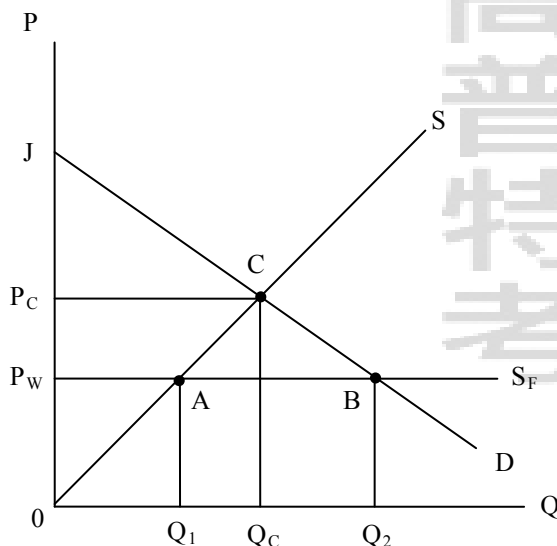
決定於題(二)之1, 2, 3三國福利變動淨額。由於1, 2之淨額為減少C，但3之減少無法確定，故由貿易財市場僅知總福利減少，其因乃是關稅同盟之貿易轉向效果所致（因加入AFTA後，中國之進口量維持不變，並無貿易創造效果）。

二、在本國為小國的假設下，請作圖並依序回答有關完全競爭市場與獨占市場之關稅貿易前後的相關問題：

- (一) 原本國內均衡價格為 PC ，在完全競爭市場下，國際市場的均衡價格為 PW ，且 $PC > PW$ ，請作圖分別表示開放貿易前與開放貿易後之消費者剩餘和生產者剩餘為何，以及其國內總福利隨著貿易開放如何變動？（10分）
- (二) 原本國內均衡價格為 PM ，在獨占市場下，國際市場的均衡價格為 PW ，且 $PM > PW$ ，請作圖分別表示開放貿易前與開放貿易後之消費者剩餘和生產者剩餘為何，以及其國內總福利隨著貿易開放如何變動？（10分）
- (三) 請比較第(一)和第(二)小題的結果，那一種市場因為貿易所獲得的福利較大？為什麼？（5分）

答：

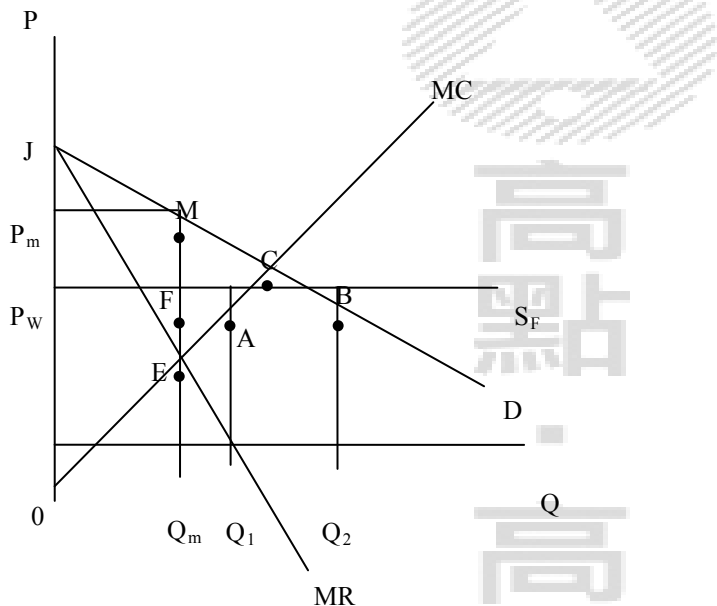
(一)



如上圖，無貿易下之國內市場均衡點為C，價格與數量分別為 P_C, Q_C 。本國為一小國，為國外價格接受者，在國際價格 P_W 下（ $P_C > P_W$ ），面對彈性無限大之外國供給線 S_F ，供給量為 OQ_1 ，需求為

$\overline{OQ_2}$ ，進口量為 $\overline{Q_1Q_2}$ 。消費者剩餘由 $\triangle JP_C C$ 增至 $\triangle P_W JB$ ，增加 $\square P_C P_W BC$ ；生產者剩餘由 $\triangle OP_C C$ 減少至 $\triangle OP_W A$ ，減少 $\square P_C P_W AC$ ，總福利淨增加 $\triangle ABC$ 。

(二)



如上圖，無貿易下，國內獨占市場廠商依 $MR=MC$ 決定產量為 Q_m ，價格為 P_m ，消費者剩餘為 $\triangle P_m JM$ ，生產者剩餘為 $\square OP_m ME$ ，總剩餘 $\square OJME$ 。在 P_w 國外價格下，開放進口時，本國面對彈性無限大之供給線 S_F ，需求量增至 $\overline{OQ_2}$ ，供給量為 $\overline{OQ_1}$ ，進口量 $\overline{Q_1Q_2}$ 。消費者剩餘 $\triangle P_w JB$ ，比貿易前增加 $\square P_m P_w BM$ ；生產者剩餘 $\triangle OP_w A$ ，變動 $\triangle AEF - \square P_m P_w FM$ ；總福利增加 $\triangle MFB + \triangle AEF$ 。

(三)比較(一)(二)題之圖形分析，獨占市場開放貿易使總福利增加較大，即 $\triangle MFB + \triangle AEF > \triangle ABC$ 。此乃由於完全競爭市場在未貿易時，已達自給自足下之福利最大($P=MC$)，開放貿易乃基於世界觀點之福利更提高；獨占市場在自給自足下福利並未極大($P > MC$)，開放貿易使福利提高更多，可由消費者剩餘比完全競爭市場開放貿易增加更多，生產者剩餘減少較少加以印證。

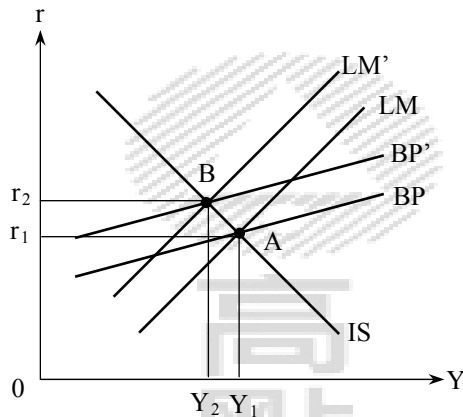
三、立陶宛之貨幣lita目前係釘住歐元 (the euro)，請利用商品-貨幣-外匯 (IS-LM-FX) 模型，作圖分析解釋外國 (歐元區) 之下列情況下對本國 (立陶宛) 造成的影響：

(一) 當歐元區降低其貨幣供給。(10分)

(二) 歐元區的國家增加其課稅 (tax) 負擔以強化其摺節計畫之成效。(10分)

答：

(一)歐元區降低貨幣供給，歐元區利率提高，立陶宛資本淨外流增加，國際收支逆差為釘住歐元，立陶宛央行需賣出外匯（歐元），立陶宛貨幣供給減少利率上升，所得減少。

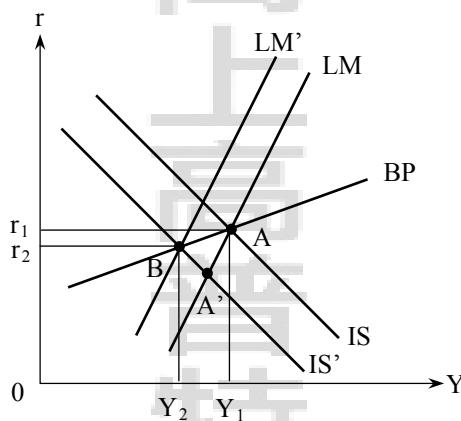


1.原均衡點 $A(r_1, Y_1)$ 【假設國際資本移動程度大】

2.歐元區降低貨幣供給，歐元利率上升，立陶宛資本外流，BP左上移至BP'，使原均衡A時有逆差。為釘住歐元，立陶宛央行需於匯市賣出外匯（歐元），導致貨幣供給減少LM左上移至LM'，均衡點由A→B，利率由 $r_1 \uparrow \rightarrow r_2$ ， $Y_1 \downarrow \rightarrow Y_2$ 。

故：歐元區貨幣供給降低將使立陶宛利率上升，所得減少，Lita與the Euro匯率不變，立陶宛外匯存底減少，貨幣供給減少。

(二)歐元區國家增稅，使其國內大眾可支配所得減少，對立陶宛的進口減少，即立陶宛的商品需求減少。



說明：(1)原均衡點 $A(r_1, Y_1)$

(2)歐元區國家增稅，立陶宛商品需求減少，IS左下移至IS'，均衡點由A→A'。

(3)在A國際收支逆差，為釘住歐元，立陶宛央行需於匯市賣出外匯，貨幣供給減少，LM左上移至LM'，均衡點A→B

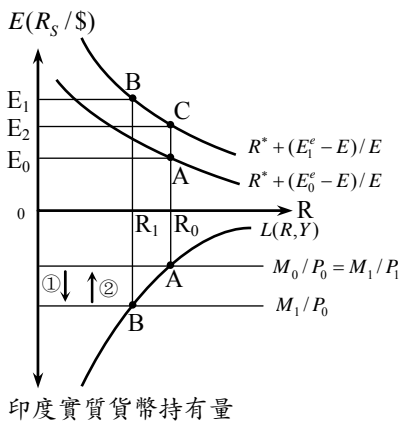
故歐元區國家增稅，將使立陶宛的利率降低， $r_1 \downarrow \rightarrow r_2$ ，所得減少 $Y_1 \downarrow \rightarrow Y_2$ ，貨幣供給、外匯存底減少匯率不變。

四、本題為印度盧比 (Rs) 和美元 (\$) 間的相關問題，印度盧比 (Rs) 兌美元 (\$) 的匯率表示為 $E_{Rs/\$}$ ，作圖分析時請以A點代表起始的均衡點。

(一)請利用貨幣市場和外匯市場的圖形繪圖說明當印度的貨幣供給永久性(permanent)增加時將如何影響貨幣市場和外匯市場？請在圖中以B點來表示短期均衡點，以C點來表示長期均衡點。(5分)

- (二)承上題，請分別作圖說明以下變數隨著時間會如何變動（共五個圖）：印度的名目貨幣供給（nominal money supply, M_{IN} ）、印度的物價水準（price level, P_{IN} ）、印度的實質貨幣供給（real money supply, M_{IN}/P_{IN} ）、印度的利率（India's interest rate, i_R ）與匯率（exchange rate, $E_{RS/\$}$ ）。圖中請以變數作為縱軸，以時間（time）為橫軸。（15分）
- (三)請利用先前的分析，說明以下變數在短期下會如何變動（增加、減少或不變）：印度的利率（India's interest rate, i_R ）、匯率（exchange rate, $E_{RS/\$}$ ）、預期匯率（expected exchange rate, $E_{RS/\e ）與印度的物價水準（price level, P_{IN} ）？又在長期下這些變數相對於起始點A的變動（增加、減少或不變）為何？（5分）
- (四)請說明「過度反應（overshooting）」如何運用在此題？（5分）

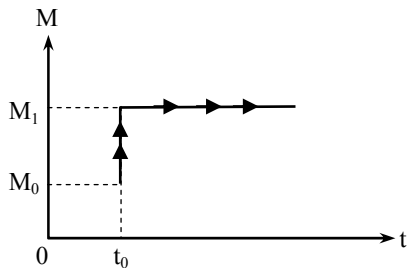
答：
(一)



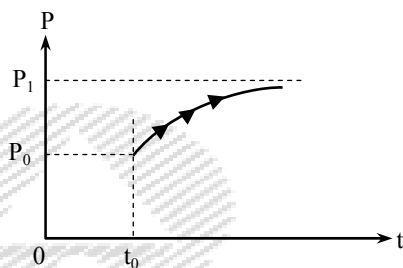
說明：

- 原均衡點 $A(E_0, R_0)$
 - 印度永久性貨幣供給增加， $\frac{M_0}{P_0}$ 下移至 $\frac{M_1}{P_0}$ ，社會大眾預期印度盧比將貶值， $E_0^e \rightarrow E_1^e$ ， $R^* + \frac{E_0^e - E}{E}$ 右移至 $R^* + \frac{E_1^e - E_0}{E}$ 。短期均衡點 B ，匯率由 $E_0 \rightarrow E_1$ ，利率由 $R_0 \rightarrow R_1$ 。
 - 長期下物價水準隨貨幣供給呈等比例增加，實質貨幣供給減少，由 $\frac{M}{P_0}$ 上移回 $\frac{M_1}{P_1}$ ($= \frac{M_0}{P_0}$)，均衡點由 $B \rightarrow C$ ，利率由 $R_1 \rightarrow R_0$ ，匯率由 $E_1 \rightarrow E_2$ 。
- 故印度貨幣供給永久性增加，短期下匯率由 $E_0 \rightarrow E_1$ ，利率由 $R_0 \rightarrow R_1$ ，長期下匯率由 $E_1 \rightarrow E_2$ ，利率由 $R_1 \rightarrow R_0$ 。

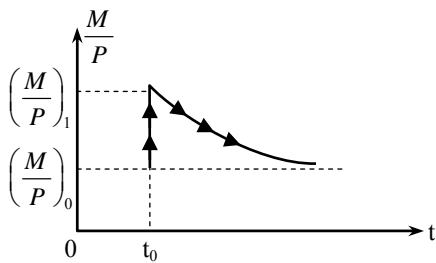
(二)1.名目貨幣供給的變動



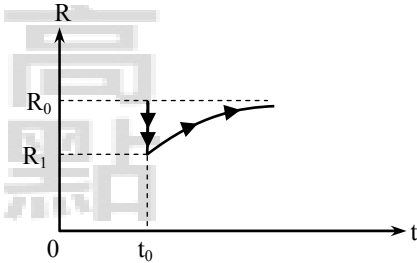
2.物價水準的變動



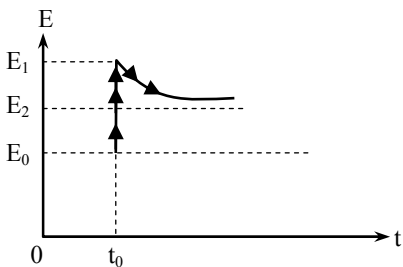
3.實質貨幣供給的變動



4.利率的變動



5.匯率的變動



(三)貨幣供給永久性增加：

	利率	匯率	預期匯率	物價水準
短期	-	+	不變	不變
長期	不變	+	+	+

(四)匯率變動「過度反應」指貨幣供給（外來衝擊）的增加，短期匯率變動率大於長期匯率變動率的現象，此乃因假設短期物價不變，長期物價自由伸縮。如(一)貨幣供給永久性增加，短期匯率變動率 = $\frac{E_0 E_1}{0 E_0} > \frac{E_0 E_2}{0 E_0} =$ 長期均衡匯率變動率。即為過度反應現象。