

九十六年地方政府特種考試試題及解答

三等考試

經濟學

功名文教機構

蔡經緯 老師

www.exschool.com.tw www.exschool.com.tw www.exschool.com.tw

甲、申論題部分(50分)

一、有一個經濟體系的IS、LM 和短期總合供給曲線SAS 可用下列方程式表示：

$$IS : Y = 2(6400 - 250r)$$

$$LM : Y = 4(M^s/P) + 500r \quad M^s = 2400$$

$$SAS : Y = 10400 - 25W + 1000P \quad Y^n = 10400$$

Y 為實質產出水準， Y^n 為自然實質產出水準，P 為物價水準，r 為利率， M^s 為名目貨幣供給量，W 為名目工資。

(一) 請求出總合需求曲線AD。(3分)

(二) 如果 $W = 48$ ，請求出短期均衡的實質產出水準Y，物價水準P，利率r。(6分)

(三) 承第(二)小題，如果名目貨幣供給量下降為 $M^s = 2000$ ，請求出新的總合需求曲線AD，以及新的短期均衡的實質產出水準Y，物價水準P，利率r。(8分)

(四) 請求出名目貨幣供給量下降後，長期均衡的實質產出水準Y，物價水準P，利率r，名目工資W。(8分)

答

(一) AD曲線為P與Y之關係，由IS與LM曲線聯立，並消去r求出。

$$IS : Y = 12800 - 500r \dots\dots(1)$$

$$LM : Y = \frac{9600}{P} + 500r \dots\dots(2)$$

$$(1) + (2), \text{ 得 } 2Y = \frac{9600}{P} + 12800, \text{ 即 } AD : Y = \frac{4800}{P} + 6400 \dots\dots(3)$$

(二) 將 $W=48$ 代入SAS， $Y = 10400 - 1200 + 1000P = 9200 + 1000P$ (4)

$$(3)(4) \text{ 聯立, } \frac{4800}{P} + 6400 = 9200 + 1000P, 4800 + 6400P = 9200P + 1000P^2,$$

$$1000P^2 + 2800P - 4800 = 0, 5P^2 + 14P - 24 = 0, (5P - 6)(P + 4) = 0,$$

$$\therefore P = \frac{6}{5} = 1.2. \text{ 代入(4), 得 } Y = 10,400.$$

將 $Y = 10,400$ 代入(1)或(2)，得 $r = 4.8$ 。

(三) 將 $M^s = 2000$ 代入LM，得 $Y = \frac{8000}{P} + 500r$ ，並與(1)相加，得： $2Y = \frac{8000}{P} + 12800$ ，

$$\text{即 } AD^1: Y = \frac{4000}{P} + 6400 \dots\dots(5)$$

$$(4)(5) \text{ 聯立, } \frac{4000}{P} + 6400 = 9200 + 1000P, 4000 + 6400P = 9200P + 1000P^2, 1000P^2 + 2800P - 4000 = 0,$$

$$5P^2 + 14P - 20 = 0, P = \frac{-14 \pm \sqrt{14 \times 14 + 4 \times 5 \times 20}}{2 \times 5} = \frac{-14 \pm 24.41}{10}, P = 1.041.$$

代入(5)，得 $Y = 10242.46$ 。代入(1)，得 $r = 5.12$ 。

(四)長期均衡下之產出為 $Y_N = 10400$ ，代入 AD^1 ，即(5)， $10400 = \frac{4000}{P} + 6400$ ，得 $P = 1$ 。

$Y_N = 10400$ ， $P = 1$ 代入SAS， $10400 = 10400 - 25W + 1000$ ，得 $W = 40$ 。

$Y_N = 10400$ 代入IS， $10400 = 12800 - 500r$ ， $r = 4.8$ 。

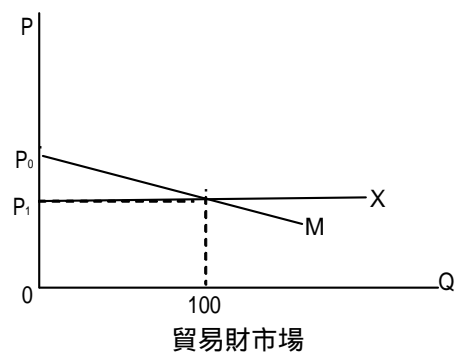
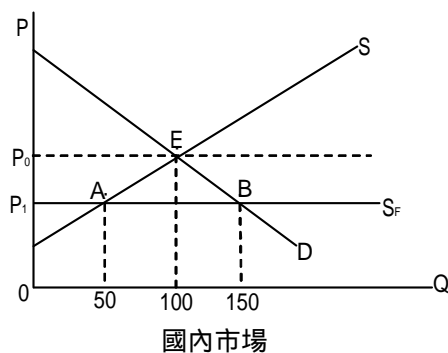
二、假設在 P_0 的價格下，國內完全競爭的鋼板市場達到均衡狀態，交易量為100萬噸。但是，鋼板的國際價格為 P_1 ，且 $P_1 < P_0$ ，此時，國內鋼板的總需求是150萬噸，總供給量僅50萬噸。假設本國是小國，亦即其為國際價格的接受者。請配合圖形說明下列各情況下，國內鋼板市場變化的情形：

(一)在自由貿易下的情形，國內鋼板市場的供給量、需求量、進口量以及社會福利水準有何變化？（15分）

(二)若本國對鋼板的進口課以進口關稅，和前一問項比較，國內鋼板市場的供給量、需求量、進口量以及社會福利水準有何變化？（10分）

答

(一)本題即分析開放自由進口之效果。



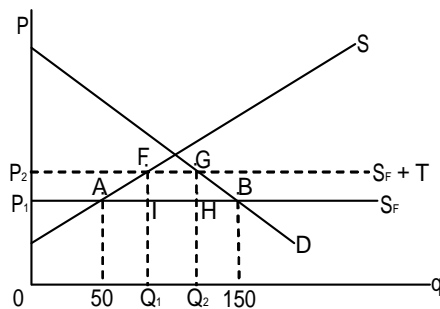
無貿易時，國內均衡價格 P_0 ，交易量為100。本國為小國，外國供給線 S_f 為水平線，自由進口時，國內供給量由100減為50（減少50），需求量由100增為150（增加50），進口量由0增加100（增加100）。

$CS = + P_0P_1BE$ ， $PS = - P_0P_1AE$ ， $W = CS + PS = + ABE$ 。

(二)課進口關稅之效果：

課進口關稅使外國供給線由 S_f 上移至 $(S_f + T)$ ，價格由 P_1 上升至 P_2 。供給量由50增加為 Q_1 ，需求量由150減少為 Q_2 ，進口量由100減少為 $\overline{Q_1Q_2}$ ， $CS = - P_2P_1BG$ ， $PS = + P_2P_1AF$ ， $T = + FGHI$ ，

$W = CS + PS + T = - (AIF + HBG)$ ，即造成社會福利損失。



乙、測驗題部分：（50分）

(D)01.如果利率永遠固定為 r ，則對於從現在起算一年後開始，每年年初支付利息 $\$100$ 之永續公債（consols），其現值為多少？

- (A) $\$100 / (1+r)$ (B) $\$100(1+r)$ (C) $\$100 / (1+r+r^2 + \dots + r^n + \dots)$ (D) $\$100 / r$

(A)02.若獨占者對消費者採取完全差別取價，則下列敘述，何者錯誤？

- (A)不根據邊際收益等於邊際成本決定產量 (B)其利潤大於二級差別取價

(C)社會無謂損失 (deadweight loss) 不存在 (D)其社會福利與邊際成本訂價法相等

(C)03.一獨占市場的需求函數為 $P = 60 - Q$ ，獨占者的邊際成本函數為 $MC = 2Q$ 。若政府對此一獨占商品訂定價格上限為42，則當獨占者之利潤達到極大時，社會福利為何？

(A)548 (B)576 (C)594 (D)604

(A)04.N、T 兩家汽車公司生產大、小車款之賽局的報償矩陣 (payoff matrix) 如下表，括號內前項為N 公司的報酬，後項為T 公司的報酬。若T 公司先決定生產之車款再由N 公司決定車款是兩家公司長期以來的默契，則此一賽局之Nash均衡為何？

		T 公司	
		生產小車	生產大車
N 公司	生產小車	(50 , 60)	(60 , 85)
	生產大車	(60 , 80)	(55 , 65)

(A)T 公司生產大車，N 公司生產小車 (B)T 公司生產小車，N 公司生產小車

(C)T 公司生產小車，N 公司生產大車 (D)T 公司生產大車，N 公司生產大車

(B)05.一完全競爭廠商的短期總成本函數為 $STC = q^3 - 9q^2 + 40q + 200$ ，當市場價格為160 時，其極大之利潤為何？

(A)800 (B)900 (C)1000 (D)1100

(A)06.擴展路線 (expansion path) 的定義為何？

(A)各種產量水準下，花費最小成本的勞力與資本組合之軌跡

(B)各種產量水準下，花費最大成本的勞力與資本組合之軌跡

(C)各種成本預算水準下，可獲得相同產量的勞力與資本組合之軌跡

(D)各種成本預算水準下，可獲得最小產量的勞力與資本組合之軌跡

(C)07.某甲將全部的所得 (M) 用於食物 (F) 與娛樂 (R) 的消費。當食物與娛樂的支出份額分別達到3/5 與2/5 時，某甲的效用最大。令 P_F 與 P_R 分別代表食物與娛樂的價格。某甲對食物的需求為何？

(A) $F = \frac{2M}{3P_F}$ (B) $F = \frac{2M}{3(P_F + P_R)}$ (C) $F = \frac{3M}{5P_F}$ (D)無法得知

(A)08.假設效用函數是 $U = \min(2x, y)$ ，x 與y 的價格都是1，則下列何者正確？

(A) x 與y 的最適消費量維持1：2 的固定比例 (B)x 與y 完全替代

(C)邊際替代率隨x 的消費量增加而下降

(D)在最適選擇下，邊際替代率等於1

(C)09.基於下列那一種假設，任何二條無異曲線都不相交？

(A)偏好的完整性

(B)偏好的反身性

(C)偏好的遞移性

(D)偏好的連續性

(B)10.根據凱恩斯的假設，下列敘述何者正確？

(A)邊際消費傾向會隨所得增加而下降，平均消費傾向則為一介於0 與1 的常數

(B)邊際消費傾向為一介於0 與1 的常數，平均消費傾向則會隨所得增加而下降

(C)邊際消費傾向會隨所得增加而增加，平均消費傾向則為一介於0 與1 的常數

(D)邊際消費傾向為一介於0 與1 的常數，平均消費傾向則會隨所得增加而增加

(A)11.張先生原有工作年薪40 萬元，預估這兩年都不會調薪。今年他考上研究所並決定放棄工作，預估兩年求學將增加支出20 萬元。請問他選擇就讀研究所的會計成本是多少？

(A)20 萬元 (B)40 萬元 (C)60 萬元 (D)100 萬元

(C)12.假設香菸之需求彈性 (Price elasticity of demand) 為-0.5，如果想降低75%的香菸需求量，在香菸的供給具完全彈性的情形下，應該對每1 元的香菸課徵多少元的稅負？

- (A) 0.38 元 (B) 0.75 元 (C) 1.50 元 (D) 2.25 元
- (D)13. 勞動供給曲線呈現負斜率的原因為何？
 (A) 休閒為劣等財 (B) 工作為正常財 (C) 替代效果大於所得效果 (D) 替代效果小於所得效果
- (A)14. 某甲與某乙被分配要共同完成一份報告，某甲一天可唸完5 篇參考文章或打20 頁文稿，而某乙一天能唸完2 篇文章或打10 頁文稿，兩人應該如何搭配最好？
 (A) 某甲負責閱讀文章，某乙負責打字 (B) 某甲負責打字，某乙負責閱讀文章
 (C) 某甲同時負責閱讀文章與打字 (D) 某乙同時負責閱讀文章與打字
- (D)15. 假設銀行保有超額準備 (excess reserves) 8,000 元、活期存款100,000 元。若法定準備率為20%，則該銀行共有多少準備？
 (A) 12,000 元 (B) 20,000 元 (C) 22,000 元 (D) 28,000 元
- (C)16 根據Mundell-Flemming 模型，假設國際資本完全移動，在浮動匯率制度下，若消費大眾因對未來的不確定性而減少消費增加儲蓄，則下列效果何者正確？
 (A) 消費與所得皆減少 (B) 消費與淨出口皆減少
 (C) 所得不變，淨出口增加 (D) 所得與淨出口皆不變
- (B)17. 根據IS-LM 的模型，當中央銀行想藉公開市場操作降低利率，則中央銀行應如何操作？影響如何？
 (A) 買債券；IS 右移 (B) 買債券；LM 右移 (C) 賣債券；IS 右移 (D) 賣債券；LM 右移
- (A)18. 甲乙兩經濟體系的生產函數皆為 $Y = 10K^{\frac{1}{2}}L^{\frac{1}{2}}$ ，其中Y 代表產出，K 及L 分別代表資本與勞動。假設兩經濟體系人口成長率均為1%，且資本折舊率相同，甲國儲蓄率為乙國之2 倍，在長期均衡時，下列敘述何者正確？
 (A) 甲國資本存量為乙國資本存量的4 倍 (B) 甲國資本存量為乙國資本存量的2 倍
 (C) 乙國資本存量為甲國資本存量的2 倍 (D) 甲國資本存量與乙國資本存量相同
- (D)19. Laffer 曲線是用來描述稅率與何者的關係？
 (A) 失業率 (B) 通貨膨脹 (C) 政府支出 (D) 政府收入
- (C)20. 假設勞動份額為0.6，產出、資本與勞動的成長率分別為8%、4%及3%，則總要素生產力 (total factor productivity) 的成長率為何？
 (A) 1.0% (B) 4.4% (C) 4.6% (D) 7.0%
- (B)21. 在民眾無貨幣幻覺的假設下，當中央銀行採用擴張性的貨幣政策，下列何項敘述是正確的？
 (A) 實質利率下跌，實質產出增加 (B) 名目工資上漲，實質產出不變
 (C) 物價上漲，實質產出增加 (D) 名目工資不變，實質產出不變
- (A)22. 在古典學派模型中，下列何者可增加一國的長期實質產出？
 (A) 婦女勞動參與率提高 (B) 增加貨幣供給 (C) 致力於降低循環性失業 (D) 政府增加公共支出
- (C)23. 下列何項敘述是古典學派對利率的看法？
 (A) 當可貸資金市場有超額需求時，實質利率下跌
 (B) 當景氣繁榮時，可貸資金的淨供給增加，會使實質利率上漲
 (C) 當預期通貨膨脹率提高，假定其他情況不變，會使名目利率上漲
 (D) 中央銀行減少貨幣供給，因為人們對貨幣的需求具有流動性偏好，造成實質利率上升
- (D)24. 一般我們將政府的支出分為經常性支出與資本性支出兩大類，下面那一項屬於資本性支出？
 (A) 公債利息支出 (B) 公務人員薪資
 (C) 教育文化支出 (D) 道路、港口等公共建設支出

- (B)25. 下列四個項目：①購買舶來品 ②農民留供自己食用的農產品 ③給付給外勞的薪資 ④政府發放的災難救助金，會被計算在國內生產毛額（GDP）中者，共有幾項？
- (A)一項 (B)二項 (C)三項 (D)四項