

# 104 年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

等 別：高員三級鐵路人員考試

類科別：運輸營業

科 目：經濟學

## 甲、申論題部份

一、有些經濟學家認為增減稅會影響勞動供給。他們認為增稅會降低人們的工作意願進而減少勞動時間，而減稅則會導致人們延長勞動時間。如果這個論點是正確的，且李嘉圖均等定理不成立，請繪圖說明：

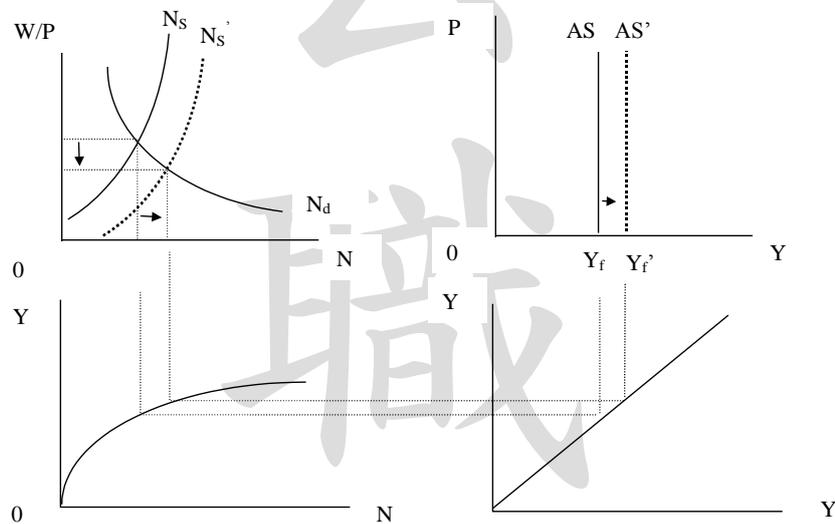
(一)減稅如何影響充分就業產出水準 (full employment output level) ?

(二)如果短期供給線的推導是基於資訊不完全模型 (the imperfect-information model)，減稅對產出與物價水準的短期衝擊為何？

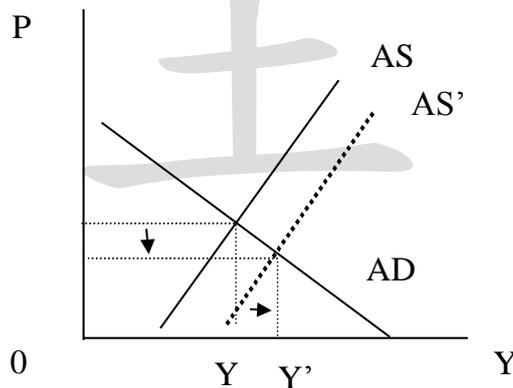
(三)減稅對產出與物價水準的長期衝擊為何？

【擬答】：

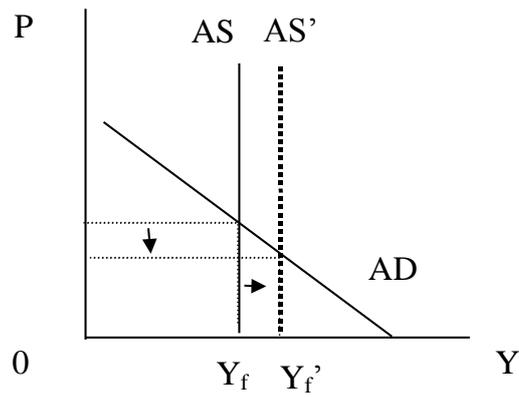
(一)



(二)物價下降, 產出增加



(三)物價下降, 產出增加



- 二、某製冰廠的供給函數為  $Q = -70 + 2p$ ，市場需求為  $Q = 50 - p$ 。請列出計算過程並回答下列問題：（可劃供需圖輔助求解，圖不計分）
- (一) 求出製冰的市場均衡價格  $p_0$  及數量  $Q_0$ 。
  - (二) 若製冰廠帶給隔壁鄰居涼爽的空氣，每生產一單位的冰可節省電費 30 元，製冰廠的生產未計入這項外部效益。請求出製冰的社會最適價格  $p_1$  及數量  $Q_1$ 。
  - (三) 從社會最適的角度看，生產市場均衡數量  $Q_0$  造成多少無謂損失 (deadweight loss)？
  - (四) 如果政府對製冰每單位補貼  $s = 15$ ，請求出補貼後市場的均衡價格  $p_2$  及數量  $Q_2$ 。
  - (五) 承上小題，生產數量  $Q_2$  的無謂損失為多少？
  - (六) 若要完全解決外部性，政府應該補貼多少？

【擬答】：

(一)

$$P = MB = 50 - Q, P = MC = 0.5Q + 35$$

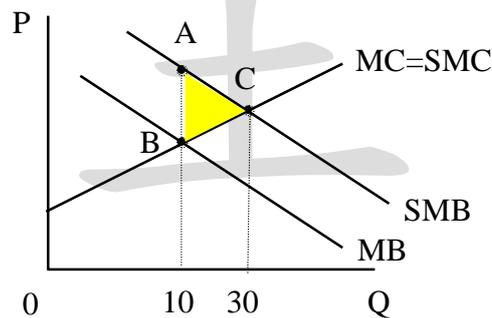
$$MB = MC \Rightarrow 50 - Q = 0.5Q + 35 \Rightarrow Q_0 = 10, P_0 = 40$$

(二)

$$SMB = 50 - Q + 30, SMC = 0.5Q + 35$$

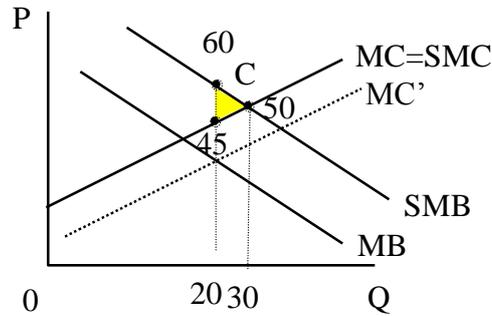
$$SMB = SMC \Rightarrow 50 - Q + 30 = 0.5Q + 35 \Rightarrow Q_1 = 30, P_1 = 50$$

(三)  $DL = 300$



(四)  $MB = MC' \Rightarrow 50 - Q = 0.5Q + 35 - 15 \Rightarrow Q_2 = 20, P_2 = 30$

(五)  $DL = 75$



(六)補貼=30

乙、測驗題部份

- (A) 1. 下列何者是國際貿易的利益？  
 (A)消費組合落在生產可能線外 (B)生產要素增加  
 (C)生產可能線外移 (D)生產出口財的機會成本下降
- (C) 2. 假設某勞動者辭去月薪 35000 元的銷售工作，改從月薪 50000 元的公職。惟新職的工作地點較遠，通勤時間較長。此勞動者選擇新職每月的機會成本是：  
 (A) 35000 元 (B) 50000 元  
 (C) 35000 元與通勤時間加長的成本 (D) 50000 元與通勤時間加長的成本
- (A) 3. 效用函數為  $U(X, Y) = \min\{X, 2Y\}$ ，X 的價格為 2，Y 的價格為 2，總預算為 20，則最適的消費組合 (X, Y) 為：  
 (A)(8, 4) (B)(4, 12) (C)(10, 5) (D)(5, 10)
- (D) 4. 甲最多只願意用 4800 元買一組咖啡杯。乙則只願意出 4500 元買同一組的咖啡杯。A 百貨公司的定價為 5000 元，B 百貨公司的定價為 4200 元。甲在 A 百貨公司以訂價的 85 折(4, 250 元)買到，乙則在 B 百貨公司付了 4000 元買到。下列何者正確？  
 (A)甲買的價錢較乙高，所以甲的消費者剩餘低於乙的消費者剩餘  
 (B)甲的消費者剩餘為 750(=5000-4250)  
 (C)乙的消費者剩餘為 200 (D)甲的消費者剩餘較乙大
- (B) 5. 一廠商的生產函數為  $Q = L^{0.5}K^{0.5}$ ，在要素價格不變下，其生產 8 單位產品的最小成本為 200，其生產 10 單位產品的最小成本為：  
 (A) 200 (B) 250 (C) 300 (D) 360
- (B) 6. 一家廠商使用三種生產要素進行生產，生產函數為  $f(x, y, z) = \min\{x^3/y, y^2, (z^4 - x^4)/y^2\}$ 。如果每一種生產要素數量都是原來的 3 倍，則產量會是原來的多少倍？  
 (A) 27 倍 (B) 9 倍 (C) 3 倍 (D) 0.3 倍
- (B) 7. 當一個完全競爭市場不再有廠商進入或退出時，對於一個代表性廠商而言，此時：  
 (A)市場價格等於邊際成本的最高點 (B)市場價格等於平均總成本的最低點  
 (C)市場價格高於邊際收益的最低點 (D)經濟利潤為正
- (D) 8. 若一獨佔者擁有兩間皆生產 A 產品的工廠，並於同一市場上銷售，但兩間工廠生產 A 的邊際成本不同。為追求利潤極大，此廠商應該如何生產？  
 (A)兩間工廠生產一半的產量  
 (B)僅以邊際成本較低的工廠生產全部產量  
 (C)兩間工廠應生產到邊際成本之和等於市場邊際收益  
 (D)兩間工廠應生產到各自編計成本相等且等於市場邊際收益
- (A) 9. 某獨占性競爭廠商目前將產品定價為 70 元，而目前產量所對應的平均成本為 70 元，邊際成本為 20 元，邊際收益為 40 元。則此廠商應該：  
 (A)增加產量 (B)不改變產量 (C)提高價格 (D)暫停營業
- (C) 10. 在完全競爭的勞動市場中，若勞方組成工會並訂定勞動獨賣的工資時，下列敘述何者正確？  
 (A)工資與勞動雇用量皆會提高 (B)工資與勞動雇用量皆會降低

公職王歷屆試題 (104 鐵路特考)

- (C)工資提高而勞動雇用量降低 (D)工資降低而勞動雇用量提高
- (C) 11. 若效用為所得的函數，則風險趨避者的總效用曲線為：  
(A)倒U型 (B)U型  
(C)正斜率且斜率遞減 (D)正斜率且斜率遞增
- (A) 12. 兩財貨 (X財與Y財)一兩生產要素 (L與K)的生產經濟體系裡，四個市場均是完全競爭的結構。 $P_X$ 、 $P_Y$ 分別為X財、Y財的價格， $w$ 與 $r$ 分別為L與K的價格。則在均衡時下列敘述何者正確？  
(A)X財的機會成本為 $(P_X / P_Y)$ 單位的Y財  
(B)X財的機會成本不一定等於消費者X財對Y財的邊際替代率  
(C)X財與Y財生產活動中，L對K的邊際技術替代率不一定相等  
(D)X財與Y財生產活動中，L對K的邊際技術替代率和 $w / r$ 無關
- (D) 13. 當某國的所得稅率為0.1、0.2、0.3、0.4時，其對應的稅收分別為50、60、70、65，則下列敘述何者正確？  
(A)所得稅率為0.1時，提高稅率會嚴重打擊工作意願  
(B)所得稅率為0.2時，是拉法曲線(Laffer curve)的臨界點  
(C)所得稅率為0.3時，提高稅率可增加政府稅收  
(D)所得稅率為0.4時，拉法曲線為負斜率
- (C) 14. 政府將空氣污染的權利平均分配給各種產業，且允許產業間買賣污染權，則污染權將會如何交易？  
(A)在污染邊際價值較低的產業間進行買賣  
(B)在污染邊際價值較高的產業間進行買賣  
(C)在污染邊際價值較低的產業移往較高的產業  
(D)在污染邊際價值較高的產業移往較低的產業
- (B) 15. 假設實質GDP成長3%，名目GDP成長5%，則GDP平減指數：  
(A)成長3% (B)成長2% (C)減少2% (D)減少3%
- (D) 16. 假設總和生產函數為 $Y=AK^{2/3}L^{1/3}$ ，其中Y為總產出，A為總要素生產力(total factor productivity)，K為資本存量，L為勞動量。假設勞動量成長5%，資本存量維持不變，則勞動生產力(Y/L)：  
(A)增加3.33% (B)增加1.67% (C)減少1.67% (D)減少3.33%
- (A) 17. 根據Solow成長模型，假設平均每單位勞動之生產函數為 $f(k)=k^{1/2}$ ，其中 $k=K/L$ ，K為總資本存量，L為勞動人口。若儲蓄率為s，折舊率為 $\delta$ ，則長期均衡狀態(steady state)的勞動資本比(k)為：  
(A) $(s/\delta)^2$  (B) $(\delta/s)^2$  (C) $s/\delta$  (D) $\delta/s$
- (B) 18. 假設有一位農夫種小麥並以1元賣給磨坊工：磨坊工將小麥磨成麵粉，並以3元賣給麵包師傅：麵包師傅將麵粉做成麵包並賣得6元，則磨坊工創造的附加價值為：  
(A)1元 (B)2元 (C)3元 (D)6元
- (B) 19. 若消費不受利率的影響，投資受利率負向的影響，根據可貸資金理論，當利率提高時，則可貸資金：  
(A)需求量增加 (B)需求量減少 (C)供給量增加 (D)供給量減少
- (A) 20. 當自動提款機更為普遍設立時，假設名目國民所得水準維持不變，依據「貨幣數量說」(Quantity Theory of Money)，則：  
(A)貨幣所得流通速度增加 (B)貨幣所得流通速度不變  
(C)貨幣數量增加 (D)貨幣數量不變
- (B) 21. 假設本國面對一個完全移動的國際資本市場，在其他條件不變之下，如果國外景氣衰退，則何種匯率制度會讓本國的景氣受到的波及最小？  
(A)固定匯率制度 (B)純粹浮動匯率制度  
(C)管理浮動匯率制度 (D)匯率目標區制度
- (D) 22. 假設民眾的貨幣需求不會受到所得水準的影響，則根據IS-LM模型，擴張性財政政策的效

公職王歷屆試題 (104 鐵路特考)

果為：

(A)所得與利率均提高 (B)所得與利率均不變

(C)所得不變，但利率提高 (D)所得提高，但利率不變

(A) 23. 根據資訊不完全模型(the imperfect-information model)，當實際物價水準上漲，誕生產者並未預期到此價格變動時，則生產者會：

(A)增加生產水準 (B)減少生產水準

(C)生產不變 (D)不一定，視實際物價水準上漲幅度而定

(B) 24. 下列何者為需求拉動型通貨膨脹(demand-pull inflation)的原因？

(A)高失業率 (B)低失業率 (C)高油價 (D)低油價

(B) 25. 若李嘉圖均等(Ricardian equivalence)定理成立，則下列敘述何者正確？

(A)減稅以及增稅對於消費者支出以及政府支出的影響相同

(B)減稅並不會影響消費者支出，但會增加政府財政赤字

(C)減稅以及政府支出的增加，皆不會影響消費者儲蓄

(D)如果政府減稅並增加支出，則有可能刺激消費

公職王