

113 年特種考試地方政府公務人員考試試題

考試別：地方政府公務人員

等 別：三等考試

類 科：財經廉政

科 目：經濟學與財政學概論

王善弈老師

周宇老師

甲、申論題部分：(50 分)

一、某追求利潤極大的獨占廠商面對兩個市場，市場 A 的需求函數為 $Q_a=5-0.5P_a$ ，市場 B 的需求函數為 $Q_b=10-2P_b$ ，此廠商的成本函數為 $C(Q)=Q^2$ ，其中 P_a 與 P_b 分別為兩市場的價格， Q_a 與 Q_b 分別為兩市場需求量， Q 為此獨占廠商總產量， $Q=Q_a+Q_b$ 。

(一)請分別求解此獨占廠商在兩個市場的最適訂價 P_a 與 P_b 。(10 分)

(二)請分別求解兩個市場均衡點的需求彈性，並分析當需求彈性較大時，最適訂價會較大還是較小？原因為何？(15 分)

《考題難易》：★★★

《破題關鍵》：第三級差別取價的條件是兩個市場的邊際收益都相等且等於邊際成本

$$MR_a = P_a \left(1 - \frac{1}{|\varepsilon_a^d|} \right) = MR_b = P_b \left(1 - \frac{1}{|\varepsilon_b^d|} \right) = MC(Q_a + Q_b)$$

其中，邊際收益可以拆解成價格與需求彈性的關係

《命中特區》：講義 3，第八章市場結構—獨占市場(monopoly)，第 39-40 頁，第三級差別取價

【擬答】

(一)求取獨占廠商第三級差別訂價

1. 將兩市場的需求函數 $Q_a = 5 - 0.5P_a$ 與 $Q_b = 10 - 2P_b$ 分別轉換成反需求函數

$$P_a = 10 - 2Q_a \text{ 與 } P_b = 5 - 0.5Q_b$$

根據兩市場的反需求函數可以分別得到邊際收益函數為

$$MR_a = 10 - 4Q_a \text{ 與 } MR_b = 5 - Q_b$$

2. 根據獨占廠商的成本函數 $C(Q) = Q^2$ ，可以得到邊際成本函數為

$$MC = 2Q = 2(Q_a + Q_b)$$

3. 獨占廠商採取第三級差別訂價的條件為 $MR_a = MR_b = MC$ ，所以

$$\begin{cases} 10 - 4Q_a = 2(Q_a + Q_b) \\ 5 - Q_b = 2(Q_a + Q_b) \end{cases}$$

對上式解聯立方程式可以得到兩市場的最適產量分別為

$$Q_a^* = \frac{10}{7} \text{ 與 } Q_b^* = \frac{5}{7}$$

將兩市場的最適產量分別代入反需求函數可以得到兩市場的最適訂價分別為

$$P_a^* = \frac{50}{7} \text{ 與 } P_b^* = \frac{65}{14}$$

(二)計算兩市場的需求彈性，根據兩市場需求函數與均衡價格、數量分別為

$$\varepsilon_a^d = \left| \frac{dQ_a}{dP_a} \times \frac{P_a}{Q_a} \right| = \left| -0.5 \times \frac{50}{\frac{10}{7}} \right| = 5$$

$$\varepsilon_b^d = \left| \frac{dQ_b}{dP_b} \times \frac{P_b}{Q_b} \right| = \left| -2 \times \frac{65}{\frac{5}{7}} \right| = 13$$

市場 A 的需求彈性為 $\varepsilon_a^d = 5$ (小)，其產品訂價為 $P_a^* = 50/7$ (高)；另一方面，市場 B 的需求彈性為 $\varepsilon_b^d = 13$ (大)，其產品訂價為 $P_b^* = 65/14$ (低)。這是因為獨占廠商執行第三級差別

訂價時的條件可以改寫成

$$MR_a = P_a^* \left(1 - \frac{1}{|\varepsilon_a^d|} \right) = MR_b = P_b^* \left(1 - \frac{1}{|\varepsilon_b^d|} \right) = MC(Q_a^* + Q_b^*)$$

其中，價格與需求彈性呈現反向關係。因此，彈性較大的市場 B，其產品訂價較低，這是因為需求彈性反映消費者對價格變動的敏感度，當價格彈性較大的市場，價格變動時消費者的數量變動幅度較大，所以獨占廠商較難制定高價格，以避免消費者的購買數量大幅減少。

二、為何外部成本會造成市場失靈？其所造成的無謂損失如何衡量？政府如何以課稅方式加以矯正？請繪圖詳細說明之。(25 分)

《考題難易》：★★

《破題關鍵》：掌握外部成本之基本概念及公部門對外部成本之糾正策略，便能輕鬆作答。

《使用條文》or《使用學說》：庇古稅

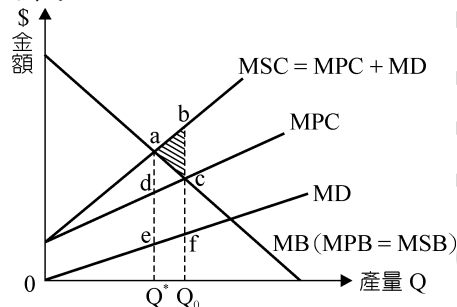
《命中特區》：AK03(113 年 9 月)/周群倫•周宇/ 財政學/第三章第一節及第三節/頁 2-55 至 2-56 及頁 2-63 至 2-64。

【擬答】

(一)外部成本，乃經濟行為造成社會效益低於私人效益，或社會成本高於私人成本。發生外部成本時，市場所決定的產量較社會最適當的產量為多，外部性乃因為市場的不存在，造成市場價格偏離社會成本，產生無效率的資源分配，因而導致市場失靈。

(二)無謂損失的衡量茲以下圖分析：

1. 圖形：

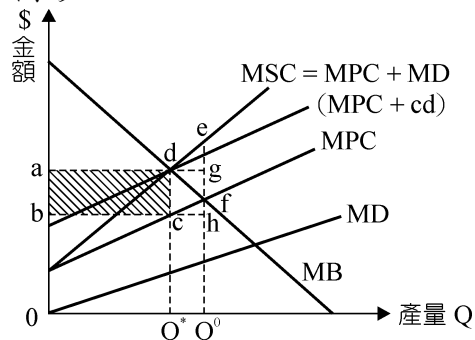


2. 分析及說明：

- (1)上圖中，橫軸表產量，縱軸金額，MB 表邊際效益（邊際私人效益 MPB 等於邊際社會效益 MSB），MD 為負的外部性下的邊際損害（即邊際外部成本 MEC），MPC 為邊際私人成本，MPC 加 MD 為邊際社會成本 MSC。
- (2)完全競爭市場的廠商為使獲利極大，依 MPC 等於 MB 生產 Q_0 產出水準。然而，以社會觀點最有效率的產出水準應為 MSC 等於 MSB 的 Q^* ，市場產量水準 Q_0 相較於社會最有效率產量 Q^* 會太多。
- (3)故在有外部成本下，廠商多生產 Q^*Q_0 ，利得為 $\triangle acd$ ，但卻造成 $\square efQ_0Q^*$ 的邊際損害（ $efQ_0Q^* = \square abcd$ ），社會的無謂損失為 $\triangle abc$ 。

(三)政府以課稅方式矯正：

1. 圖形：



2. 分析及說明：

- (1)上圖中，完全競爭市場的廠商依 $MPC=MB$ 生產 Q^0 。而社會最適產出決定於 $MSC=MB$

公職王歷屆試題 (113 地方特考)

- 的 Q^* ，造成社會效率損失 $\triangle def$ 。而 Q^* 時之邊際損害為 cd ，故政府對廠商課庇古稅，即對每單位產出課 cd 從量稅額。
- (2) 每單位產出課 cd 的庇古稅後，將使外部成本內部化，邊際成本線平行上移至 $MPC+cd$ 。 $MPC+cd$ 與 MB 在 d 點相交，決定社會最適產出 Q^* 。
- (3) 課庇古稅後，政府稅收為 $\square abcd$ ，污染者除負擔 $\square abcd$ 的稅額，尚減少 $\triangle cdf$ 的利益，受害者利益增加 $\square cdef$ ，而社會福利增加 $\triangle def$ 。

志光×學儒×保成
為你絕佳助攻

5大衝刺課程

帶你直攻
地方特考

測驗常考易錯

埋頭苦練 不如讓老師點通學習之路

常考題型 知識強化

易錯題型 觀念釐清

總複習

考點update! 時事修法update!

關鍵考點

考前複習

最新考情

短期密集

題庫班

各科名師專業訓練 審題神速、答題神準
讀書精熟+答題精準=快速上榜

題庫演練

精準教學

解題技巧

作文實戰班

作文學得好，同時提升寫作能力與論述邏輯

高分
寫作指引

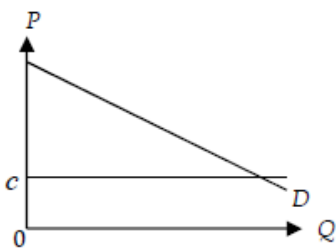
強化
論述深度

架構
分層演練

新式
作文教戰

乙、測驗題部分：(50 分)

- (D) 1. 假設貨幣市場均衡條件為 $M/P=(1/4)Y-10i$ ，商品市場均衡條件為 $Y=1,600-40i$ ，當 $M=200$ ，總合需求線為何？
 (A) $Y=600-200/P$ (B) $Y=200-600/P$ (C) $Y=800/P+400$ (D) $Y=400/P+800$
- (B) 2. 貨幣供給透過何種管道影響總合需求？
 (A) 由利率變化改變儲蓄及總合供給，進而影響總合需求
 (B) 由利率變化改變投資及消費需求，進而影響總合需求
 (C) 由利率變化改變出口及總合供給，進而影響總合需求
 (D) 由所得變化改變利率及貨幣需求，進而影響總合需求
- (B) 3. 下圖為某商品市場的供需狀況，假設市場需求 D 為線性 $p=a-bQ$ ，廠商的邊際成本等於平均成本等於一常數 ($MC=AC=c$)。當市場為獨占時，下列敘述何者正確？



- (A) 均衡數量 $Q=(a+c)/2$ (B) 均衡價格 $p=(a+c)/2$
 (C) 廠商利潤 $\pi=(a+c)/2$ (D) 均衡數量 $Q=(a-c)/b$
- (A) 4. A 是一小國，未開放貿易前國內的商品均衡價格為 50 元，開放貿易之後政府會對同質進

公職王歷屆試題 (113 地方特考)

口品課徵每單位 5 元的從量稅。假設目前國際價格為 40 元，下列敘述何者正確？

- (A) 開放貿易後，A 國廠商生產產量會減少
 - (B) 開放貿易後，A 國均衡商品數量會減少
 - (C) 因為政府會課徵關稅，所以不會有商品進口至 A 國
 - (D) 開放貿易後，該項商品的均衡價格為 40 元
- (C) 5. 假設一國的工作人口數為 100 萬、勞動參與率為 80%、失業率為 10%，請問該國的就業人口數應為多少萬人？
- (A) 90 萬 (B) 80 萬 (C) 72 萬 (D) 70 萬

保成 x 學儒 x 志光 法律廉政.財經廉政.法制

國考路上 贏家典範

考試類別	全國狀元	全國榜眼	全國探花	普考財經廉政	
狀元	林○衡	魏○言	劉○鉉	林○衡	
狀元	三等法制 台北市 陳○旻	三等法制 新北市 劉○銘	三等法律廉政 台北市 范○凱	三等財經廉政 新北市 楊○涵	四等財經廉政 台北市 周○韻
榜眼	三等法制 台中市 李○烽	三等法律廉政 花東區 李○青	五等廉政 新北市 羅○翔	三等法律廉政 台北市 陳○芳	三等財經廉政 台北市 李○瑩

- (B) 6. 簡單凱因斯模型中，已知消費函數的自發性消費為 800，且人們會在可支配所得大於 2,000 時開始考慮儲蓄。請問，該消費函數的邊際消費傾向為多少？
- (A) 0.7 (B) 0.6 (C) 0.5 (D) 0.4
- (B) 7. 為抑制物價膨脹可能惡化的傾向，政府應採取的對策是下列那一項？
- (A) 降低稅率 (B) 減少貨幣供給 (C) 提高進口關稅 (D) 降低利率
- (D) 8. 在封閉體系下，且不考慮政府部門，假設邊際消費傾向為 0.8，若自發性消費增加 400 萬，則均衡產出增加多少？
- (A) 500 萬 (B) 1,000 萬 (C) 1,500 萬 (D) 2,000 萬
- (B) 9. 在國際收支的經常帳中，那一項交易會導致經常帳的赤字？
- (A) 本國企業在外國的投資收益增加
- (B) 本國從外國進口的商品價值高於出口的商品價值
- (C) 本國居民在外國旅遊的支出減少
- (D) 本國對外援助的增加
- (B) 10. 新興凱因斯學派模型中，下列那一項是對於經濟波動的主要解釋？
- (A) 供給面的變化主導經濟波動
- (B) 價格和工資的黏性導致市場不完全調整
- (C) 自然失業率不會隨著政策變化而變動

(D)經濟主體的行為完全隨機，不受預期影響

保成 × 學儒 × 志光

法律廉政/財經廉政/法制

考取生唯一推薦

全國榜眼 優異考取

陳O芄 113高考法律廉政榜眼

報名前已準備一陣子，但總是差一點點，說到高普考第一時間就想到志光，也常常看人推薦行政法及行政學老師的教學。面授對自制力薄弱的人真的非常有幫助，固定時間、進度安排可以穩定維持在軌道上，周遭同學的認真也會帶動氛圍，且能直接問老師問題。

一年應屆考取 雙料金榜

賴O諺 113高考法律廉政

無論大學時期有沒有修過相關的課程，如果想在一年內考上真的建議去補習。補習班有點像是速成班，短時間內把考試該知道的重點教給你。考前一個半月我著重在兩件事，第一是瘋狂刷歷屆試題，第二是複習並開始背誦需要死背的觀念、法條、構成要件。

雙料金榜 優異考取

陳O霖 113高考財經廉政/113普考財經廉政

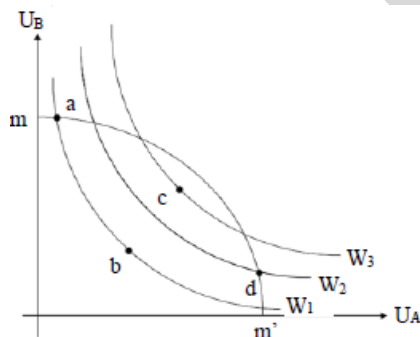
好的教材可縮短備考時間提高效率，每次上課都有老師可以批改申論題也可以當場解決問題，非常方便且課程也可以很彈性沒有時間空間的限制也提供在家補課的服務，透過每次的練習可以迅速找出盲點及修正缺失。

雙料金榜 優異考取

高O鴻 113高考財經廉政/113普考財經廉政

經濟學教學非常完整，老師多年的教學功力，從幽默的上課方式便可得知，哪裡重要哪裡可以稍微忽略，老師都會告知，且每單元都會帶大家做不少歷屆試題，真的很讓無法面對面問老師問題的函授同學很安心。

- (D) 11. 假設社會上只有 A、B 二人， U_A 與 U_B 分別代表其效用水準。圖中， W_1 、 W_2 、 W_3 為社會的福利水準， mm' 為總效用可能曲線。下列敘述何者正確？



- (A) a、b 兩點均是符合經濟效率之點 (B) a、d 兩點的社會福利水準均相同
(C) 從經濟效率而言，c 點優於 d 點 (D) 從社會福利而言，d 點優於 b 點
- (B) 12. 假設社會上僅有 A 與 B 二人，其對公共財的個人需求曲線分別為 $P_A=100-Q_A$ 與 $P_B=50-Q_B$ ，其中 P_A 與 P_B 為價格， Q_A 與 Q_B 為數量。若提供此公共財的邊際成本為 100，在社會最適的公共財數量之下，下列何者正確？① $P_A=25$ ② $P_B=25$ ③ $Q_A=25$ ④ $Q_B=25$
(A) ①②③ (B) ②③④ (C) ①②④ (D) ①③④
- (C) 13. 若政府欲將高鐵從南港延伸至宜蘭，下列何者不應計入此項公共工程的效益？
(A) 高鐵公司可能增加的營運收入 (B) 高鐵乘客可能節省的時間成本
(C) 參與此工程勞工所獲取的所得 (D) 宜蘭商家可能增加的營業收入
- (A) 14. 下列有關內部報酬法則的敘述，何者正確？
(A) 內部報酬率為使投資計畫的淨現值等於零的折現率
(B) 若有兩個均可執行的投資計畫，應優先選擇內部報酬率較低者
(C) 應要選擇內部報酬率低於社會折現率的公共投資計畫

- (D)內部報酬率不會有多重解的潛在問題
- (B) 15. 在只有 A、B 兩人的社會中，如果社會福利函數可表示為 $W = \text{minimize}\{U_A, U_B\}$ ，其他條件不變下，下列敘述何者正確？
- (A)只要有一人的效用增加，社會福利必會提高
- (B)若同時增加二人的效用，社會福利必會提高
- (C)維持 A 的效用但增加 B 的效用，社會福利必會提高
- (D)增加 A 的效用但減少 B 的效用，社會福利必會提高

保成×學儒×志光

高普考

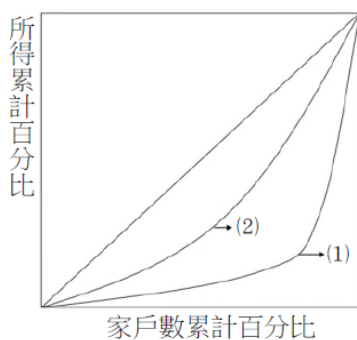
能力指標檢測

數據診斷，揪出弱點

數據分析 客觀精準	掌握自身程度與 出題趨勢	深層實力剖析 有效選擇學習工具
測驗答題後，系統立即為考生分析答題狀況，雷達圖呈現，強科弱科一目了然，立即掌握學習狀況。	分析歷屆考題出題領域比重，依據分析出題，依實際考試設計、限時測驗，不同於坊間考古題測驗，立即掌握自身程度。	測驗結束後，除大方向數據外，亦可預約專人面對面分析，深層了解細部弱點，有利後續衝刺精省時間，學習更有效率。

敬請期待 即將開放

- (A) 16. 若甲國與乙國的羅倫斯曲線 (Lorenz curve) 分別為圖中的曲線(1)與曲線(2)，下列敘述何者正確？





- (A)甲國的吉尼係數>乙國的吉尼係數
- (B)甲國的吉尼係數<乙國的吉尼係數
- (C)甲國的痛苦指數>乙國的痛苦指數
- (D)甲國的痛苦指數<乙國的痛苦指數
- (C) 17. 假設某一地區只有 A、B、C 三種需求彈性不同的財貨，且基於政策考量不對 C 財貨課稅。在其他條件不變下，A、B 財貨應如何課稅，最能促進經濟效率？
- (A)對 A、B 財貨課徵相同之稅率
- (B)對 A、B 財貨課徵相同之稅額

公職王歷屆試題 (113 地方特考)

- (C)對 A、B 財貨採取差別稅率，以使兩者在數量變化上的比例相同
(D)對 A、B 財貨採取差別稅率，以使兩者在價格變化上的比例相同
- (D) 18. 若囤房稅的課徵造成租稅資本化，這是指發生了下列何種現象？
(A)政府將對屋主的資本利得加重課稅
(B)政府將對房東的租金收入加重課稅
(C)資本財與非資本財之間的租稅轉嫁
(D)財產交易買賣雙方之間的租稅轉嫁
- (B) 19. 捕蠅紙效果主要在說明下列那兩種收入來源的增加，將對地方公共支出造成不同的影響效果？
(A)中央公債與地方公債 (B)中央補助與地方居民所得
(C)地方稅收與地方公債 (D)地方公債與地方規費
- (D) 20. 甲、乙、丙三人將以投票方式決定明年經費規模；其中 A 案為 10 萬元、B 案為 20 萬元、C 案為 50 萬元。以“>”符號表示偏好優於，三人的偏好分別如下，甲： $B > C > A$ ；乙： $A > B > C$ ；丙： $C > A > B$ 。關於簡單多數決、兩兩投票的結果，下列敘述何者正確？
(A)僅甲為雙峰偏好者 (B)僅乙為單峰偏好者
(C)最後勝出的議案為 B (D)無法決定最後勝出的議案

保成×學儒×志光
十大貼心服務

學習無後顧之憂

- 線上課業諮詢 
- 老師申論批閱
- 上榜生經驗親授 
- 時事專題講座
- LINE@班導服務 
- 班導師制度
- 雙師資雙循環 
- 多元補課方式
- 歷屆試題練習 
- 線上平時測驗

詳細規劃請洽全國各班門市