

112 年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：財經廉政

科 目：經濟學概論與財政學概論

考試時間：2 小時

楊名老師 解題

甲、申論題

一、請利用杜洛克 (G. Tullock) 所提出之「競租理論」(rent-seeking theory) 解釋獨占廠商所造成的不效率。(25 分)

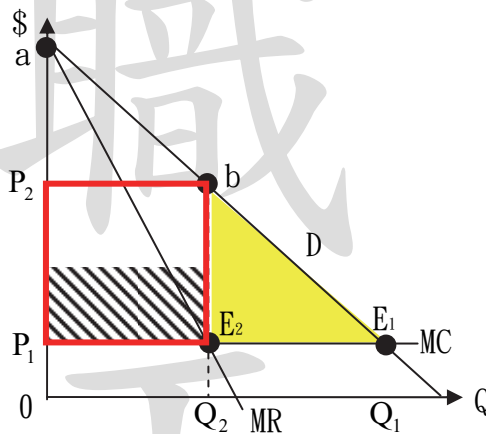
1. 解題關鍵：獨占廠商利潤極大條件 $MR=MC$
2. 難易度：★★(最多五顆星)
3. 命中特區：財政學、經濟學獨占單元 103 身障四等財政學概要考過

【擬答】

(一)競租行為：廠商為了獲取超額利潤(經濟租)，因此利用合法或非法方式，採取非生性交易行為，尋求獨占的地位。合法方式：取得專利權；非法方式：對政府機關賄賂、關說。

1. 圖示說明：

- (1)在完全競爭之下，廠商無獨占力與無訂價權時， $P=MC$ 決定均衡 E_1 與產量 Q_1 、價格 P_1 、消費者剩餘 $CS=\triangle aE_1P_1$ 、生產者剩餘 $PS=$ 利潤 $=0$ 、社會福利 $SW=\triangle aE_1P_1$ 。
- (2)在廠商具獨占力與訂價權時， $MR=MC$ 決定均衡 E_2 與產量 Q_2 、價格 P_2 、 $CS=\triangle abP_2$ 、 $PS=$ 利潤 $=\square P_2bE_2P_1$ 、 $SW=\square abE_2P_1$ 、造成無謂損失=超額負擔 $=\triangle bE_1E_2$ 。



- (3)由於競租行為使廠商具獨占力後，提高價格且減少產量，賺取超額利潤 $=\square P_2bE_2P_1$ ，此為 Tullock 提出的競租；卻造成資源浪費，帶來無效率與無謂損失 $=\triangle bE_1E_2$ ，此為 Harberger 三角形。

2. 數學模型分析： $\pi = PR - x_i = \frac{x_i}{x_i + \sum_{j=1}^{n-1} x_j} R - x_i$ ，廠商利潤=機率 \times 整體利潤-競租成本

$$\max_{x_i} \pi = \frac{x_i}{x_i + \sum_{j=1}^n x_j} R - x_i \Rightarrow \text{F.O.C.} \Rightarrow \frac{d\pi}{dx_i} = 0 \Rightarrow x_i^* \text{、社會整體競租成本} = \sum_{i=1}^n x_i$$

- (1)若 $\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{R} \xrightarrow{n \text{ 眾多時}} \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{R} = 1$ 只造成資源無效率、若 $\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{R} \xrightarrow{n \text{ 少時}} \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{R} < 1$ 仍保有部分超額利潤
- (2)有時政府公權力的介入可能會降低市場的競爭性，或因不法的勾結行為，使部份廠商

公職王歷屆試題(112 高考三級)

獲利，耗費社會資源。

(3)若廠商是透過研發($x_i \uparrow$)申請專利，在技術改進過程中使生產成本下降，增加利潤($R \uparrow$)。

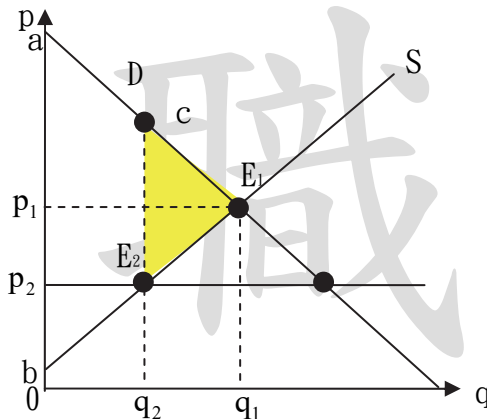
二、有一完全競爭市場，其需求函數為 $p=a-q$ ，供給函數為 $p=b+q$ ，此處 p 與 q 分別為財貨之價格與數量， a 與 b 為常數，且 $a>b>0$ 。若政府將該財貨之價格上限訂在 $(a+b)/4$ 之水準。假設黑市交易不存在，試問在此價格管制下，該財貨之實際成交量、超額需求量及管制所造成的「無謂損失」(deadweight loss) 分別為何？(請列出算式並說明) (25 分)

1. 解題關鍵：有效上限要在均衡價之下
 2. 難易度：★(最多五顆星)
 3. 命中特區：第二章 2-5 節政府限價政策

【擬答】

(一)管制前： $p^d = p^s \Rightarrow a - q = b + q \Rightarrow q_1 = \frac{a-b}{2}$ 代入 $D \Rightarrow p_1 = a - \frac{a-b}{2} = \frac{a+b}{2}$ 、消費者剩餘 $CS = \triangle aE_1P_1$ 、生產者剩餘 $PS = \triangle E_1P_1b$ 、社會福利 $SW = \triangle aE_1b$ 。

(二)價格上限管制： $p_2 = \frac{a+b}{4} < p_1$ 為有效上限管制



$$p_2 = \frac{a+b}{4} \xrightarrow{\text{代入D}} q_2^d = a - \frac{a+b}{4} = \frac{3a-b}{4}, \quad p_2 = \frac{a+b}{4} \xrightarrow{\text{代入S}} q_2^s = \frac{a+b}{4} - b = \frac{a-3b}{4}$$

$$\text{因 } a > b \Rightarrow q_2^d = \frac{3a-b}{4} > q_2^s = \frac{a-3b}{4}, \quad \text{成交量} = q_2^s = \frac{a-3b}{4}, \quad \text{超額需求} = q_2^d - q_2^s = \frac{a+b}{2}$$

$CS = \square acE_2P_2$ 、 $PS = \triangle P_2E_2b$ 、 $SW = \square acE_2b$ 、造成無謂損失 = \triangle

$$cE_1E_2 = \frac{\left(\frac{3a+3b}{4} - \frac{a+b}{4}\right) \times \left(\frac{a-b}{2} - \frac{a-3b}{4}\right) \times \left(\frac{a+b}{2}\right) \times \left(\frac{a+b}{4}\right)}{2} = \frac{(a+b)^2}{16}$$

$$q_2^s = \frac{a-3b}{4} \xrightarrow{\text{代入D}} p_2^d = a - \frac{a-3b}{4} = \frac{3a+3b}{4}$$

乙、選擇題

- (C) 1. 甲向乙打賭，擲了兩個硬幣。要接受賭注，乙必須支付甲 10 元。如果兩個硬幣都是正面，乙將獲得 30 元；否則乙將收到 0 元。如果乙接受這個賭注，乙的風險偏好為何？
 (A) 風險趨避 (B) 風險中立 (C) 風險愛好 (D) 無法判斷
- (C) 2. 當獨占廠商從單一定價轉變為完全價格歧視時，下列何項目將減少？
 (A) 生產數量 (B) 廠商的利潤 (C) 消費者剩餘 (D) 社會剩餘
- (D) 3. 假設爆米花和電影票是互補品，並且電影票對爆米花需求的交叉價格彈性為 -0.75。如果

公職王歷屆試題(112 高考三級)

電影票價格上漲 4%，爆米花的需求量將為下列何者？

- (A)上升 5.3% (B)下降 5.3% (C)上升 3% (D)下降 3%
- (B) 4. 給定咖啡供給函數為： $Q_S = 2 + 5P$ 。如果咖啡的市場價格為每杯 3 美元，那麼咖啡的供給為何？
 (A)高彈性的（彈性值大於 1） (B)低彈性的（彈性值小於 1）
 (C)完全無彈性 (D)訊息不足無法判斷供給的價格彈性
- (A) 5. 一家公司生產 10,000 件產品，總成本為 5,000 美元。如果公司將產量增加 5,000 單位，將其總成本增加 2,000 美元，則公司具有下列那種特性？
 (A)規模經濟 (B)邊際產量遞增 (C)規模不經濟 (D)邊際產量遞減
- (B) 6. 當下列何種情況發生時，貨幣需求曲線將向右移動？
 (A)貨幣供給量增加 (B)所得提高 (C)利率降低 (D)貨幣供給量減少
- (C) 7. 假設同時採用擴張性財政政策和緊縮貨幣政策時，可以確定知道：
 (A)產出提高 (B)產出減少 (C)利率提高 (D)利率降低
- (B) 8. 相較於固定匯率制度，在採用浮動匯率制度的開放經濟中，擴張性貨幣政策帶來的刺激效果①，因為它同時會導致匯率的②。
 (A)①較大；②升值 (B)①較大；②貶值 (C)①較小；②升值 (D)①較小；②貶值
- (B) 9. 下列何者會從未預期的通貨膨脹中受益？
 (A)靠固定名目收入生活的退休人員 (B)以固定名目利率償還抵押貸款的借款人
 (C)以固定名目利率收取抵押貸款的銀行 (D)以現金持有大部分財富的儲蓄者
- (C) 10. A 國人民提高了他們在汽車上的總支出，所有這些增加的汽車支出都來自購買進口車，這對 A 國 GDP 的直接影響是什麼？
 (A)GDP 下降，因為進口提高 (B)GDP 上升，因為消費提高
 (C)GDP 不變，因為消費與進口等量提高 (D)GDP 可升可跌

志光·保成·學儒

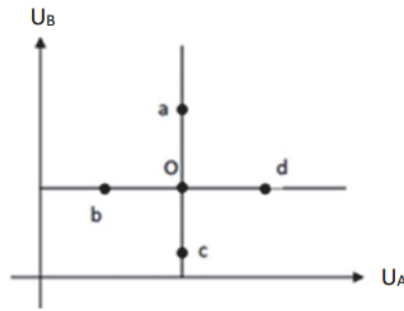
解鎖高普商科上榜VIP 贏家的聰明選擇

聚焦前三名菁英群

狀元 楊○芸 111普考會計	狀元 姜○佑 110高考經建行政	狀元 李○宜 110高考公平交易管理	狀元 邱○文 110高考財經廉政	狀元 陳○宏 110普考統計	狀元 黃○慧 110普考經建行政
狀元 蔡○	狀元 陳○玄 109高考財稅審計	狀元 蔣○涵 109普考會計	狀元 鄭○賢 109普考經建行政	狀元 徐○晟 108高考財稅行政	狀元 朱○宇 108普考績效審計
狀元 徐○晟 108普考財稅行政	狀元 廖○雅 108普考經建行政	狀元 王○文 107高考財稅審計	狀元 張○齡 107高考績效審計	狀元 林○吟 107普考會計	榜眼 楊○芸 111高考會計
榜眼 任○宜 111高考財稅行政	榜眼 李○萱 111高考金融保險	榜眼 黃○慧 110高考經建行政	榜眼 董○學 110高考商業行政	榜眼 卓○慧 110普考統計	榜眼 劉○瑾 109高考績效審計
榜眼 曾○	榜眼 蔡○諭 109普考經建行政	榜眼 廖○雅 108高考經建行政	榜眼 黃○玟 108高考績效審計	榜眼 楊○名 108普考會計	榜眼 曾○郁 107高考績效審計
榜眼 林○雅 107普考財稅行政	探花 黃○紅 111高考會計	探花 李○丞 111高考經建行政	探花 莊○家 110高考統計	探花 林○俊 110普考經建行政	探花 卓○仁 110普考統計
探花 姜○佑 110普考經建行政	探花 曾○	探花 潘○廷 109高考財務審計	探花 鄭○賢 109高考經建行政	探花 王○慧 109普考經建行政	探花 陳○毅 109普考金融保險
探花 江○怡 108高考財稅行政	探花 高○鈞 108高考財務審計	探花 謝○謙 108高考績效審計	探花 鮑○萱 108高考經建行政	探花 林○涵 107高考統計	探花 詹○樞 107高考財務審計

因版面有限無法一一列出，詳盡榜單請上公職王查詢

(C) 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。如果目前社會福利的現況為 O 點，請問 從 O 點移至何點時，可稱之為柏瑞圖改善？



- (A)僅 a (B)僅 b (C)a 和 d (D)b 和 c
- (D) 12. 公共財會造成市場失靈的現象是因為：
- (A)由政府所提供的財貨 (B)沒有社會的總需求曲線
(C)具有消費的敵對性特色 (D)會造成免費享用者的存在
- (A) 13. 假設消費 X 財貨的私人邊際利益為 $100-Q$ ，其中 Q 代表消費的數量；而每生產一單位 X 財貨的邊際成本為 20 元，同時也會造成 10 元的邊際外部成本。與社會最適的數量相較，在私人決定的消費量下，將會造成多少的效率損失？
- (A)50 (B)100 (C)150 (D)200
- (C) 14. 有關內部報酬率的敘述，何者錯誤？ ①使公共投資計畫的淨現值大於零的折現率 ②若有兩個均可執行的公共投資計畫，應選擇內部報酬率較高者 ③應選擇內部報酬率低於社會折現率的公共投資計畫 ④可能會有多重解的可能
- (A)①② (B)②③ (C)①③ (D)②④
- (A) 15. 當政府要求自然獨占廠商採平均成本訂價法時，下列敘述何者錯誤？
- (A)廠商會有正的利潤 (B)會有社會福利的損失
(C)政府不必再用稅收補貼廠商 (D)會有公營事業的 X 無效率

我們都在 **志光·保成·學儒** 成為公務員

商科上榜生一致的選擇

強 111高普商科 雙料金榜

高普考雙榜	財稅行政	吳○蓉	高普考雙榜	財稅行政	黃○萍	高普考雙榜	會計	黃○紅	高普考雙榜	會計	劉○彤
高普考雙榜	財稅行政	李○芸	高普考雙榜	財稅行政	黃○麟	高普考雙榜	會計	黃○璦	高普考雙榜	會計	賴○婷
高普考雙榜	財稅行政	林○弘	高普考雙榜	財稅行政	楊○聰	高普考雙榜	會計	楊○宜	高普考雙榜	會計	王○惠
高普考雙榜	財稅行政	花○廷	高普考雙榜	財稅行政	葉○君	高普考雙榜	會計	楊○昇	高普考雙榜	經建行政	歐○寧
高普考雙榜	財稅行政	洪○懿	高普考雙榜	財稅行政	葉○瑜	高普考雙榜	會計	楊○芸	高普考雙榜	經建行政	鄭○婕
高普考雙榜	財稅行政	張○育	高普考雙榜	財稅行政	鄧○竣	高普考雙榜	會計	劉○均	高普考雙榜	經建行政	陳○君
高普考雙榜	財稅行政	張○茜	高普考雙榜	財稅行政	賴○婷	高普考雙榜	會計	劉○嘉	高普考雙榜	經建行政	游○海
高普考雙榜	財稅行政	張○穎	高普考雙榜	財稅行政	謝○	高普考雙榜	會計	蔡○珊	高普考雙榜	經建行政	高○洋
高普考雙榜	財稅行政	章○卿	高普考雙榜	財稅行政	蘇○閱	高普考雙榜	會計	蔡○婷	高普考雙榜	統計	高○瑋
高普考雙榜	財稅行政	莊○瑜	高普考雙榜	財稅行政	鐘○凱	高普考雙榜	會計	蔡○蕙	高普考雙榜	統計	傅○楷
高普考雙榜	財稅行政	郭○瑄	高普考雙榜	財稅行政	蔡○穎	高普考雙榜	會計	謝○晉	高普考雙榜	統計	楊○深
高普考雙榜	財稅行政	陳○維	高普考雙榜	財稅行政	郭○瑄	高普考雙榜	會計	羅○芸	高普考雙榜	統計	蔡○泰
高普考雙榜	財稅行政	黃○琪	高普考雙榜	會計	彭○娟	高普考雙榜	會計	陳○涵	版面有限 謹向未刊登者致歉		

連過3榜 楊○芸

111關務特考關稅會計 狀元
111高考會計 榜眼
111普考會計 狀元

我是選擇面授上課，與老師面對面能讓我提高專注力，對課程內容有疑問時，也能即時向老師詢問，雖然往返補習班的時間不少，但對於時間規劃不是特別有自信的我來說，面授能幫助我跟上老師的進度。

一年考取

任○宜 111高考財稅行政 榜眼

我自己覺得理想的讀書方式是上完課之後在上一堂之前，先把上課講過的題目自己再做一次，如果有相關的練習題也一併寫完。補習班每個月會出申論題，寫好後會有老師批改回饋，以檢討修正及釐清觀念。

一年考取

公職王歷屆試題(112 高考三級)

- (D) 16. 假設某公司的銷貨收入為 200 元，進貨成本為 100 元，薪資費用為 50 元。若根據我國目前加值型營業稅的制度，其計稅方式為何（假設徵收率為 5%）？
- (A) $(200 - 100 - 50) \times 5\%$ (B) $(200 \times 5\%) - (100 \times 5\%) - (20 \times 5\%)$
(C) $200 \times 5\%$ (D) $(200 \times 5\%) - (100 \times 5\%)$
- (C) 17. 假設某一地區只有 A、B、C 三種財貨，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，才能達到消費稅的課徵效率？
- (A) 對 A、B 財貨課徵相同之稅率
(B) 對 A、B 財貨給予相同之定額免稅
(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. 下列有關線性累進所得稅的敘述，何者正確？
- (A) 具有定額稅的效率性質
(B) 所謂的線性是指平均稅率不變
(C) 所謂的累進是指邊際稅率隨所得增加而上升
(D) 允許某一金額水準的基本生活費免稅額
- (C) 19. 對於課稅所造成的超額負擔，下列敘述何者正確？
- (A) 若課稅所引起的所得效果愈大，則超額負擔愈大
(B) 若課稅所引起的所得效果愈大，則超額負擔愈小
(C) 若課稅所引起的替代效果愈大，則超額負擔愈大
(D) 若課稅所引起的替代效果愈小，則超額負擔愈大
- (D) 20. 根據財政收支劃分法第 8 條的規定，下列何種稅收不列入我國現行中央統籌分配稅款之財源？
- (A) 所得稅 (B) 營業稅 (C) 貨物稅 (D) 證券交易稅

志光·保成·學儒

快速考取 有訣竅

聽聽商科考取學長姐怎麼說

全國探花 **10個月考取** **李○丞** 111 高普考經建行政

基本上只要跟著老師的進度，就可以應對絕大部分的國考題目，太偏門的題目不用過度在意。若有多餘時間，建議可拿來加強申論計算題部分，最後再次強烈建議要耐著性子寫過所有老師提供的題目。感謝補習班提供的學習資源，讓我可以以非本科生的身分，在準備一年內就以不錯的成績上榜。

一年考取 **雙料金榜** **郭○瑄** 111 高普考財稅行政

到補習班報名已經是9月下旬，由於本身非常不喜歡對著電腦上課，所以即使課程已經超過近三分之一，還是決定報面授課程。因為申論題在高考占比很重，批改申論題的資源又難找，於是決定參加奪榜特訓班，一方面有各科老師批改，另一方面還有模擬考，對於沒考過又時間緊迫的我是非常重要的資源。

一年考取 **雙料金榜** **周○營** 111 高普考會計

按照老師的進度，從4/1開始，每天練習歷屆試題，沒教過就做記號跳過，但有教過就要去弄懂，把常考的章節練熟，高普考前會有當年度身心障礙特考等考試，也要練習。一定要選擇最適合自己的讀書方法，有人需要做筆記，有人一本書主義，但最重要的，要一直練習題目，從題目去抓常考的章節。

一年考取 **優異考取** **李○亦** 111 普考統計

非本科系的可以照著老師打勾的重點能背盡量背，另外總複習的課程也要多加留意近期的科技趨勢都可能成為命題重點。不要放棄自己的弱科，每科都有被救起來的機會。已經上手的科目要繼續保持，時常複習保持語感及記憶。開心念書最重要，必須擇你所愛，只有徹底沉浸在書海之中才能看得更多。