

113 年特種考試地方政府公務人員考試試題

考試別：地方政府公務人員考試
 等 別：三等考試
 類 科：財稅行政、會計
 科 目：財政學

周宇老師

甲、申論題部分：(50 分)

一、假設某商品市場為獨占性市場，生產此商品之獨占廠商面對之市場反需求函數為：

$$P_d=800-2Q$$

又此獨占廠商生產產品之邊際成本函數為：

$$MC=50+Q$$

若獨占廠商生產過程會製造外部成本，邊際外部成本函數為：

$$MEC=50+Q$$

同時此商品之消費將創造外部利益，邊際外部利益函數為：

$$MEB=20-Q$$

試問：

(一)獨占廠商將生產一幾單位的產品，又產品訂價為何？(5 分)

(二)可使社會剩餘極大之社會最適產品數量為何？(5 分)

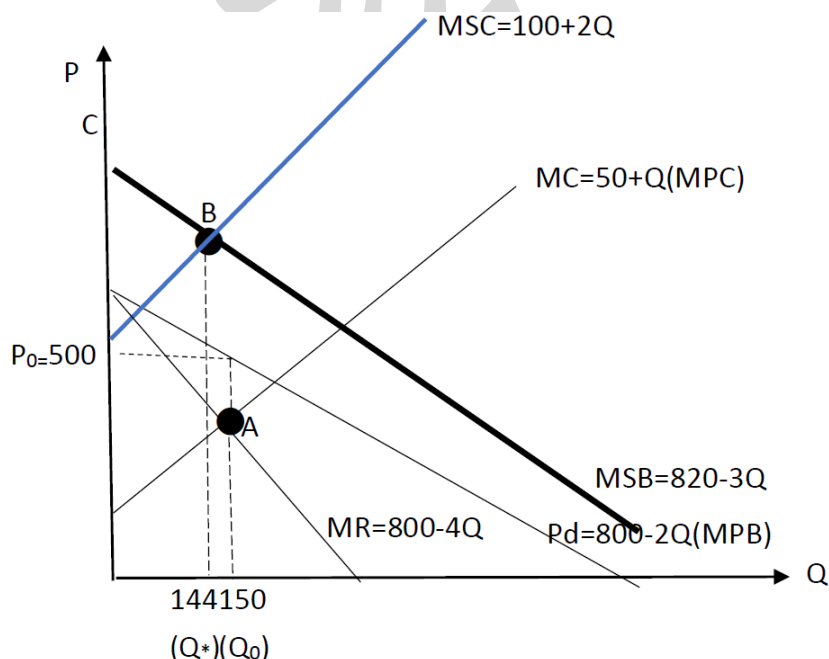
(三)為使社會剩餘極大，政府應對獨占廠商課稅或補貼？此單位稅或單位補貼金額為何？(15 分)

《考題難易》★★★★

《破題關鍵》掌握基本外部性概念，即可順利解出。

《命中特區》AK03(113 年 9 月)/周群倫·周宇/ 財政學/第三章第四節及第六節/頁 2-70 至 2-71 及 頁 2-82

【擬答】



(一) 150 單位產品，產品訂價為 500

1. 廠商依 $MR=MC$ 訂價

2. $800-4Q=50+Q$, $Q_0=150$, $P_0=500$

(二) 社會最適產品數量為 144

1. 社會最適依 $MSB=MSC$ 決定

2. $MSB=800-2Q+20-Q=820-3Q$; $MSC=50+Q+50+Q=100+2Q$

3. $820-3Q=100+2Q$, 求得 $Q^*=144$

(三) 課稅; 單位稅額=30

公職王歷屆試題 (113 地方特考)

1. 由於廠商產量高於社會最適量，故應採課稅方式
2. 假設單位稅額為 t ，將社會最適量 144 代入，則 $MPC' = 50 + 144 + t = 194 + t$
3. 依社會最適 $MSB = MPC'$ 決定，即 $820 - 3 * 144 = 194 + t$ ，所以， $t = 30$

二、代表性地區居民之效用函數為：

$$U(C, G) = \min\{C, 2G\} \quad (\text{其中 } C \text{ 為代表性居民之消費支出，} G \text{ 為地方公共財數量})。$$

代表性居民面對之預算限制式為：

$$C + P_G G = I \quad (\text{其中 } I \text{ 為代表性居民之所得，} P_G = 1 \text{ 為 } G \text{ 之單位租稅價格})。$$

請利用社區無異曲線分析法，在上級政府補助金額相同下，繪圖（橫軸為 G ，縱軸為 C ）比較分析無限額 1 對 1 配合式補助與無條件式總額補助兩種不同補助方式，對於代表性地區居民之效用水準以及地方公共支出水準所產生之影響效果有何差別？（25 分）

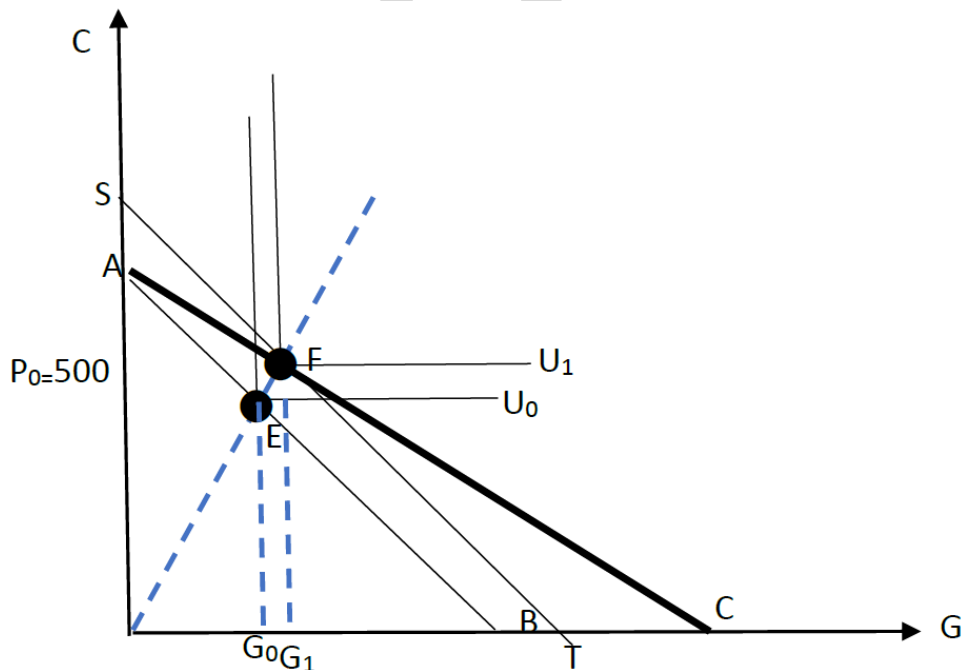
《考題難易》★★★

《破題關鍵》熟悉補助款內容及其經濟效果，即可順利作答。

《命中特區》AK03(113 年 9 月)/周群倫·周宇/財政學/第十三章第四節/頁 5-27 至 5-31

【擬答】

(一)



說明：

1. 原預算線 AB ，均衡點 E ，效用水準 U_0 ，支出水準 G_0
2. 配合補助預算線 AC ，均衡點 F ，效用水準 U_1 ，支出水準 G_1
3. 為使無條件補助與其補助金額相同，過 F 點做一平行 AB 直線 ST ，均衡點亦為 F ，效用水準 U_1 ，支出水準 G_1

(二) 結論：

綜上，可知由於本題居民無異曲線為 L 型，因此無論哪種補助方式，其效用水準與地方公共支出水準都相同。