

112 年公務人員特種考試法務部調查局調查人員考試試題

考試別：調查人員

等 別：三等考試

類科別：財經實務組

科 目：經濟學

一、若某廠商的生產成本與收益函數如下：

$$TR=300q - q^2$$

$$TC=20q$$

其中， TR 為總收益， TC 為總成本， q 為產量。試問：

(一) 廠商的最適生產數量為何？(10 分)

(二) 若廠商生產時會排放溫室氣體並造成 SD 的社會損失，若 $SD = 40q + \frac{1}{2}q^2$ ，則對整個經濟體系來說最適的產量應該是多少？(15 分)

《考題難易》：★★★

《解題關鍵》：廠商最適產量：(一) $MR=MC$ ，(二) $MR=MC+MD$

《命中特區》：第十七章 市場失靈外部性

【擬答】

$$(一) MR = MC \Rightarrow 300 - 2q = 20 \Rightarrow 280 = 2q \Rightarrow q = 140$$

$$(二) MR = MC + MD \Rightarrow 300 - 2q = 20 + 40 + q \Rightarrow 240 = 3q \Rightarrow q = 80$$

二、若本國對於 X 財的供給函數與需求函數分別為：

$$Q^s = P$$

$$Q^d = 60 - P$$

式中 Q 和 P 分別為數量與價格，試問：

(一) 本國 X 商品市場的均衡價格與均衡交易量分別是多少？本國的剩餘出口供給函數為何？(10 分)

(二) 若存在另一個國家，該國的生產函數為 $Q^{*s} = P^*$ ，需求函數為 $Q^{*d} = 100 - P^*$ ，則兩國是否可能產生貿易？若可能，則兩國的商品交易價格是多少？本國進口還是出口多少數量的商品？(15 分)

1. 《考題難易》：★★★ (最多 5 顆星)

2. 《解題關鍵》： $EX = Qs - Qd$ 、 $EM = Q^{*d} - Q^{*s}$ 、 $EX = EM$

3. 《命中特區》：第 25 章國外部門國際貿易政策

【擬答】

$$(一) Q^s = Q^d \Rightarrow P = 60 - P \Rightarrow P = 30、Q = 30 \text{ 剩餘出口供給函數 } EX = Qs - Qd = 2P - 60$$

$$(二) Q^{*s} = Q^{*d} \Rightarrow P^* = 50、Q^* = 50 \text{ 進口需求函數 } EM = Q^{*d} - Q^{*s} = 100 - 2P$$

$$EX = EM \Rightarrow 2P - 60 = 100 - 2P \Rightarrow P_w = 40、Q = 20 \text{ (兩國產生貿易)}$$

$$P_w = 40，本國為出口國，出口數量為 20$$

三、何謂消費者物價指數 (consumption price index, CPI)？消費者物價指數通常被用來當成衡量生活成本的指標，但卻容易產生一些衡量的偏誤，是那些偏誤？使得生活成本會被高估還是低估？為什麼？(25 分)

《考題難易》：★★★

《解題關鍵》：(一)定義 (二)特性:高估生活成本 (三)偏誤

《命中特區》：講義第 18 章

【擬答】

(一)內容：主要用來衡量家計單位平時主要消費品價格變化程度的指標，是以基期數量為權數的物價指數。

$$(二)CPI = \frac{P_X^1 Q_X^0 + P_Y^1 Q_Y^0}{P_X^0 Q_X^0 + P_Y^0 Q_Y^0} \times 100 = \frac{\sum P_1 Q_0}{\sum P_0 Q_0} \times 100$$

(三)特性

1. 作為衡量生活成本的指標，會產生高估生活成本，原因為

(1) 替代效果：當財貨價格上漲，會買低價格之替代品

(2) 時代演進：同功能財貨如唱片與光碟，隨時代進步唱片不再購買，若再計入會有錯估；

(3) 品質改進：相同產品，因技術進步而品質改善，若以 CPI 計算生活成本會有高估。

四、我國政府利用 5 種不同顏色的景氣燈號來描繪經濟體系的景氣狀態，請問是那 5 種？代表的意義分別為何？另外，景氣對策燈號是那個單位編製的？基期是那一年？(25 分)

1. 《考題難易》：★★★

2. 《解題關鍵》：景氣對策信號定義、國發會編製

3. 《命中特區》：講義 23 章 失業與通貨膨脹與景氣循環

【擬答】

(一)景氣對策信號係以 5 種不同信號燈表示目前景氣狀況，「綠燈」:景氣穩定、「紅燈」;景氣熱絡、「藍燈」:景氣低迷，「黃紅燈」及「黃藍燈」:為注意性燈號，觀察景氣是否轉向。

燈號	分數	意義	景氣對策信號及構成項目
紅燈	38~	過熱	1. 貨幣總計數 M1B
黃紅燈	32~37	轉熱	2. 股價指數
綠燈	23~31	穩定	3. 工業生產指數
黃藍燈	17~22	轉衰退	4. 製造業銷售量指數
藍燈	~16	衰退	5. 製造業營業氣候測驗點
			6. 非農業部門就業人數
			7. 海關出口值
			8. 機械及電機設備進口值
			9. 批發、零售及餐飲業營業額

(二)景氣對策信號係由國發會編製 9 項構成項目如表所示。

(三)每月依各構成項目年變動率變化 (製造業營業氣候測驗點除外)，與檢查值做比較再視其落於何種燈號區間給予分數及燈號，景氣指標及對策信號自 1977 年開始公布

(本提出處為國發會網站所參考節錄)

調查局

志光保成學儒
陪你一起成就榮耀

第1選擇



111調查局 法律實務組
前兩名全包，前十佔九

- | | | | |
|------|-----|------|-----|
| 全國狀元 | 汪○ | 全國第七 | 吳○蕙 |
| 全國榜眼 | 林○智 | 全國第八 | 白○仁 |
| 全國第四 | 黃○勳 | 全國第九 | 張○碩 |
| 全國第五 | 張○凱 | 全國第十 | 潘○鴻 |
| 全國第六 | 陳○任 | | |



111調查局 調工組(英文)
前三名全包，前十佔七

- | | | | |
|------|-----|------|-----|
| 全國狀元 | 孫○瑋 | 全國第七 | 張○源 |
| 全國榜眼 | 彭○芳 | 全國第九 | 溫○甯 |
| 全國探花 | 謝○葦 | 全國第十 | 李○杰 |
| 全國第四 | 伍○顯 | | |



站在菁英的
肩膀上

看試界



優異考取 汪○ 狀元

【考取】111調查局三等法律實務組

要考上調查局真的不容易，真的是要能文能武，我只提醒同學記得要適度放鬆、休息，萬一考前受傷可就功虧一簣。另外，訓練時採用「間歇式訓練」的方式，我個人認為效果很好。一試準備的心態上要更嚴謹，不論是專業題、時事題，都要準備的比別人更充分，一試才是考試真正分出勝負的關鍵！



一年考取 孫○瑋 狀元

【考取】111調查局三等調查工作組(英文)

補習班課程豐富多元適合不同類型的考生，儘管自己是非本科系報考，但補習班一年的課程規劃完整，從基礎班開始建立對各考科的基本認識，年度(正課)班不僅堂數充足、課程內容扎實，更有不同老師可供旁聽，可以依照自己的讀書情形選擇適合的老師上課，只要按部就班跟著補習班，都能夠為應考實力打下堅實基礎。



優異考取 許○旂 狀元

【考取】111調查局三等調查工作組(西班牙文)

謝謝補習班給予上榜生的講座以及體測課程與口試模擬，組成讀書會互相切磋練習，在面對考科有任何問題時，也能互相切磋講教，一起發現盲點與自足的地方，並能加以彌補自己的不足，是個檢驗自己念書進度不錯的方式，而且資訊互通有無，真的是考試及上榜過程中很重要的事！



一年考取 林○智 榜眼

【考取】111調查局三等法律實務組

補習班在公職考試的成績有目共睹，師資也非常優秀。公司法董謙(王勇植)老師對於觀念的說明完整清楚，實務見解的彙整對考生更是一大福音。刑法陳介中(陳辰軒)對於考題爭點能清楚整理學說與實務見解，對於爭點記憶十分有幫助。我也參加書面資料撰寫講座，藉由上榜學長姐案例分享，提供明確的方向與指引。