

《經濟學》

綜合評析 試題難易適中，僅題四(三)較難，所以應把握答題要領，一般程度應可得 70 分以上。

一、某製藥公司擁有對抗特定病毒的獨家專利，決定花費龐大的固定成本製 製造該疫苗出售。政府決策者必須思考如何讓該公司對這項產品定價。

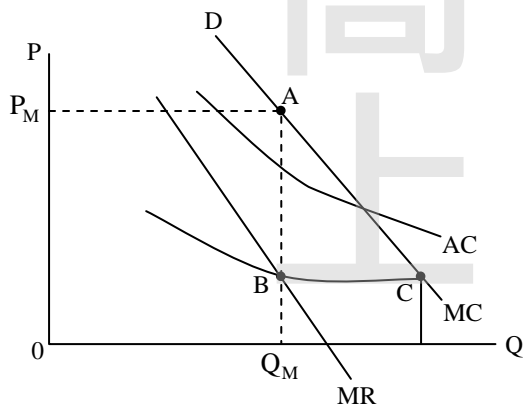
- (一)首先請繪製一個圖表，顯示如果該公司不受監管將產生的疫苗價格，並標記為 P_M 。疫苗的有效價格是多少？並顯示價格 P_M 引起的無謂損失。(8 分)
- (二)在另一個圖表上，顯示監管機構可以執行且可促使製藥公司開發疫苗的最低價格，將其標記為 P^* 。並顯示價格 P_M 引起的無謂損失，比較兩個價格所引起的無謂損失。(8 分)
- (三)假設您掌握有關製藥公司固定成本的準確信息。您如何利用對製藥公司的價格監管，結合對公司的補貼，以最低的成本向政府提供有效數量的疫苗？(9 分)

答題關鍵 本題考「自然獨占」之各種限價，只要判題正確，很容易發揮。

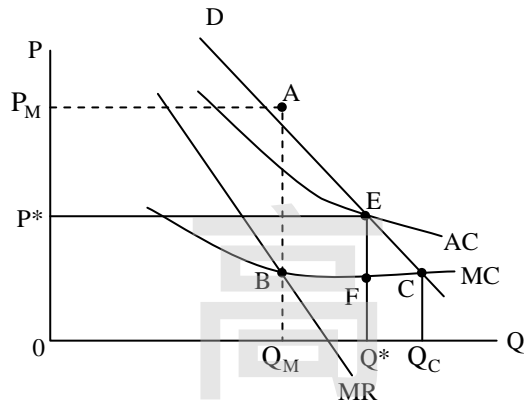
- 考點命中
- 1.《高點·高上經濟學狂做題班講義》第二回，蔡經緯編撰，頁 7 第六題。
 - 2.《高點·高上經濟學總複習講義》第一回，蔡經緯編撰，頁 59 第十九題。

【擬答】

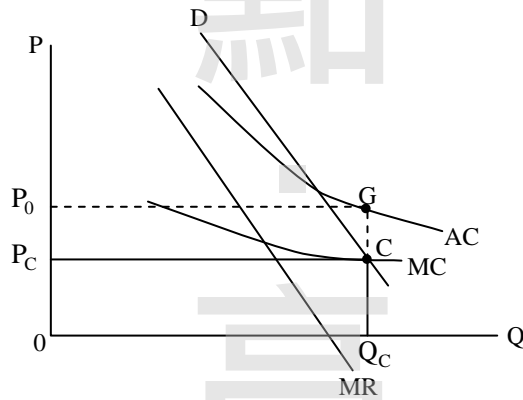
- (一)1.因為專利權而擁有獨占力，且龐大固定成本研發產品，所以具備「自然獨占」之特性，該獨占製藥公司之平均成本 (AC) 始終呈負斜率 (因為有強大之規模經濟效果)，且邊際成本 (MC) 線落於 AC 線下方。若政府未加管制，藥廠依利潤極大化原則，由 $MR=MC$ 決定產量 Q_M ，再依市場需求線之 A 點訂定疫苗之有效價格 P_M 。因 $P_M > AC$ ，表示有超額利潤。
- 2.社會最適產量為 $P=MC$ 時之 Q_C ，廠商之產量 Q_M 小於最適水準，造成需求線 (D) 與邊際成本 (MC) 線在此之間之效率損失，即無謂損失為 ΔABC 。



- (二)1.政府監管機構可以執行，且可促使製藥公司開發疫苗之最低價格，為 $P=AC$ 原則管制 (因為以 $P=MC$ 原則限價將使公司產生損失而不願意開發疫苗)。在需求線 (D) 與平均成本線 (AC) 交點 (E) 之數量 (Q^*)、價格 (P^*) 執行，該價格 P^* 低於未監管價格 P_M 。
- 2.無謂損失指 Q^* 與 Q_C 之間，需求線與邊際成本線所夾面積，即 ΔEFC 。由於數量 Q^* 多於 Q_M ，故無謂損失 ΔEFC 小於題(一)之 ΔABC 。



(三)以最低成本提供有效數量疫苗，政府應以邊際成本法訂價 ($P=MC$)，價格訂於 P_C ，產量即可達成社會最適量 Q_C 。唯製藥公司將因 $P < AC$ 產生損失，故政府應補貼其損失 $\square P_0 P_C C G$ ，公司才願意開發疫苗。



二、獨占性競爭市場有很多廠商，每個廠商對自己所生產的產品都具有獨占力，惟必須跟許多其他生產類似產品的廠商爭取同一群顧客。

(一)述說獨占性競爭市場的特性。(7分)

(二)假設美美服飾公司是成衣市場中眾多公司中的一家，目前享有短期利潤。試畫圖顯示其利潤極大的產量、價格與代表利潤的區域。並顯示在長期，美美公司的價格、產量與利潤如何變動。(9分)

(三)假設消費者愈來愈重視各服飾公司其產品風格的差異。這會如何影響各公司其需求的價格彈性？在長期，此一需求的變化如何影響美美公司的價格、產量與利潤？(9分)

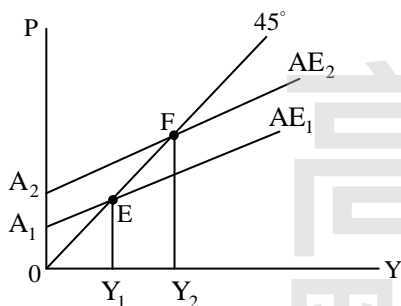
答題關鍵 本題很簡單，以基本理論作答即可。

考點命中 《經濟學申論題完全制霸》2020年版，高點文化出版，蔡經緯編著，頁8-14第7題。

【擬答】

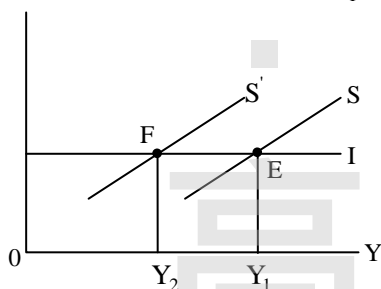
(一)獨占性競爭市場特性如下：

1. 廠商數目非常多；
2. 銷售具有差異性之同一類產品；
3. 廠商對價格略有影響力；
4. 在長期，廠商可以自由加入、退出市場。



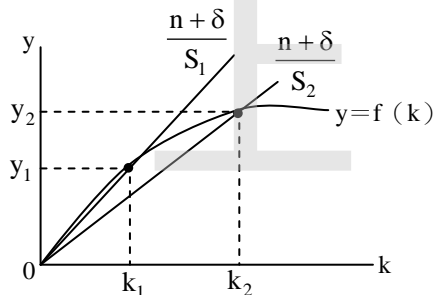
2. 乘數 = $\frac{1}{1-b(1-t)}$ ，若 $b(1-t)$ 愈大，即邊際消費傾向愈大，則乘數愈大。此外，若考慮所得誘發投資，則乘數亦愈大。

(三) 1. 節儉之矛盾指儲蓄增加，儲蓄線 S 上移至 S' ，則所得由 Y_1 減為 Y_2 ，造成國民所得減少，對總體經濟不利。



2. 根據凱因斯理論，儲蓄為漏卮項 (leakage)，儲蓄增加表示消費減少，對所得產生不利效果。

3. 在長期，依 Solow 經濟成長理論，儲蓄率提高，由 S_1 至 S_2 ，將使每人資本由 k_1 增為 k_2 ，每人產出由 Y_1 增為 Y_2 ，對總體經濟有利。



四、(一) 說明新古典成長和內生成長理論處理技術進步的差異及其影響。(9分)

(二) 說明內生成長理論如何讓技術進步內生化。(9分)

(三) 強調內生成長理論有無後遺症？如何彌補？(7分)

答題關鍵	題(一)(二)為基本題，應詳細比較二理論，題(三)太偏較不易作答(出自於吳惠林教授介紹諾貝爾獎得主 Romer 文章)。
考點命中	《經濟學(概要)》2020年版，高點文化出版，蔡經緯編著，頁 20-8~10。

【擬答】

(一) 1. 新古典成長理論主張經濟成長完全來自於技術進步，但技術進步對經濟成長之影響管道並未論述，亦即將

技術進步視為外生 (exogenous)。以新古典生產函數 (一階齊次函數或稱 Ak 函數) 說明。 $Y = AK^\alpha N^{1-d}$ (Y 為總產出, A 為技術參數, K 為資本存量, N 為勞動量), 令每人產出 $y = \frac{Y}{N}$, 每人資本 $k = \frac{K}{N}$, $\frac{Y}{N} = A\left(\frac{K}{N}\right)^\alpha$,

即 $y = Ak^\alpha$ 。等號兩邊取對數, 再對時間微分, 得 $\frac{\dot{y}}{y} = \frac{\dot{A}}{A} + \alpha \frac{\dot{k}}{k}$ 。在恆定狀態均衡下, $\dot{k} = 0$, 故 $\frac{\dot{y}}{y} = \frac{\dot{A}}{A}$,

即每人產出成長率等於技術進步率。至於技術進步率如何衡量, 僅透過 Solow 分解,

$\frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta Y}{Y} - \alpha \frac{\Delta K}{K} - (1-\alpha) \frac{\Delta N}{N}$, 得到 $\frac{\Delta A}{A}$ 為 Solow 殘差, 但無法解釋其來源, 更不是政府政策可影響。

2. 內生成長理論擺脫資本之邊際生產力 (MP_K) 遞減之特性, 著重於人力資本之累積、政府基礎建設及租稅等政策, 可以使技術進步由模型內部決定, 進而決定經濟成長之因素為內生變數。

(二) 內生成長理論使技術進步內生化之模式如下:

1. 人力資本之累積

人力資本指教育訓練, 可提高生產力, 此乃「內部效果」; 人力資本亦可提高整體社會之知識技術, 此乃「外部效果」。二者皆可提高技術, 促進經濟成長。

2. 研究發展

企業投入研發活動, 除促進自身既有資本之使用效率以降低成本外, 亦可將創新成果擴及整體產業, 發揮外部效果, 總體生產力提高。

3. 公共投資

政府進行基礎建設 (交通、電力、機場等) 可提高整體生產力, 如同技術進步之效果。

(三) 內生成長理論之後遺症

1. 所得分配更不平均, 連先進國家都呈現明顯 M 型社會。

2. 地球暖化隨經濟成長更加嚴重。

3. 過於重視創新而忽略傳統經濟之價值。

4. 科技進步又全球化是造成恐怖攻擊不斷的因素之一。

【版權所有，重製必究！】