

系所組別： 國際企業研究所甲、乙組

考試科目： 經濟學

考試日期： 0223，節次： 2

※ 考生請注意：本試題不可使用計算機。請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

1. 經濟學家大多強調尊重自由市場的運作，任何對市場運作的干預都會造成社會總福利(welfare)的降低，請畫圖並說明此一論點的意義。另，公平交易委員會的使命之一即在於維護市場上的公平、合理競爭，但任由市場競爭的結果，卻可能是近年來「食安」事件發生的原因之一。請問，這與上述社會總福利效果(增加或減少)之關聯性為何？(30分)
2. 去(民國102)年曾有學者指陳台灣之產業出口競爭力的下滑，因而導致國家經濟成長率表現不佳，其理由是什麼？另，中央銀行主管單位則認為出口績效不彰並非央行不當政策之結果，請申論之。(20分)
3. GTP 是一個手機零件市場上的領導廠商，專門生產手機使用的照相鏡頭。因為擁有最大的市占率，GTP 是這個產業的價格領導者，其他產業中的 6 個小廠商大多只能跟隨 GTP 的定價，幾乎沒有影響市場價格的能力。在這個市場中通常 GTP 在決定產量時會先考慮小廠商的生產決策。GTP 估算這個產業的需求函數為 $P=10000-10Q_T$ ， Q_T 是產業的總生產量。在生產方面 GTP 的邊際成本函數估計是： $MC_L=100+3Q_L$ ， Q_L 是 GTP 的生產量。其他六家小廠商的總和邊際成本函數為： $MC_S=50+Q_S$ ， Q_S 是六家小廠商的總和生產量。請幫 GTP 估算獲利最大的生產量以及市場價格。(20%)
4. (a) EMI 是一家生產特殊精密電子元件的公司。EMI 的製造部在元件生產之後就依照轉移定價賣給行銷部，行銷部則負責將產品透過專屬的通路商賣到國內市場。由於此電子元件非常特殊，產業中只有 EMI 在生產，而且只能透過此通路商賣給終端客戶，EMI 無法直接賣到市場上給終端使用者。EMI 的組織設計把製造部及行銷部都視為利潤中心。行銷部估計這個產品的市場需求方程式為： $P_m=100-0.001Q_m$ ， P_m 是售價， Q_m 是需求量。行銷部的成本函數(不包含電子元件的成本)為 $C_m=300000+10Q_m$ 。而製造部的成本函數為 $C_p=500000+15Q_p+0.0005Q_p^2$ ， Q_p 是製造部生產及供應行銷部的產品數量。請幫 EMI 估計最大利潤的產量，以及在此產量下製造部及承銷部間的轉移定價。(15%)

(b) 承上題(a)，如果現在製造部除了將此電子元件賣給行銷部外，也可以每單位 \$50 賣在一個處於完全競爭的外部國際市場。在這種情形下，製造部的最適產量為何？其中有多少是賣給行銷部，多少是賣給外部國際市場？(15%)