

銘傳大學 97 學年度研究所碩士班招生考試

管理研究所碩士班(甲組)、應用統計資訊學系碩士班、資訊管理學系碩士班
經濟學試題(第三節)

(第 / 頁共 2 頁)(限用答案本作答)

☐可使用計算機 ☒不可使用計算機

一、(20 分)

台北市政府決定於 2007 年 11 月 1 日開始調漲北北基計程車費，假設有兩位計程車司機，分別是小黃與小綠，其中小黃司機專跑台北車站到銘傳大學台北校區的路線，該路線的替代交通工具很多，小綠司機專跑人煙稀少地區到銘傳大學台北校區的路線，該路線中僅有計程車可坐，試問台北市政府這個決議調漲計程車費的政策，是否可以使得小黃司機與小綠司機的收入比起未調漲時還要增加？試說明與證明之。

二、(每小題 10 分，共計 60 分)

近年來，台灣石油價格隨國際原油價格上漲而不斷的往上調整，試回答下列問題：

1. 試說明於 2005 年後國際原油價格上漲之可能原因，其與過去在 1974 年第一次石油危機和 1978 年第二次石油危機之形成原因有何異同之處。
2. 在輿論上，各類新聞媒體均告訴我們，當石油價格上漲，所有民生物資價格也會跟著調漲，一個國家民生物資價格最常被使用的指標就是消費者物價指數(CPI)，請就消費物價指數的設定來說明為何當石油價格持續上漲時，消費者物價指數也會隨之上漲。
3. 政府為考量國內石油價格上漲所可能對民眾生活產生極大的影響，故於 2007 年 11 月實施「油價凍漲」的措施，凍漲時限至 2007 年年底，即政府對石油價格實施「價格上限」，試以供需圖形說明實施油價凍漲前後消費者剩餘與生產者剩餘的影響為何。
4. 由於國際油價仍在上漲，政府於 2007 年年底時宣佈油價凍漲的措施仍會持續進行，然中油公司與台塑石油公司宣稱已經承受巨額虧損，試以另一供需圖形說明中油公司或是台塑石油公司所面臨的情形。
5. 在台灣，石油的供給主要來自於中油公司與台塑石油公司，假設其符合寡占市場下之 Cournot 模型設定，若市場需求為 $P = a - bQ$ ，其中 P 為石油價格， Q 為石油數量且 $Q = Q_{中油} + Q_{台塑}$ ，另為簡化模型，假設兩公司的總成本為零，試解出中油公司與台塑石油公司均衡石油數量為何？各自的市場佔有率為何？
6. 承第 5 題，若中油公司與台塑石油公司勾結形成卡特爾(Cartel)，試證明當其中一家廠商增加產量時會使其利潤提高，在自我利益為考量下，增產的廠商會不遵守勾結的協議，進行使得卡特爾瓦解。

本試題兩面印刷

銘傳大學 97 學年度研究所碩士班招生考試

管理研究所碩士班(甲組)、應用統計資訊學系碩士班、資訊管理學系碩士班
經濟學試題(第三節)

(第 2 頁共 2 頁)(限用答案本作答)

☐可使用計算機 ☒不可使用計算機

三、(每小題 10 分，共計 20 分)

在台灣，幾乎每年都有選舉且一次比一次激烈，假設國民黨與民進黨的候選人在投票前一天面對以下的賽局：

		民進黨	
		出奧步	不出奧步
國民黨	出奧步	(選情居上風，選情居上風)	(選情居上風，選情居下風)
	不出奧步	(選情居下風，選情居上風)	(選情居下風，選情居下風)

試回答以下問題：

1. 請求出此賽局的 Nash equilibrium。
2. 由賽局可看出對於社會最好的競選方式是兩黨都不出奧步，各自以所提出的政策遠景吸引選民選票，和平且公平的選舉，為社會利益極大下的最適解。試問第 1 題中所得到的 Nash equilibrium 是否為兩黨都不出奧步？若不是的話，請說明為何 Nash equilibrium 非社會利益極大解。

本試題兩面印刷

共 2 頁