

國立中央大學97學年度碩士班考試入學試題卷

所別：產業經濟研究所碩士班 產業經濟組 科目：個體經濟學 共 2 頁 第 1 頁

*請在試卷答案卷(卡)內作答

注意：請依照題目順序作答，無法作答者請寫題號後空白，違者扣 10 分。

1. (15%) 近年來國際金屬原料產品價格上揚，原料市場乃受到各界注意，銅市場即屬其中之一。假設，銅市場的長期價格需求彈性為-0.4，價格供給彈性為 1.6，請回答下列問題：
 - a) (5%) 當去年銅市場的均衡價格(P)為 0.75 美元，均衡數量(Q)為 7.5 百萬噸，請求出銅市場的需求曲線(假設為直線型)?
 - b) (10%) 由於美國經濟將於今年明顯惡化，預計銅的需求將減少 20%，請求出銅市場的新均衡價格(假設銅市場供給曲線亦為直線型)?
2. (20%) 假設兩個消費者(1,2)與兩種財貨(x, y)的經濟體系，消費者 1 的效用函數為： $u_1(x_1, y_1) = x_1 + y_1$ ，消費者 2 的效用函數為： $u_2(x_2, y_2) = \min(x_2, y_2)$ ；消費者 1 的原有財貨數量(endowment)為 $(1, \frac{1}{2})$ ，消費者 2 的原有財貨數量為 $(0, \frac{1}{2})$ ，請回答下列問題：
 - a) (5%) 請畫出 Edgeworth Box 圖。
 - b) (5%) 請說明契約線(contract curve)與消費者交易改善(Pareto improvement)的可能範圍(請以 x_1 表示)。
 - c) (10%) 請說明最後均衡價格與消費者 1 與 2 的配置量(allocation)。
3. (15%) 假設市場需求曲線為 $p(Q) = 1 - Q$ ，市場中共有 n 家 Cournot 廠商，每家廠商的邊際成本為 c ，請回答下列問題：
 - a) (10%) 請求出 Cournot 下均衡價格與數量。
 - b) (5%) 請求出每家廠商的利潤(gross profits)。

注意：背面有試題

參考用

國立中央大學97學年度碩士班考試入學試題卷

產業經濟研究所碩士班 產業經濟組 科目：個體經濟學 共 2 頁 第 2 頁

*請在試卷答案卷(卡)內作答

4. (20%) 假設參與者1喜歡歌劇，參與者2喜歡摔角，但雙方參與者都希望對方與他共同一起，雙方的報酬矩陣如下：

		參與者2	
		歌劇	摔角
參與者1	歌劇	2,1	0,0
	摔角	0,0	1,2

請回答下列問題：

- a) (5%) 請求出 Nash 均衡解。
- b) (15%) 假設參與者1選擇歌劇的機率為 $2/3$ ，選擇摔角的機率為 $1/3$ ；
參與者2選擇歌劇的機率為 $1/3$ ，選擇摔角的機率為 $2/3$ 。請求出 Nash 均衡解。(註：計有三組解，請分別說明)
5. (30%) 假設某一產業對勞工的需求曲線為 $L = 1200 - 10w$ ，而勞動的供給曲線為 $L = 20w$ ，其中， L 為每日勞動需求(供給)量， w 為每日工資。
- 請回答下列問題：
- a) (15%) 請求出均衡工資、勞動雇用量與勞動者的經濟租(economic rent)。
- b) (15%) 假設此一產業的勞工完全受控於獨佔性的工會組織，此組織在於追求工會成員的最高經濟租，請求出受雇工資、勞動雇用量與勞動者的經濟租。

參考用

注意：背面有試題