

世新大學九十九學年度碩士班招生考試試題卷

第 1 頁共計 2 頁

系所組別	考試科目
經濟學系	個體經濟學

※本考題 ☐ 可使用 ☒ 禁止使用 簡易型電子計算機

※考生請於答案卷內作答

一、(25 分)

馬克只喜歡吃兩種水果：蘋果(A)和香蕉(B)。馬克對蘋果和香蕉的偏好可用下列方程式表示：

$$U = A^{1/4} B^{3/4}$$

- 試問以蘋果(X 軸貨品)替代香蕉(Y 軸貨品)的邊際替代率($MRS_{A,B}$)為何？(5 分)
- 馬克每星期在購買水果上花費四美元。暑假剛開始時，蘋果的價格(P_A)為每磅 0.5 美元，香蕉的價格(P_B)為每磅 1 美元。在追求效用極大的前題下，試問馬克購買蘋果和香蕉的數量分別為何？(5 分)
- 暑假快結束時，蘋果的價格上漲至每磅 1 美元，香蕉的價格下跌至每磅 0.5 美元。在面對新價格及追求效用極大的前題下，試問馬克購買蘋果和香蕉的數量分別為何？(5 分)
- 暑假快結束前的一次購物，馬克在超市門口撿到 1 美元。假設他把撿到的 1 美元也花在購買水果上，試問馬克效用極大之消費組合為？(5 分)
- 假設種植香蕉的農民成功地對政府進行政策遊說，政府因此決定發行 1 美元的消費券給每位消費者，但規定消費券只能用來購買香蕉。試比較：(d)撿到 1 美元與(e)收到 1 美元消費券，兩事件對馬克消費行為的影響。(5 分)

二、(25 分)

假設總成本函數(total cost function, TC)

$$TC = Q^3 - 5Q^2 + 14Q + 75$$

- 試導出邊際成本(marginal cost, MC)函數與平均變動成本(average variable cost, AVC)函數。(10 分)
- 試問邊際成本函數與平均變動成本函數於何處相交會？(5 分)
- 試證明：「當邊際成本大於平均變動成本時，平均變動成本函數的斜率為正。」(10 分)

轉後頁

世新大學九十九學年度碩士班招生考試試題卷

第 2 頁共計 2 頁

系所組別	考試科目
經濟學系	個體經濟學

※本考題 ☐ 可使用 ☒ 禁止使用 簡易型電子計算機

※考生請於答案卷內作答

三 現實生活經濟學(請利用相關個體經濟學論述)

(Q3-1) 高鐵為何要給 65 歲以上老人半價優待呢? (10 分)

(Q3-2) 麥當勞為何要推出套餐? (10 分)

四, (15 分) 以下是一個同時出招賽局

		Player 2		
		甲	乙	丙
Player 1	A	36,36	50,40	79,10
	B	41,50	20,20	40,10
	C	10,80	21,40	5,5

(Q4-1) 請找出 Player 1 與 2 的優勢策略(dominant strategies) (5 分)

(Q4-2) 請找出 Player 1 與 2 的劣勢策略(dominated strategies) (5 分)

(Q4-3) 請找出所有的 Nash 均衡 (5 分)

五, 好聚好散 (15 分)

- 如果你與你的朋友於多年前合夥成立一家公司, 多年以後, 有人想拆夥
- 當初拆夥的規則是: 由其中一人提出價碼, 另一人選”買”或是”賣”
- 買賣的價格就是所提的價碼
- 現在你們其中一人想拆夥, 如果你對此事業的評價是 1,000 萬, 且知道你的夥伴的評價是 500 萬元

(Q5-1)由你先提, 你會提多少? (10 分)

(Q5-2)你會先提? 為什麼? (5 分)

請畫出賽局分析您的答案