

# 淡江大學九十三學年度轉學生招生考試試題

63-1

系別：經濟學系三年級

科目：個體經濟學

准帶項目請打「○」否則打「×」	
×	簡單型計算機

節次：7月14日第4節

本試題共 / 頁

一、當年經濟系的高材生—阿奇，現在僻居大都市的一角，經營果園為生。每一年，阿奇的果園都可以收穫 100 斤的蘋果、80 斤的葡萄。這兩種水果，提供了阿奇一切的需要。有一天，一位記者意外地闖進阿奇的果園，並採訪了他。在採訪過程中，阿奇透露：如果蘋果的市價是葡萄的 2 倍，他會用 10 斤的蘋果去和別人換 20 斤的葡萄。請畫圖分析下列問題（提示：可以利用預算線）。

- (a) 若蘋果的市價是葡萄的 8 倍，阿奇還會用些蘋果去交換葡萄嗎？(10 分)
- (b) 在上一小題的情況下，阿奇的福利水準會如何變化？(10 分)

二、某個純粹交換的經濟體系中只有 A、B 兩人，X、Y 兩種商品。A 的效用函數為  $2X_A + Y_A$ ，B 的效用函數為  $\min(X_B, Y_B)$ 。A 的原富為  $(X_A, Y_A) = (60, 100)$ ，B 的原富為  $(X_B, Y_B) = (40, 100)$ 。

- (a) 兩人會不會進行交易？為什麼？(10 分)
- (b) 精確標示出所有符合 Pareto efficient 的資源分配。(10 分)

三、某一產業中，有兩家生產同質產品的廠商在競爭。廠商 A 的單位生產成本等於 5；廠商 B 的單位生產成本等於 8。該產業的市場需求為  $Q^D = 400 - P$ 。請問：

- (a) 如果 A 廠先決定產量，B 廠觀察後，再決定自己的產量，則 A、B 兩廠的均衡策略，各是什麼？(10 分)
- (b) 如果兩廠從事靜態的產量競爭，則該產品的均衡市價是多少？(10 分)

四、張三在某河的上游擁有工廠，李四在下游擁有養殖場。工廠排放的水會污染養殖場。工廠產品的市場需求為  $Q^D = 120 - P$ ，生產上的邊際成本為 Q。養殖場的利潤因污染所蒙受的邊際損失為  $0.5Q$ 。Q 為張三的產量。

- (a) 若張三以完全差別取價的方式來追求利潤最大，則工廠的產量和社會最佳產量比較，差距多少？(10 分)
- (b) 若該河的水權歸屬張三，李四必須以付費的方式來誘使張三減少污染量。則最後張三的工廠產量是多少？(10 分)

五、珍珠丸子專賣店的生產成本為  $AC = 5$ ，服務兩類的消費者：第一類的消費者需求為  $Q_1 = 20 - P_1$ ，第二類的消費者需求為  $Q_2 = 10 - P_2$ 。麻煩的是：店員無法區別上門的顧客到底是哪一類。於是，該店提供了兩種銷售組合，讓顧客自選。A 組合：10 粒珍珠丸子，總價 150 元；B 組合：6 粒珍珠丸子，總價 42 元。

- (a) 如果你是第一類的消費者，你會選哪一種組合？為什麼？(10 分)
- (b) 如果 A 組合的售價降成 100，且你是第一類的消費者，你會選哪一種組合？為什麼？(10 分)