

淡江大學九十三年學年度碩士班招生考試試題

系別：運輸管理學系

科目：經濟學

准帶項目請打「O」否則打「X」
簡單型計算機
O

本試題共 1 頁 第 1 頁

一、解釋名詞(每題五分，共三十分)

- 1) Cournot Model
- 2) Nash Equilibrium
- 3) Increasing returns to scale
- 4) Utility Function
- 5) Consumer surplus
- 6) GDP

二、問答題(每題二十分，共四十分)

- 1) 近年來政府推行國營事業民營化，試簡要申論國營事業之 SWOT(即優勢、弱點、機會與威脅)，以及國營事業民營化之正當性與優點與缺點。
- 2) 長久以來汽車燃料使用費多採隨車方式徵收，如欲改採隨油徵收，試申論此一政策對汽車製造業與能源業之衝擊，以及對消費市場需求之影響。

三、計算題(每題五分，共三十分)

甲乙兩家長途客運公司共同經營台北至台中之服務，已知其載客數公式為：

$$\text{甲：} Q_1 = 500 - p_1 + 0.5p_2 - 2f_1 + f_2$$

$$\text{乙：} Q_2 = 500 - p_2 + 0.5p_1 - 2f_2 + f_1$$

其中， Q_1, Q_2 分別代表甲乙兩家之每日尖峰載客數， p_1, p_2 分別代表甲乙兩家之票價(單位：元)， f_1, f_2 分別代表甲乙兩家之尖峰班距(單位：分鐘)，而兩家之成本公式為：

$$\text{甲：} C_1 = 6 \times 10^6 / f_1 \quad \text{乙：} C_2 = 6 \times 10^6 / f_2$$

其中， C_1, C_2 分別代表甲乙兩家每日尖峰時刻之變動成本(單位：元)。

- 1) 試列出兩家長途客運公司之淨利潤公式。
- 2) 若兩家公司初期之營運班距皆為 30 分鐘，試問兩家在公平競爭下，其最佳利潤所制定之票價為何？
- 3) 接題 2)，若票價採題 2) 之制定值，則兩家在公平競爭下，其最佳利潤所制定之班距為何？
- 4) 若題 3) 之最佳班距與兩家初期之營運班距不同，試同時求解兩家長途客運公司之最佳票價與最佳班距。
- 5) 若兩家合併為一家，令 $Q = Q_1 + Q_2, C = C_1 = C_2, p = p_1 = p_2, f = f_1 = f_2$ ，試重新求解合併後之最佳票價與最佳班次。
- 6) 試比較獨占與雙占下之消費者剩餘，並探討兩種市場之社會福利(即公司總利潤與消費者剩餘之和)差異。