

- 一、假設某人的效用函數為 $U = XY$ ，其中 $U$ 為效用水準， $X$ 和 $Y$ 為財貨。若該人的所得水準為120，市場價格為 $P_x = 2$ ， $P_y = 3$ 。倘若 $X$ 的價格上升44%， $Y$ 的價格不變。請分別計算當 $X$ 財貨價格上升對該人在購買 $X$ 財貨的替代效果(substitution effect)和所得效果(income effect)為多少？並請以無異曲線繪圖說明之。(本題15分)
- 二、何謂生產函數(production function)，請以適當之形式表達？又何謂成本函數(cost function)，請以適當之形式表達？生產函數與成本函數的關係為何？請說明之。(本題15分)
- 三、假設某一廠商的短期總成本為 $TC = Q^3 - 10Q^2 + 17Q + 66$ 。如果產品之單位價格為 $P = 5$ ，則利潤最大之產量為多少？在利潤為最大時，其成本之產量彈性為多少？(本題15分)
- 四、請說明庫諾(Cournot)寡占市場模型的基本假設為何？假使需求函數為 $P = 200 - Q_1 - Q_2$ ，其中 $P$ 為價格， $Q_1$ 和 $Q_2$ 分別為兩個廠商的產量；兩廠商的成本函數分別為 $C_1 = 10Q_1$ 以及 $C_2 = Q_2^2$ 。試請計算庫諾的均衡產量及價格。(本題20分)
- 五、請就你所瞭解的成長理論(growth theory)之類型作一簡要的整理，並簡要說明之。(本題20分)
- 六、請說明國民生產毛額如何衡量？(本題15分)