

- 一、
1. 何謂額外負擔(excess burden)或無謂損失(deadweight loss)? 3%
 2. 設某人的所得為 y ，所能消費的財貨為食物 f 與衣服 c ，價格分別為 P_f 與 P_c ，為方便起見，令 $P_c=1$ 。設政府對食物課從價稅，稅率為 t ，試利用無異曲線說明課稅會造成額外負擔。 7%
- 二、
1. 某一財貨的生產具有自然獨佔現象，則其成本結構具有何種性質? 2%
 2. 此種財貨若准許獨佔廠商生產，對消費者有何影響? 若以完全競爭市場的精神來定價時，其經營上有何問題? 試分別說明之。 4%
 3. 試為此種財貨建議兩種可行的定價方法。 4%
- 三、 某種財貨的生產函數為 $Q=f(L,K)$ ， L 為可變生產要素， K 為固定生產要素。試回答下列問題：
1. 試繪圖正確表示短期生產函數的形狀，並標示生產的三個階段。 4%
 2. 試繪圖表示此生產函數所對應的 dQ/dL 與 Q/L 兩函數的形狀。 4%
 3. 試證明 Q/L 的斜率決定於 dQ/dL 與 Q/L 的值。後兩者在何種關係時， Q/L 為最大? 4%
 4. 何謂可變比例律(law of variable proportions)? 3%
- 四、 設有某一生產過程，僅需要勞動量 L 為其生產要素，價格為 P_L ，邊際實物生產量為 MPP_L 。產品產量為 Q ，價格為 P ，總收益為 TR ，邊際生產收入為 MRP_L (marginal revenue product)。試回答下列問題：
1. 請就下表填寫 A1 至 A7，B1 至 B7，及 C1 至 C7 的數字。 10%
 2. 廠商得到最大利潤時，其利潤及勞動僱用量各為何? 5%

L	Q	P	P_L	MPP_L	TR	MRP_L
1	16	4	60	A1	B1	C1
2	36	4	60	A2	B2	C2
3	60	4	60	A3	B3	C3
4	80	4	60	A4	B4	C4
5	96	4	60	A5	B5	C5
6	108	4	60	A6	B6	C6
7	110	4	60	A7	B7	C7

五. 請舉都市計畫相關實例說明何謂「消費效用」(Consumption Utility)? 並以該例說明「邊際效用遞減法則」(Law of Diminishing Marginal Utility) 及「邊際替代率遞減法則」(Law of Diminishing Marginal Rate of Substitution)。(15%)

六. 以「國民所得水準」衡量一個國家國民的福利水準, 會產生哪些問題(爭議)? 你認為應該如何修正? 請仔細思考後, 與扼要說明。(15%)

七. 已知下列資料:

家戶年所得(元/年): Y ; 家戶居住面積(坪): S ;

單位地租(元/年.坪): $R(d)$, 為家戶距市中心區距離(d)的函數;

單向單位通勤成本(元/單位距離): t ;

其他(非通勤、非居住)支出(元/年): Z .

- (一) 請寫出家戶的地租函數。(5%)
- (二) 請寫出家戶所能居住距市中心區最遠的距離。(5%)
- (三) 請繪圖說明當家戶所得增加時, 地租函數的變動情形。(5%)
- (四) 請繪圖說明當單位通勤成本下降時, 地租函數的變動情形。(5%)