

一. 設有一獨佔廠商，有 A、B 兩所工廠生產同質的產品，則該廠商在為此兩工廠決定產量時，必使得在各該產量時，此兩工廠的邊際成本會相等。試詳細定義所用的符號，列式證明前述論點。15%

二. 已知有一條需求曲線為直線，當價格為 24 時，需求彈性為 $-\frac{1}{3}$ 。試列式計算下列各題：

1. 當價格為多少時，需要量會等於 0。6%
2. 當價格為多少時，需求彈性會等於 -1。6%
3. 當價格為 16 時，其邊際收益 (MR) 為多少？6%
4. 若已知需要量為 1200 時，其總收益 TR 為最大，試寫出其需要函數，TR 函數，MR 函數。7%

三. 有一廠商，其可變成本 VC 和固定成本 FC 如下：

$$VC = Q^3 - 6Q^2 + 11Q, \text{ 其中 } Q \text{ 為其產量。}$$

$$FC = 3$$

1. 若此廠商是在完全競爭市場上，

(1) 試寫出此廠商的供給函數，及其適用範圍，並說明此為何就是該函數。5%

(2) 若產品價格為 5 時，試求此廠商的產量與利潤。5%

2. 若此廠商為一獨佔者，則其供給函數為何？試說明之。5%

四. 令 C: 消費, i : 利率, I: 投資, G: 政府支出, Y: 國民所得, Y_D : 可支配所得, L_x : 因交易動機所需的實質貨幣需求, L_s : 因投機動機所需的實質貨幣需求, M: 實質貨幣供給額, T: 稅收。且知下列各關係式：

$$C = 50 + 0.2Y_D, \quad I = 40 - 200i, \quad G = 60, \quad M = 54$$

$$T = 20 + 0.05Y, \quad L_x = 0.20Y, \quad L_s = 30 - 400i$$

試求

1. 此經濟體的 IS 和 LM 曲線方程式。7%
2. 此經濟體的均衡所得與利率水準。7% * 接次頁。
3. 若提高實質貨幣供給，對所得與利率有何影響？說明之。7%

五. 有一廠商, 所面對的貨品和要素市場均處於完全競爭狀態, 其生產函數為 $Q = LK^{0.5}$, 已知 L 和 K 的價格為 $P_L = 12$, $P_K = 2$, 且知產品價格為 4, 求此廠商對此兩要素的僱用量。 10%

六. 解釋名詞

1. 凱因斯陷阱 (Keynesian trap) 7%
2. 節儉的矛盾 (paradox of thrift) 7%