

逢甲大學104學年度碩士班考試入學試題

編號：016 科目代碼：210

科目	經濟學	適用系所	經濟學系	時間	100 分鐘
----	-----	------	------	----	--------

※請務必在答案卷作答區內作答。

共 2 頁第 1 頁

個體經濟

一、這個社會有兩種勞工：優質勞工與普通勞工。若勞工不接受教育則為低技術勞工，優質勞工若接受教育則成為高技術勞工，普通勞工若接受教育則成為中技術勞工。我們假設所有優質勞工都會接受教育。令 H 為整個社會的優質勞工(即高技術勞工)人數， N 為整個社會的普通勞工人數， L 為低技術勞工人數， M 為中技術勞工人數， $N = L + M$ 。某一完全競爭廠商的生產函數為 $y = h^\alpha (\beta m + l)^{1-\alpha}$ ， $0 < \alpha < 1$ ， $\beta > 1$ ； h, m, l 為廠商對三種勞工的雇用人數。給定三種技術勞工的工資為 w_H, w_M, w_L ，且將商品價格定為 1。假設完全競爭廠商追求利潤極大化，請回答以下問題：

- (a) 請寫出廠商的目標函數。(5%)
- (b) 請分別寫出廠商對高技術勞工、中技術勞工、和低技術勞工的需求函數(即求出 h, m, l 的一階最適條件) (9%，每個答案 3%)。
- (c) 假設勞動市場達到均衡時，工資會使 $h = H, m = M, l = L$ 。若大學擴張使得普通勞工受教育的人數增加，請問 w_H, w_M, w_L 分別會上升、下降、不變，還是不確定 (3%，每個答案 1%)? 為什麼 (此答案 5%)?

二、逢甲電信為一獨占廠商，共有 100 位用戶。每位用戶的需求函數皆為 $Q = 120 - 2P$ ， Q 為通話時間， P 為每單位通話費率。逢甲電信考慮給予用戶優惠如下：通話時間在 Q_1 單位以下每單位 P_1 元，之後每單位 P_2 元。假設每單位邊際成本皆為 4 元。假設逢甲電信追求利潤極大化，請回答以下問題：

- (a) 請問在此訂價方法下， P_1 為何? 答案請用 Q_1 的函數表示。(3%)
- (b) 給定 Q_1 ，請導出此訂價方法下的邊際收入函數。(7%)
- (c) 給定 Q_1 和 P_1 ，請問 P_2 為何? 答案請用 Q_1 的函數表示。(10%)
- (d) 請計算最適的 Q_1 。(5%)
- (e) 逢甲電信計算出 Q_1 和 P_2 後，決定推出新的資費方案：消費者可以付 X 元取得 Q_1 單位通話時間，超過 Q_1 部分，每單位定價為 P_2 。請問 X 應該定為多少? (3%)

總體經濟

三、假定我國經濟可簡要描述如下：

$$C = 200 + 0.6(Y - T)$$

$$I = 198$$

$$G = 260$$

$$T = 40 + 0.2Y$$

$$X - M = 120$$

以上各式中， Y = 實質產出(所得)， C = 實質消費， I = 實質計畫投資， G = 實質政府購買， T = 實質淨稅收， X = 實質出口， M = 實質進口。請回答下列各題：

- (1) 均衡實質產出(Y^*)為多少？政府預算盈餘或赤字為多少？(10%)
- (2) 若為刺激經濟成長，政府將政府購買(G)由 260 增加為 312，均衡實質產出(Y^*)變為多少？政府購買乘數為多少？經濟成長率為多少%？(10%)

四、假定總合需求曲線(AD)為負斜率，依貨幣工資僵固性假說，總合供給曲線(AS)為正斜率，請回答下列問題：

- (1) 何謂貨幣工資僵固性假說？(5%)
- (2) 請利用勞動市場勞動供給(L^s)及勞動需求(L^d)曲線，假定皆為實質工資(W/P)的函數，及生產函數 $Y = F(L, \bar{K}, E)$ ，其中 Y = 實質產出， L = 就業人口， \bar{K} = 固定資本存量， E = 能源(石油)使用量，依此假說作圖推導出正斜率的 AS 曲線。(5%)
- (3) 近來國際油價大幅下跌，請利用此假說之 AD-AS 模型，作圖分析對實質產出(Y)及物價(P)的影響。(5%)

五、簡答題：

- (1) 若某人將多餘的現金 10,000 元存入台銀，假定存款準備率(R)為 20%，民眾都不持有通貨，且各銀行也都不保留超額準備，則全體社會最後的存款貨幣會增加多少元？若各銀行皆保留其存款的 5%當作超額準備，則全體社會的存款貨幣會增加多少元？(8%)
- (2) 關於均衡匯率的決定，何謂購買力平價(PPP)假說？若台灣的物價上漲 2.5%，美國的物價上漲 3%，依 PPP 假說，台幣兌一美元匯率(E)會上升或下降多少%？(7%)