

淡江大學九十三年學年度碩士班招生考試試題

系列：財務金融學系

科目：經濟學(含個經與總經)

准帶項目請打「○」否則打「×」
簡單型計算機
○

本試題共 / 頁

(一)若生產函數為 $Q = 10(LK)^{\frac{1}{2}}$ 且 $P_L = 2$, $P_K = 1$ (10%)

1)求短期總成本函數 2)求長期總成本函數

(二)假定一獨占者所面臨的需求函數為 $P = 15 - 6Q$ $Q \geq 0$ (20%)

成本函數為 $C = 2Q^3 - 3Q^2 + 3Q + 2$ $Q \geq 0$

若政府對該獨占者課徵 10% 的銷售稅，試問此稅對獨占廠商之產量、商品價格及利潤有何影響？

(三)蛛網模型如下： (20%)

D: $Q_t = a - \gamma P_t$

S: $Q_t = b + \beta P_{t-1} + \epsilon_t$

P_t 為當期價格, P_{t-1} 為前一期價格, ϵ_t 為隨機干擾項,

1) 試解出 P_t 為何? 2) 在長期下, 設 $\{\epsilon_t\}$ sequence=0, 試求長期之 P 與 Q 為何?

(四)廠商投資決策, 可以依據現值最大(the present value criterion)、以及凱因斯之投資之邊際效率(marginal efficiency of investment criterion)兩種準則, 已知兩投資計畫, 其成本及每期現金流量如下表: (10%)

	成本	1 期報酬	2 期報酬	3 期報酬
投資計畫 I	1	0	0	4
投資計畫 II	1	0	2	1

試在利率分別為 0 與 1 時, 計算兩投資計畫的投資之邊際效率以及現值為何?

(五)完整凱因斯模型包含如下四條方程式: (20%)

$$IS: y = c(y - t(y)) + i(r) + g \quad i' < 0 \quad (1)$$

$$LM: \frac{M}{p} = l(y, r) \quad l_y > 0, l_r < 0 \quad (2)$$

$$\text{生產函數: } y = f(N, k) \quad f_N > 0, f_{NN} < 0 \quad (3)$$

$$\text{勞動需求: } f_N(N) = \frac{W}{p} \quad (4)$$

其中, y 為實質所得, r 為名目利率, N 為就業量, p 為一般物價水準, g 為政府支出, M 為名目貨幣供給, W 為名目工資。試導出貨幣對就業量 $(\frac{\partial N}{\partial M})$ 、政府支出對就業量 $(\frac{\partial N}{\partial g})$ 為何?

(六)在適應性預期假設下之新古典學派模型為: (20%)

$$IS: y_t = \alpha_0 + \alpha_1 g_t + \alpha_2 r_t + \mu_t$$

$$LM: m_t - p_t = \beta_0 + \beta_1 y_t + \beta_2 r_t + v_t$$

$$\text{總供給曲線: } y_t = \bar{y} + \gamma(p_t - p_{t-1}) + \omega_t$$

式中, y 為實質所得, g 為政府支出, r 為名目利率, m 為名目貨幣供給, p 為一般物價水準, \bar{y} 為自然率產出水準, 以上皆為自然對數值。 μ 、 v 以及 ω 為平均值等於零、變異數固定, 共變異數為零的隨機干擾項。 α 's、 β 's 以及 γ 則為參數, 其中, γ 、 α_1 以及 $\beta_1 > 0$, 而 α_2 、 $\beta_2 < 0$ 試導出 $\frac{\partial y_t}{\partial m_t}$ 、

$$\frac{\partial y_t}{\partial g_t} \text{ 為何?}$$