

# 國立臺灣師範大學 101 學年度碩士班招生考試試題

科目：經濟學

適用系所：全球經營與策略研究所

- 注意：1.本試題共 2 頁，請依序在答案卷上作答，並標明題號，不必抄題。2.答案必須寫在指定作答區內，否則依規定扣分。  
 3.本科目可使用無程式記憶之計算機。  
 4.若有小數點，請四捨五入至小數點後二位。  
 5.作答計算題時，請先寫下最終答案，再依序列出計算過程。

1. A 公司擁有單一工廠，此工廠生產成本函數為：

$$TC=500,000+50Q+0.02Q^2 \quad (Q \text{ 表數量})$$

產品的需求則為：

$$P=1,850-0.08Q \quad (P \text{ 表價格})$$

試求：

- (1) A 公司利潤極大化的產量及價格為何？(8 分)
- (2) 若 A 公司擬增設一個工廠，該工廠生產函數亦為  $TC=500,000+50Q+0.02Q^2$ ，則 A 公司利潤極大化的產量及價格為何？(8 分)
- (3) 由第(2)小題，A 公司應否增設工廠？請列出算式支持論述。(4 分)

2. 在完全競爭競爭產品市場中，有 600 家相同廠商，每一家廠商的成本函數為  $C = \frac{3}{5}q^2 + 240$ 。

若市場有 1,000 名消費者，每一位消費者的需求函數為  $q^d = 270 - 4P$ 。

試求：市場的均衡價格為何？(5 分)

3. 阿花熱衷於聽古典音樂，遂決定將 25% 的所得花在買古典音樂 CD。則(1).她的古典音樂 CD 需求之所得彈性為何？(5 分)(2).如果阿花的偏好改變，而決定只花 10% 的所得買古典音樂 CD，則她的古典音樂 CD 需求曲線會如何變動？(5 分)(3). 她現在的古典音樂 CD 需求所得彈性與價格彈性各為何？(5 分)

4. 老王與小李兩人互相競爭，其結果報償如下表，根據耐許均衡觀點，當 X 值為多少時，A 與 A' 方為優勢策略？(5 分)

		老王的策略	
		A	B
小李 的策略	A'	X	-15
	B'	0	-1
		-15	-1

註：儲存格內右上角為老王的報償，左下角為小李的報償

5. 假設一家廠商的生產函數為  $f(L, K_0) = L^{1/2} K_0^{1/2}$ ，其中， $K_0$  為固定資本投入，且  $K_0=16$ ， $L$  為勞動投入；該廠商所面對的產品需求函數為  $Q=50-0.5P$ ，其中， $Q$  為產品需求量， $P$  為單位產品價格。該廠商的固定成本為  $C_0=\$30,000$ ，工資率為  $W=\$18$ ，試問該廠商的短期勞動投入需求為多少？(5 分)

# 國立臺灣師範大學 101 學年度碩士班招生考試試題

6. 如果政府對高級遊艇課 10 萬元的奢侈稅，則消費者比稅前多付的價格會超過 10 萬元、低於 10 萬元，或剛好是 10 萬元？請說明解釋之。(5 分)
7. 在開放體系下，假設邊際消費傾向為 0.8，邊際稅率為 0.25，邊際進口傾向為 0.1，充分就業產出為 3000 萬，而目前經濟體系的均衡產出為 2500 萬，則自發性投資應該如何變動，才會使經濟體系達到充分就業產出？(5 分)
8. 隨著全球金融市場日趨開放，國際投機熱錢大幅增加，且迅速流竄，這會使一國的國際收支平衡表產生何種變化？(5 分)

9. 假設一國只生產可樂與漢堡兩種產品，下表是相關的產品生產資料。

年份	可樂價格	可樂數量	漢堡價格	漢堡數量
2008	\$1	100 瓶	\$2	50 個
2009	\$1	200 瓶	\$2	100 個
2010	\$2	200 瓶	\$4	100 個

- (1). 以 2008 年為基期年，計算 2009 年的名目 GDP、實質 GDP 與 GDP 平減指數。(15 分)
- (2). 就 2009 與 2010 兩年而言，哪一年的經濟福祉上升較多？請說明之。(5 分)
10. 經濟學人雜誌每年利用購買力平價理論來編製大麥克指數，提供匯率參考，以下為兩個國家的資料：

國家	大麥克售價	預測匯率	實際匯率
加拿大	3.88 加幣	? 加幣/\$	1.05 加幣/\$
巴西	6.90 里耳	? 里耳/\$	1.91 里耳/\$

- (1). 請分別計算加拿大與巴西一美元的預測匯率為何。(大麥克在美國的價格為 3.41 美元。)(5 分)
- (2). 根據購買力平價理論，巴西里耳與加幣間的預測匯率是多少？實際匯率是多少？(5 分)
11. 假設人們預期的物價膨脹率為 2%，但實際的物價膨脹率為 4%。此一超乎預期的物價膨脹率對下列哪些單位有利？為什麼？(5 分)
- (A). 政府 (B). 貸放固定利率房貸的銀行 (C). 在工作契約第二年的工會勞工 (D). 購買政府公債的財團法人機構