

# 國立彰化師範大學106學年度碩士班招生考試試題

系所：財務金融技術學系

選考乙

科目：經濟學

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 2 頁，第 1 頁

## 一、名詞解釋 (20%)

1. 第一級差別取價(first degree price discrimination)
2. 逆向選擇(adverse selection)
3. 柏拉圖改善(Pareto improvement)
4. 邊際效用遞減法則(law of diminishing marginal utility)
5. 規模經濟(economics of scale)
6. 歐肯法則(Okun's law)
7. 領先指標(leading indicator)
8. 購買力平價(purchasing power parity)
9. 貨幣中立性(monetary neutrality)
10. 平衡成長(balanced growth)

## 二、計算問答題 (80%)

1. 假設臭豆腐(X)與可樂(Y)均提供正效用，且臭豆腐不吃則已，愈吃愈想吃，效用函數為  $U=X^2+Y^2$ 。若臭豆腐單價 60 元，可樂單價 20 元，總共有 600 元可供消費，為使效用極大，試問消費者應消費多少單位臭豆腐？多少單位可樂？此時效用為何？ (12%)

2. 假設社會存在兩廠商，分別可以選擇「不打折」或「打折」，報酬之賽局矩陣列如下表；請問納許均衡(Nash equilibrium)策略為何？柏拉圖最適(Pareto optimality)策略為何？ (8%)

	乙公司(不打折)	乙公司(打折)
甲公司(不打折)	(100,100)	(30,130)
甲公司(打折)	(130,30)	(60,60)

3. 某獨占廠商的需求線為  $P(Q)=240-0.06Q$ ，成本函數為  $C(Q)=15,000+40Q+0.04Q^2$ ，試計算該廠商之最佳產量為何？消費者剩餘為何？ (8%)

# 國立彰化師範大學106學年度碩士班招生考試試題

系所：財務金融技術學系

選考乙

科目：經濟學

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 2 頁，第 2 頁

4. 某人擁有 25 萬元財富，有 20% 的機率發生意外，一旦發生意外，他將只剩下 4 萬元財富，且他的效用函數為  $U(M)=M^{0.5}$ 。若投保 25 萬的全險，他最多願意付多少保費？(4%)
5. 假設某廠商的生產函數為  $Q=\min\{2L, 5K\}$ ，令  $L$ 、 $K$  分別為勞動與資本要素，且勞動與資本要素價格分別為 \$1、\$4。若今決定生產 200 單位，試求替代彈性為何？廠商總成本為何？(8%)
6. 根據  $IS-LM$  模型，請作圖分析及說明下列情形對利率、所得、消費與投資分別造成什麼衝擊(增加或減少)：
- (1) 政府增加賦稅。(5%)
  - (2) 政府增加支出的同時，等量地增加賦稅。(5%)
  - (3) 央行減少貨幣供給。(5%)
7. 假設消費函數為  $C=200+0.75(Y-T)$ ，投資函數為  $I=200-25r$ ，政府購買  $G$  與賦稅  $T$  皆為 100。貨幣需求函數為  $(M/P)^d=Y-100r$ ，貨幣供給  $M$  為 1,000，物價水準  $P$  是 2。
- (1) 在這個經濟體系中，均衡利率  $r$  與均衡所得水準  $Y$  分別為多少？(5%)
  - (2) 假設政府購買由 100 提高到 150，請問  $IS$  線移動的幅度是多少？新的均衡利率  $r$  與均衡所得  $Y$  分別為多少？(10%)
  - (3) 假設貨幣供給由 1,000 提高到 1,200， $LM$  線移動的幅度是多少？新的均衡利率  $r$  與均衡所得  $Y$  分別為多少？(10%)