

第一部分 經濟學 (50%)

1. 請說明以下各組名詞：

- (1) (6%) moral hazard 與 adverse selection
- (2) (6%) competitive market 與 contestable market
- (3) (6%) technological efficiency 與 economic efficiency
- (4) (6%) neoclassical growth theory 與 new growth theory
- (5) (6%) rational expectation theory 與 real business cycle theory

2. (10%) 有經濟學者認為，相較於「市場機制」，在很多情況下，「廠商組織」能更有效協調生產資源，以利經濟效率的達成。其原因為何？

3. (10%) 很多研究發現，工資確實會因為性別與種族的的不同而有所差異。你認為造成此現象的原因完全是由於勞動市場的歧視(discrimination)嗎？請說明你的論點。

注意：背面有試題

第二部分：統計學

一、名詞解釋 (20%)

1. 統計量 (statistic)
2. 自由度 (degree of freedom)
3. 信賴區間 (confidence interval)
4. 共變數 (covariance)

二、選擇題 (20%)

1. () 假如 $r_{xy} = 0.5$, $Z_x = 2.0$, 那麼 $Z_y = ?$
(1) 2.0 (2) 0.5 (3) 1.0 (4) 1.5
2. () 下列哪一種情況, 最不可能是抽樣誤差的結果?
(1) $z = -3.1$ (2) $z = .00$ (3) $z = 2.0$ (4) $z = 2.58$
3. () t -statistic 用以檢定 $H_0: \mu = K$, 當以下哪個值是無法得知?
(1) n (2) ε (3) σ (4) α
4. () 下面哪一種情況下 z 和 t 的關鍵值 (critical value) 差異最大?
(1) $n = 10$ (2) $n = 100$ (3) $n = \infty$ (4) $n = 5$

一、計算題 (10%)

以下是台灣地區國小六年級學童智力測驗與閱讀能力成績的平均值、標準差及相關值

	IQ	Reading	
μ	100	8.0	
σ	15	2.0	$\rho = .82$

- (1) 試導出由智力測驗分數預測閱讀能力成績的迴歸方程式?
- (2) 閱讀能力成績的變異量有百分之多少可以由智力成績解釋?

注意：背面有試題