

淡江大學 95 學年度碩士班招生考試試題

108

系別：產業經濟學系

科目：個體經濟學

准帶項目請打「√」
簡單型計算機

本試題共 二 頁

本試題雙面印製

1. (10%) 電影「美麗人生」的男主角即為耐許(Nash)。耐許曾經為賽局均衡下過一個定義：若甲採 A 策略時乙的最適策略為 A'，而乙採 A' 策略時甲的最適策略為 A，則(A, A')為下列賽局(表一)之耐許均衡(Nash equilibrium)。
- (a) 在下列賽局中，a 值為多少時(A, A')才是耐許均衡？
- (b) 當 a = -11 時，(B, B')是否為一耐許均衡？

表一 甲、乙雙方互動的報酬表

		甲	
		A	B
乙	A'	a	-10
	B'	0	-1

2. (5%) 請繪圖證明在偏好一致的假設下，任何兩條無異曲線都不可能會相交。
3. (5%) 某人的效用函數 $U(X_1, X_2) = X_1 + X_2$ 。若他的最適選擇是「只消費 X_2 ，不消費 X_1 」，則價格 P_1 、價格 P_2 之間的關係為何？
4. (5%) 假日花市的草花一盆 20 元、六盆 100 元。這是哪一種差別定價？
5. (35%) 解釋名詞
- (a) monopoly
 - (b) public goods
 - (c) Engel curve
 - (d) marginal rate of substitution
 - (e) indirect utility function
 - (f) Arrow-Pratt measure of absolute risk aversion
 - (g) minimum efficient scale
6. (20%) (a) Define the elasticity of substitution.
- (b) What does the elasticity of substitution mean?
- (c) What is the elasticity of substitution for the Cobb-Douglas production function $f(x_1, x_2) = x_1^a x_2^{1-a}$ when $0 < a < 1$?
- (d) What is the elasticity of substitution for the following technology?

$$y = (x_1^p + x_2^p)^{1/p}$$

1

▲ 注意背面尚有試題 ▼

淡江大學 95 學年度碩士班招生考試試題

系別：產業經濟學系

科目：個體經濟學

准帶項目請打「V」	
	簡單型計算機

本試題共 二 頁

7. (20%) The production function is $f(x) = 20x - x^2$ and the price of output is normalized to 1. Let ω be the price of the x -input. We must have $x \geq 0$.
- (a) What is the first-order condition for profit maximization if $x > 0$?
 - (b) For what values of ω will the optimal x be zero?
 - (c) For what values of ω will the optimal x be 10?
 - (d) What is the factor demand function?