

淡江大學 96 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 2 頁

本試題雙面印製

一、選擇題 (每題 5分, 共 25分)

- 若兩條無異曲線出現交點, 則下列何種偏好的性質將無法成立?
(a) 完整性 (completeness)。 (b) 反身性 (reflexivity)。
(c) 遞移性 (transitivity)。 (d) 單調性 (monotonicity)。
- 當商品 Y 的邊際效用固定時, 則商品 X 的
(a) 普通需求曲線在補償需求曲線的右邊。
(b) 普通需求曲線在補償需求曲線的左邊。
(c) 普通需求曲線與補償需求曲線重疊。
(d) 普通需求曲線與補償需求曲線有一個交點。
- 完全競爭廠商的長期停業點落在下列何者之最低點?
(a) 總成本曲線。 (b) 平均總成本曲線。 (c) 邊際成本曲線。 (d) 平均變動成本曲線。
- 勞動供給曲線の後彎現象來自於
(a) 所得效果小於替代效果。 (b) 所得效果大於替代效果。
(c) 所得效果等於替代效果。 (d) 所得效果等於零。
- 下列有關獨占性競爭市場長期均衡的敘述何者正確?
(a) 長期邊際成本低於長期平均成本。 (b) 有超額利潤。
(c) 位在長期平均成本最低點。 (d) 所有產能都已充分利用。

二、簡單計算題 (每小題 5分, 共 35分, 需有計算過程)

- 需求函數 $Q = 10/p^2$ 的點彈性為何?
- 張同學有預算 60 可用來購買 X 與 Y , X 的價格為 $p_X = 2$, Y 的價格為 $p_Y = 10$ 。假如已知他的消費組合下之邊際效用為 $MU_X = 20 - X$ 和 $MU_Y = 70 - 5Y$, 請問張同學購買的 X 和 Y 數量分別是多少?
- 效用函數為 $U = 2XY$ 且商品 X 與 Y 的價格分別是 $p_X = 12$ 與 $p_Y = 6$, 請求出此消費者的所得消費曲線。
- 生產函數 $Q = 5L^{1/2}K^{2/3}$ 的規模報酬型態。
- 市場需求為 $p = 100 - 2Q$, 獨占廠商的總成本曲線為 $TC = 10Q + (1/2)Q^2$ 。當獨占廠商採取完全差別定價時, 其最適產量水準為何?
- 商品與勞力都是完全競爭市場, 商品價格為 $p = 2$, 工資率為 $w = 32$, 而勞動的邊際產量為 $MP_L = 10L - L^2$, 請求出廠商的最適勞力雇用量。
- 若效用函數為 $U(y) = 12 \ln y$ 時, 請問 Arrow-Pratt 的絕對風險趨避函數為何?
(提示: \ln 是自然對數)

◀ 注意背面尚有試題 ▶

106-2

淡江大學 96 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 2 頁

三、分析題 (每小題 5 分, 共 20 分, 需有說明)

Suppose either or both of two individuals may each contribute the amount $c = 3$ or else $c = 0$ to providing a public good that both will enjoy. If only one of them contributes each will receive a benefit $u = 2$. If both contribute, the benefit to each is $u = 4$. The choices for each individual are to Contribute or Not Contribute. The payoff matrix is given as follows:

net benefit		PLAYER B	
		Contribute	Do Not Contribute
PLAYER A	Contribute	(1, 1)	(-1, 2)
	Do Not Contribute	(2, -1)	(0, 0)

1. Is this game a constant-sum game? Why?
2. What is the dominant strategies for each player?
3. Find the optimal strategies of PLAYER A and PLAYER B with the max-min principle.
4. Is the solution a Nash equilibrium? Explain.

四、計算題 (每小題 5 分, 共 20 分, 需有計算過程)

Pollution control at the local level is an example of a pure public good. Suppose that in an economy consisting of two identical persons, each has the following Marginal Benefit function for pollution control: $MB = 100 - q$, where q is the quantity of pollution control. Let the Marginal Cost of pollution control be \$20.

1. What is the Social Marginal Benefit function?
2. What is the socially optimal level of control?
3. Calculate the consumers' surplus.
4. If the real level of control is 70, what is the deadweight loss?