

淡江大學 95 學年度碩士班招生考試試題

120-1

系別：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)

兩雙占廠商採取不同定價策略進行競爭, A 廠商可採取低價 A_1 、一般價格 A_2 和高價 A_3 三種策略, B 廠商也可採取低價 B_1 、一般價格 B_2 和高價 B_3 三種策略。 A 和 B 廠商的支付矩陣 (payoff matrix) 分別如下:

$$A = \begin{bmatrix} 3, & 6, & 5 \\ 10, & 2, & 1 \\ 8, & 1, & 0 \end{bmatrix}, \quad B = \begin{bmatrix} 3, & 10, & 8 \\ 6, & 2, & 1 \\ 5, & 1, & 0 \end{bmatrix}$$

其中列都是 A 廠商相同策略下的支付值, 行都是 B 廠商相同策略下的支付值。請回答下列問題:

1. 此賽局是一個固定賽局嗎? 理由為何? 請簡短說明。
2. 在優勢策略原則下, 兩廠商應各自刪除哪些劣勢策略?
3. 承上小題, 再按照小中取大 (maximin) 原則, 決定兩廠商的最適策略。
4. 上小題的最適解, 是一個 Nash 均衡解嗎? 理由為何? 請簡短說明。

四、計算題 (每小題 5 分, 共 30 分, 需有計算過程)

某市民衆白天對電力的需求為 $p_1 = 200 - Q_1$, 而晚上對電力的需求為 $p_2 = 170 - Q_2$ 。該市由唯一的電力公司提供電力, 其日夜的邊際成本函數都是 $MC = 50 + Q$ 。請回答下列問題:

1. 白天利潤極大的最適電力產量和價格水準為何?
2. 晚上利潤極大的最適電力產量和價格水準為何?
3. 利潤極大的最適總利潤水準是多少?
4. 社會福利 (社會剩餘) 極大時, 白天的最適電力產量和價格水準為何?
5. 社會福利 (社會剩餘) 極大時, 晚上的最適電力產量和價格水準為何?
6. 承上小題, 此時極大的社會福利為多少?

淡江大學 95 學年度碩士班招生考試試題

系別：經濟學系

科目：個體經濟學

120-2

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)

- 毛豬市場的成交價格由昨日的每公斤 52 元下跌到今天的 50 元, 成交量則由昨日的 3500 頭減少為今日的 3400 頭。請問下列何種供需變動會造成此種價量變動?
(a) 需求增加, 供給減少。(b) 需求減少, 供給小幅度增加、不變、或小幅度減少。
(c) 需求增加或不變, 且供給增加。(d) 需求減少, 而供給增加幅度更大。
- 下列有關需求曲線和消費者剩餘的敘述何者正確?
(a) 正常財的補償需求曲線較普通需求曲線更為平坦。
(b) 當正常財價格下跌時, Marshall 計算的消費者剩餘增加量高於補償變量。
(c) 補償需求曲線同時考慮到價格變動的替代效果和所得效果。
(d) 若貨幣的邊際效用固定, 普通需求曲線將高於補償需求曲線。
- 獨占廠商採取完全差別定價所決定的最適產量水準, 應該等於
(a) 完全競爭下的最適產量水準。(b) 兩倍的獨占廠商最適產量水準。
(c) Cournot 對稱均衡下的最適產量水準。(d) 獨占性競爭下的最適產量水準。
- 當外部效果發生時, 下列何者是經濟問題的適當解決方法?
(a) 金針花農田雖然增加遊客的遊興, 但對農夫並無好處, 故不應改變其產量。
(b) 汽車數量增加造成道路擁擠及停車位難尋時, 應該增闢道路及停車空間。
(c) 雖然湖泊是共同財產, 但不應開放湖邊的漁家自由在湖裡捕魚。
(d) 受教育完全是個人的經濟行為, 故政府不應干預其教育年限。
- 下列何種生產函數具有規模報酬遞增之現象?
(a) $Q = L^{1/2}K^{1/3}$ 。(b) $Q = 4L^2 + LK + K^2$ 。
(c) $Q = 100L + 5K^2$ 。(d) $Q = \left(\frac{1}{4}L^{-1/5} + \frac{3}{4}K^{-1/5}\right)^{-5}$ 。

二、計算題 (每小題 5 分, 共 25 分, 需有計算過程)

生產家用掃地機器人的高點科技公司是一個獨占廠商, 其長期總成本函數為 $TC = 5Q + (1/4)Q^2$ 。若家用掃地機器人的市場需求為 $p = 140 - 2Q$, 請回答下列各問題:

- 獨占的最適單一價格水準及產量水準為何?
- 單一價格下的消費者剩餘是多少?
- 若廠商採取第二件六折的優待方案, 消費者都購買兩件的倍數數量, 且市場需求數量與原來相同。請問此優待方案的定價應該為何?
- 在此優待方案下, 若消費者都購買兩件的倍數數量, 則獨占廠商的總收益為何?
- 此優待方案的消費者剩餘等於多少?

◀ 注意背面尚有試題 ▶