

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，2 大題

一、單選題 (5 x 6 = 30%)

- 如果把人生簡化成年輕、年老兩期，年輕多金的周節崙是一個資金的借出者，而且他在年輕時期的消費是正常財。有關市場利率上升的效果，下列何者不對？
 - 周節崙會繼續借出資金。
 - 周節崙的效用必會上升。
 - 周節崙會增加借出金額。
 - 周節崙的預算線斜率改變。
- 追求極大利潤的某一廠商，其價格為 10，最後單位產量的邊際成本為 8：
 - 因為 $10 > 8$ ，此廠商利潤為正數。
 - 廠商如把商品賣去美國，其價格不可能低於 10，除非他以內銷盈餘補貼外銷。
 - 這是一個完全競爭廠商。
 - 此廠商如增產一單位產品，可增加社會效率。
- 下列有關完全競爭產業的敘述，何者為真？
 - 完全競爭產業符合效率原則，因為市場價格等於平均成本。
 - 完全競爭市場達到均衡時，消費者剩餘等於生產者剩餘。
 - 如果政府實行限量供給，此時完全競爭市場仍符合效率原則。
 - 某一完全競爭產業之廠商，在長期之下，當其產量為 5 時其平均成本達到最小值 \$10。如果此產業的需求為 $P=510-Q$ 時，產業的廠商數目約為 100。
- 有關無異曲線的分析應用，下列敘述何者為不真？
 - 課徵所得稅使預算線平行內移，課徵從價稅使預算線旋轉。
 - 將休閒視為一種正常商品，敬老津貼政策會使工作時數減少。
 - 將休閒視為一種正常商品，如果工資率上升，而大眾休閒的時間也愈長，這顯示工資率上升的所得效果小於替代效果。
 - 相同稅收之下，直接稅比從價稅更有利於消費者。
- I 表所得，某物 X 的需求曲線為 $Q_x = 20 - 2P_x + 0.5P_y - 0.1I$ ，
 - X 和 Y 是互補關係，X 是正常財。
 - X 和 Y 是替代關係，X 是劣等財。
 - X 和 Y 是互補關係，X 是劣等財。
 - X 和 Y 是替代關係，X 是正常財。
- 下列有關生產理論的敘述，何者錯誤？
 - 某廠商的生產函數為 $Q=LK$ ，此函數符合邊際技術替代率遞減。

本試題雙面印製

淡江大學 97 學年度碩士班招生考試試題

116-2

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，2 大題

- B. 邊際報酬遞增也就是規模報酬遞增。
- C. 生產函數若是 $Q = \min(aL, bK)$ ，均衡的生產要素使用量是：a 單位的 K 搭配 b 單位的 L。
- D. 廠商若把所有的生產要素都減半，產量會變成原來的四分之一，可見這個階段屬於規模報酬遞增。

二、計算問答：須詳列計算過程（70%）

1. 汽油市場的需求為 $P = 280 - Q$ ，追求極大利潤的獨占廠商中油其成本函數為 $TC = 40Q$ 。
 - (a) 求中油的價格、數量及利潤。(6%)
 - (b) 具有相同成本函數的台塑汽油進入市場，兩廠商形成 Cournot 解，請求其價格、數量及利潤。(6%)
 - (c) 如果台塑心存觀望，願為跟隨者。根據 Stackelberg 模型，請求兩廠商的價格、數量及利潤。(6%)
2. 郭董有一價值 625 萬元的名車，他的車與別車擦撞的機率是 20%，車子擦撞後價值將損失 225 萬元。假設郭董開車得到的效用是車子價值開根號，請問：
 - (a) 郭董願意花多少錢為車保險？(4%)
 - (b) 如不保險，郭董的效用期望值為何？(2%)
 - (c) 如果保險費是公平保費 (fair premium)，郭董會不會買保險？(4%)
3. 某消費者的所得 100，效用函數為 $U = xy$ ，x 與 y 的價格同為 10。
 - (a) 求消費者的消費組合與最大效用。(6%)
 - (b) 如果 x 的價格從 10 漲為 20，求新的消費組合與最大效用。(6%)
 - (c) 計算 Hicks 定義的所得效果與替代效果。(6%)
 - (d) 計算 Slutsky 定義的所得效果與替代效果。(6%)
4. 某上游工廠的利潤函數是 $\Pi_x = 60x - (1/6)x^2$ ，其中 x 為工廠產量。某下游農地遭工廠污染，其利潤函數是 $\Pi_y = 120y - (1/3)y^2 - (1/6)x^2$ ，其中 y 為農地產量。
 - (a) 如果污染行為無法可管，請問工廠、農地的產量、利潤各是多少？(6%)
 - (b) 如工廠與農地被一財團收購，此時工廠、農地的產量、利潤各是多少？(6%)
 - (c) 回復工廠、農地各自獨立狀態，如果追求最大效率政府對工廠每單位產量課 t 元的稅，請問 t 和政府總稅收各是多少？(6%)