

# 國立中央大學八十九學年度碩士班研究生入學試題卷

93 所別：土木工程學系 己組 科目：經濟學 共 2 頁 第 1 頁

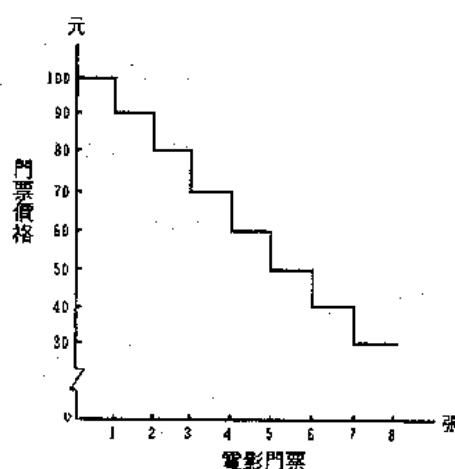
1. 試解釋下列名詞，並各舉一例說明之：(1) monopoly；(2) oligopsony；(3) price discrimination；(4) economies of scope。(20%)

2. 下表為1970~1995年間之名目(nominal)蛋價、名目學費與消費者物價指數(CPI,此處係以1983年作為基期)。以實質面來看，1995年的蛋價會比1970年的高嗎？大學教育亦會更昂貴嗎？(10%)

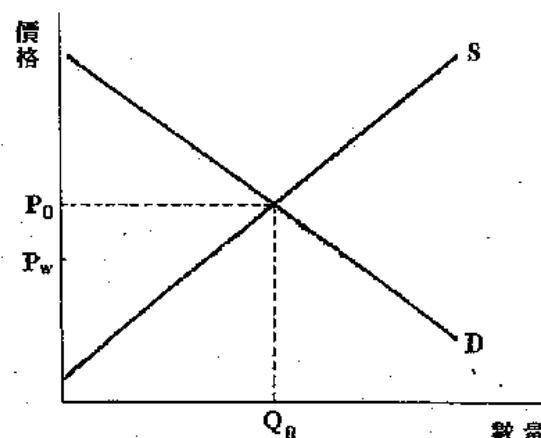
	1970	1975	1980	1985	1990	1995
CPI	38.8	53.8	82.4	107.6	130.7	152.4
名目價格(元)						
每打雞蛋	24	31	34	32	35	36
每年大學學費	10,000	13,600	19,600	32,600	44,800	58,400

3. 何謂道德風險(moral hazard)？今有一價值1,000,000元的倉庫，若倉庫所有人願花費1,000元進行員工防火計畫，將使火災發生的機率降至0.005。若無防火計畫，則火災的機率將增至0.01。如能確實執行防火計畫，保險公司願接受倉庫的投保，並收取與火災預期損失相等之保費5,000元。一旦此一保險合約售出，倉庫所有人的財務損失將得到完全的賠償。試由道德風險的觀念，探討此一保險銷售的預期損失。(10%)

4. 何謂消費者剩餘(consumer surplus)？假設電影門票之個人需求曲線為階梯式如下圖所示，今某一消費者以40元的代價購買7張門票，試問其消費者剩餘為多少？(10%)



5. 下圖為某一商品國內市場之供需曲線，在無進口之狀況下，均衡價格與數量分別為 $P_0$ 與 $Q_0$ 。已知同樣商品其世界價格 $P_w$ 低於國內價格，若無進口管制或關稅，消費者將可以較低的價格購買更多的商品，試問此時商品之進口量將會有多少？假設政府在國內業者的壓力下，禁止進口此項商品，試問此項政策將會給消費者帶來何種利益或損失？(請輔以圖形說明，15%)

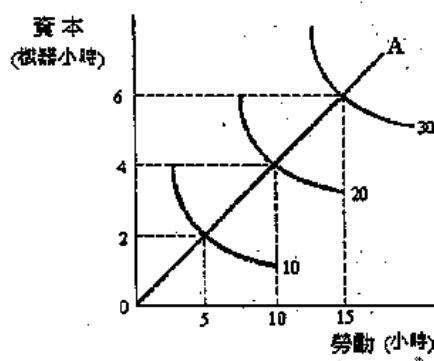


注意：背面有試題

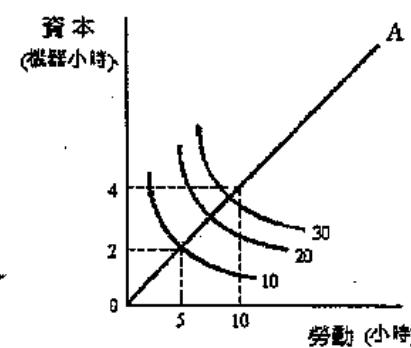
# 國立中央大學八十九學年度碩士班研究生入學試題卷

科別：土木工程學系 己組 科目：經濟學 共 2 頁 第 2 頁

6. 假設你是手錶工廠的經營者，而手錶市場為一自由競爭的市場。已知手錶的生產成本為  $C = 100 + Q^2$ ，其中  $Q$  為產量， $C$  為總成本。若手錶的價格為 60 元，則你應該生產多少支手錶使利潤達到最大？你的最大利潤為多少？(10%)
7. 試說明下列兩生產函數之規模報酬 (returns to scale)？一般大汽車廠的生產函數是屬於其中的那一類？(10%)



(a)



(b)



8. 假設自由市場天然瓦斯的供需曲線如下

$$\text{供給: } Q = 14 + 2P_G + 0.25P_O$$

$$\text{需求: } Q = -5P_G + 3.75P_O$$

其中  $Q$  為天然瓦斯的數量 [兆立方呎]， $P_G$  為天然瓦斯的價格 [\$/千立方呎]， $P_O$  為油價 [\$/桶]。已知油價的市場價格為每桶 \$8，試問天然瓦斯的均衡價格與數量分別為多少？又其供需價格彈性分別為多少？若政府實施價格管制，將天然瓦斯的上限價格 (ceiling price) 限定為 \$1/千立方呎，則將產生多少超額需求 (excess demand)？(15%)