

國立中央大學104學年度碩士班考試入學試題

所別：土木工程學系碩士班 運輸工程組(一般生) 科目：經濟學 共 1 頁 第 1 頁
土木工程學系碩士班 運輸工程組(在職生)

本科考試可使用計算器，廠牌、功能不拘

*請在答案卷(卡)內作答

1. 試解釋下列名詞，並舉例說明之：(1) marginal cost；(2) monopoly；(3) diminishing marginal utility；(4) economies of scale。(每小題5%)

2. 假設全球天然瓦斯市場的供需曲線如下：

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

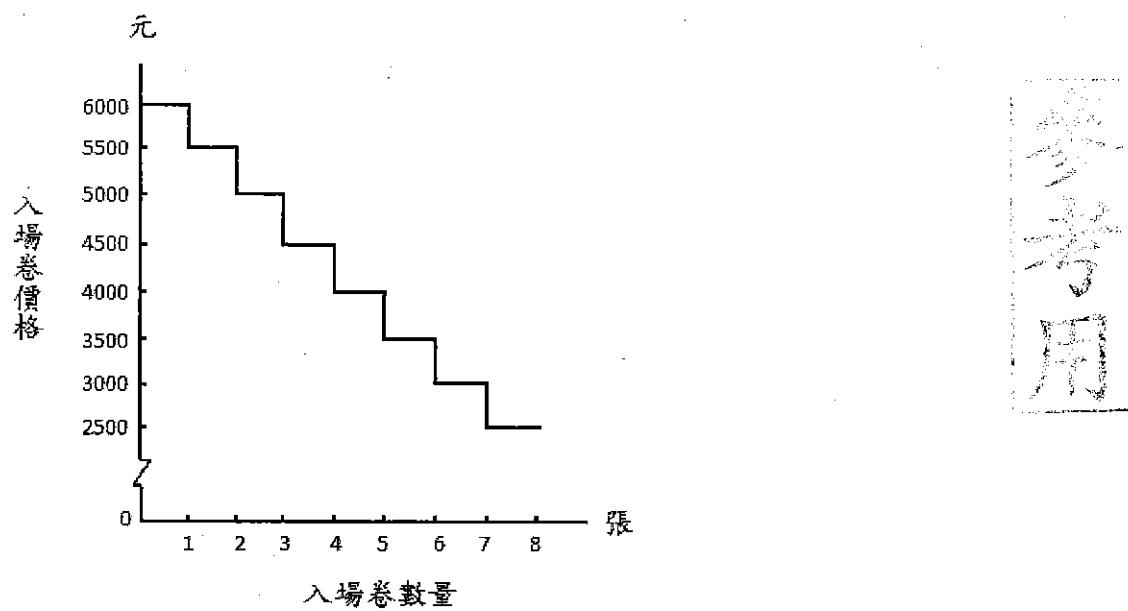
$$\text{需求} : Q = -5P_G + 3.75P_O$$

其中 Q 為天然瓦斯數量[兆立方呎]， P_G 為天然瓦斯價格[\$/千立方呎]， P_O 為石油價格[\$/桶]。已知目前石油的市場價格為每桶\$50，試問天然瓦斯的均衡價格與均衡數量分別為多少？若政府為照顧民生需求實施價格管制，將天然瓦斯的上限價格(ceiling price)限定為\$15/千立方呎，則將產生多少超額需求(excess demand)？(15%)

3. 目前薪資問題引起社會大眾普遍地關注，但即使是在同一公司或同一部門工作，亦會因人而異獲得不同的報酬，試問造成薪資差異的主要原因有那些？(15%)

4. 在完全競爭的情況下，生產者如欲獲得最大的利潤，將如何達到短期與長期的均衡？(15%)

5. 何謂消費者剩餘(consumer surplus)？假設演唱會入場卷之個人需求曲線呈現如下圖之階梯形，今某一觀眾以每張3,000元的代價搶購了7張門票，試問其消費者剩餘為多少？(15%)



6. 國內稻米市場的供需曲線如下圖所示，在無進口的情況下，均衡價格與數量分別為 P_0 與 Q_0 。已知全球稻米市場的價格低於國內為 P_w ，若加入世界貿易組織開放稻米進口並取消關稅，則稻米的進口量將會是多少？假設政府為照顧農民的生計禁止稻米進口，則將會給消費者帶來何種損失？(務請輔以圖形說明，20%)

