

等 別：三等考試  
類 科：經建行政  
科 目：公共經濟學  
考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、何謂「非敵對性」(nonrivalry)？何謂「非排他性」(non-excludability)？為什麼對公共財的需求會有「坐享其成」(free riding)的問題存在？假設對公共財  $G$  的需求只有2個消費者  $A$ 、 $B$ ，其個別的邊際利益函數分別為：  
 $MB_A = 90 - G$   
 $MB_B = 60 - 2G$   
純公共財  $G$  的邊際成本函數為： $MC = 75$   
試問最適公共財  $G$  的數量為何？除政府直接介入提供外，有什麼方式可使消費者自願來提供最適的公共財？請舉例說明之。(25分)
- 二、若商品的需求及供給方程式分別為：需求為  $Q^d = 100 - P$ ；供給為  $Q^s = P$ 。  
(一)試求市場的均衡價格及均衡數量。(5分)  
(二)如政府對消費者課徵每單位10元的從量稅，稅後均衡價格及數量為何？消費者負擔每單位多少的稅負？生產者負擔每單位多少的稅負？課稅的超額負擔為何？(10分)  
(三)如此市場的生產會產生邊際外部成本  $MEC = 20 + Q$ ，政府如何採用課稅方式使市場產生最適的數量？政府是否也可以採用補貼方式使市場產生最適的數量？(此例不再考慮(二)的情況)(10分)
- 三、在成本效益分析中，通常考慮作為決策標準的方法有淨現值法、益本比法及內部報酬率法，請分別說明這3種方法的意義？某些經驗法則可用來作為選擇決策標準之參考，試問在何種情況下，淨現值法是最佳的選擇方法？何種情形下，益本比法是最佳的選擇？何種情形下，內部報酬率法是最佳的選擇？(25分)
- 四、政府為鼓勵消費者多喝牛奶，擬採取補助措施，在相同的補助金額下，消費者會較滿意政府採用實物補貼的方式？還是採用現金補貼的方式？還是對這兩者補助的方式沒有差別？試繪圖說明之。(25分)