

108年公務人員特種考試外交領事人員及外交行政
人員、民航人員、稅務人員及原住民族考試試題

考試別：原住民族考試

等別：三等考試

類科組：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)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、只有兩個消費者 (1, 2) 的小型經濟體中有一個公共財 y ，且此公共財具有固定之市場價格 $p=30$ 。假設兩消費者得自此公共財之邊際效益各為：

$$MB_1(y) = 200 - 2y$$

$$MB_2(y) = 100 - y$$

請問：

(一)此公共財之最適數量 y^* 應是多少？(15 分)

(二)若此公共財是由各人自願自費購買提供，則其均衡總量 y 將是多少？(10 分)

二、簡單多數決 (simple majority) 在多個選項的選舉中可能會產生票決循環 (voting cycle) 的矛盾現象。

(一)請以三個選民 (1,2,3) 與三個選項 (A,B,C) 為例，說明何為票決循環？(15 分)

(二)請問在一維選舉時，我們是否可以事前檢驗票決循環可能會發生？(10 分)

三、(一)請各別說明負所得稅 (negative income tax, NIT) 和勤勞所得租稅抵減 (earned income tax credit, EITC) 的政策設計有何不同？(15 分)

(二)其對低所得者的工作誘因各有何影響？(10 分)

四、進行成本效益分析 (cost-benefit analysis) 時常用的方法有三種：淨現值法 (net present value, NPV)，內在回收率 (internal rate of return, IRR)，以及效益成本比 (benefit-cost ratio, BCR)。

(一)請問在決定一個計畫是否可行時，這三個方法的答案是否會一致？請說明之。(10 分)

(二)當多個計畫均可行但只能擇一時，這三個方法對最佳選擇的建議是否會相同？請說明之。(15 分)