

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)