

108年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：績效審計
科 目：經濟學與成本效益分析
考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、一位具代表性的公務人員除了關心自己的消費(X)以外，也關心民眾的消費(Y)。假定這位同仁具有凸偏好的特性，兩種財貨對其而言為不完全替代。
- (一)請寫出這位公務人員的效用函數。並詳細解釋此函數設定的依據。(7 分)
- (二)請畫出這位公務人員在自己的消費及民眾的消費之二元空間上的無異曲線。請清晰地標示此圖形，並詳細加以說明。(8 分)
- (三)當此位公務人員個人的消費量不變，但民眾的消費量上升時，請問此位同仁的效用水準是否上升。請利用清晰標示的圖形詳細加以說明。(10 分)
- 二、就業是總體經濟中的重要問題。請以標示清晰的供給-需求圖形及文字說明，詳細回答下列問題。
- (一)臺灣的生育率下滑，產生嚴重的少子化問題，則長期下平均實質薪資及就業量將如何變化？(12 分)
- (二)臺商回臺進行生產性投資的金額增加，長期下平均實質薪資及就業量將如何變化？(13 分)
- 三、臺灣擁有美麗的林業資源。這些林業資源同時具有提供觀賞、水土保持、動物棲息地等價值。
- (一)在不考慮觀賞、水土保持、動物棲息地等價值下，請以標示清晰的圖形詳細說明及描繪我國林業資源出口的供需情形。(10 分)
- (二)在考慮觀賞、水土保持、動物棲息地等價值下，請以標示清晰的圖形詳細說明及建議政府應採何種政策工具以調節我國林業資源出口的供需情形。(15 分)
- 四、假定某文創建設計畫有甲乙兩案可供評選，評估期間包含現在及未來兩期。每期利率為 10%。甲案之期初原始投資金額為 12 百萬新臺幣(下同)、第一期收益為 10 百萬、第二期收益為 20 百萬。甲案之第一期成本為 5 百萬、第二期成本為 10 百萬。乙案之期初原始投資金額為 6 百萬、第一期收益為 4 百萬、第二期收益為 12 百萬。乙案之第一期成本為 2 百萬、第二期成本為 6 百萬。
- 請以清晰的數學計算過程及文字說明等，詳細回答下列問題：
- (一)若以淨現值法來評估，應採取那個方案？(12 分)
- (二)若以效益/成本比率法來評估，應採取那個方案？(13 分)