

等 別：四等考試  
類 科：交通行政  
科 目：運輸經濟學概要  
考試時間：1 小時 30 分

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。

## 一、請試述下列名詞之意涵：(每小題 5 分，共 40 分)

- (一)自行車外部效益
- (二)高鐵延人公里運價
- (三)共享摩托車
- (四)捷運重置基金
- (五)逆物流運輸管理
- (六)航空營收管理
- (七)生態駕駛效益
- (八)移轉性支付

## 二、公共運輸費率一般是應用平均成本定價法進行分析，定價其中重要的因素就是決定「車公里成本」。請問：(每小題 10 分，共 30 分)

- (一)臺南市公車的「車公里成本」是落在那個範圍較為合理？
- (二)公路客運的車公里成本 and 市區公車的車公里成本有何不同？
- (三)若採用「均一費率」，如何用此「車公里成本」去求得乘客的票價？

## 三、下列為快樂社區進入市中心之摩托車(m)與公車(b)兩項運輸工具使用者的效用函數：

$$U_m = 1.2 - 0.3T - 0.05f$$

$$U_b = -0.33T - 0.048f$$

其中 T 為旅行時間 (分鐘)、f 為旅行成本 (元)。請問：(每小題 10 分，共 30 分)

- (一)摩托車使用者與公車乘客的旅行時間價值？
- (二)若摩托車與公車費用各為 26 元、30 元，而旅行時間各為 16 分鐘、24 分鐘，請列式以羅吉特模式求解該社區以公車進入市中心的比例。
- (三)若因設置公車專用道而讓公車旅行時間減少 6 分鐘，同時摩托車開始全面收取停車費 10 元，請列式說明搭乘公車增加的比例。