

等 別：二級考試

類 科：都市計畫技術

科 目：都市交通運輸與土地使用計畫理論與實務

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

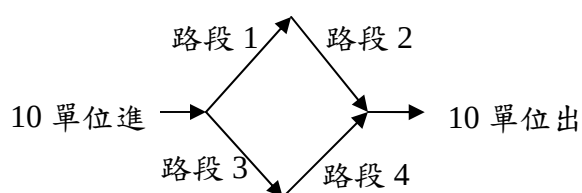
(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、假設某個基地將開發為大型購物中心，你負責進行該基地開發之交通衝擊評估，請說明你的評估程序。(25 分)

二、在進行「交通分派 (traffic assignment)」時，經常會以 Wardrop 提出的「使用者均衡原則 (user equilibrium principle)」來進行，請回答以下問題：

(一)請解釋使用者均衡原則。(15 分)

(二)假設路網如下：



其中，路段 1～路段 4 皆具方向性如圖示。路段旅行成本函數如下：

$$C_1(f_1) = 100 + f_1$$

$$C_2(f_2) = 100 + f_2$$

$$C_3(f_3) = 20f_3$$

$$C_4(f_4) = 20f_4$$

其中， C_i 為路段 i 的旅行成本， f_i 為路段 i 的車流量，路徑 1 含路段 1 與路段 2，路徑 2 含路段 3 與路段 4，總流量為 10 單位，請以使用者均衡原則估計各路段流量。

(10 分)

三、有效管理土地使用變遷，朝向適居環境的永續發展，是土地使用規劃工作的主要目標。試就全球環境變遷趨勢，說明土地使用規劃工作未來應掌握的重點以及因應方式。(25 分)

四、土地使用分區管制為實踐土地使用計畫內容的重要工具，試說明主要的分區管制作法類型，並就其差異比較說明之。(25 分)