

等 別：三等考試

類 科：都市計畫技術

科 目：土地使用計畫

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。

一、在進行都市土地使用計畫之道路系統規劃時，會以「可及性 (accessibility)」與「易行性 (mobility)」這兩種特性將都市道路區分為四種等級。請說明：(一)可及性與易行性在區分道路功能時所代表的意義；(二)四種道路等級的簡要說明。(25分)

二、請畫出以下四個人口趨勢外推模型之圖形：(25分)

(一)線性成長模型： $P_{t+n} = P_t + bn$

(二)幾何成長模型： $P_{t+n} = P_t(1+r)^n$

(三)修正指數成長模型： $P_{t+n} = K - [(K - P_t)b^n]$

(四)三次多項式成長模型： $P_{t+n} = P_t + b_1n + b_2n^2 + b_3n^3$

其中， P_t 為基年 t 的人口數， P_{t+n} 為基年 t 後 n 年的推計人口數， b 為校估係數， n 為基年 t 後的年期數， r 為每年人口成長率， K 為當地人口數上限。

三、請說明土地適宜性分析程序。(25分)

四、請說明都市土地使用設計的五項重要工作。(25分)