

臺灣綜合大學系統 107 學年度學士班轉學生聯合招生考試試題

| | | | |
|------|------|------|-------|
| 科目名稱 | 社會統計 | 類組代碼 | D28 |
| | | 科目碼 | D2892 |

※本項考試依簡章規定各考科均「不可以」使用計算機

本科試題共計 1 頁

注意事項：請同學作答時標明題號，得不抄考題作答。

一、請說明哪一種生活實例屬於二項機率分配(Binomial probability distribution)？二項機率分配的特性與主要參數為何？在機率分配類型中，二項機率分配與常態機率分配的主要差異何在？在那些條件下，二項機率分配會趨近於常態分配？(35分)

二、請說明指數機率分配(Exponential probability distribution)的特性？其主要參數為何？指數機率分配與波瓦松機率分配(Poisson probability distribution)存在哪種密切關係？請舉一實例說明這兩種機率分配間的關係。(35分)

三、請說明進行假設檢定時，研究者在何種情況下會犯型 I 錯誤的機率 α ？在何種情況下研究者會犯型 II 錯誤的機率 β ？機率 α 與機率 β 二者間存在何種關係？研究者在進行假設檢定時，選擇考量的優先順序為何？(30分)