

99 年公務人員特種考試原住民族考試試題

代號： 30770
 |
 30870 全一頁

等 別：三等考試

類 科：農業技術

科 目：試驗設計

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、如果你要比較 A、B 兩種雞飼料對雞隻生長的影響，你的農場內剛好有 20 隻同樣來源的小雞，你將如何設計並進行試驗？如果你要比較 C、D 兩種豬飼料對豬生長的影響，你的農場內剛好有三胎不同樣來源的各 4 隻小豬，你將如何設計並進行試驗？（20 分）
- 二、試驗資料屬於二項（binomial）分布、卜瓦松（Poisson）分布及非累加性（non-additive）應該如何變型（transform）以符合常態之假設？（20 分）
- 三、進行試驗為什麼必需要有重複（replication）？重複與區集（block）有何差異？（20 分）
- 四、完全隨機區集設計（RCBD）必需符合三個規則，試說明之。（20 分）
- 五、如果你有 25 隻來源相同的小雞，用以進行 5 種飼料的試驗，你會使用何種設計方法？試完成試驗配置圖，並完成變方分析至自由度。（20 分）