

107年公務人員特種考試外交領事人員及外交行政人員、  
國際經濟商務人員、民航人員及原住民族考試試題

考試別：原住民族考試

等別：四等考試

類科組：教育行政

科目：教育測驗與統計概要

考試時間：1小時30分

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。

(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、箱型圖 (Box-and-whisker Plot) 的功能為何？又其提供那些資訊？(25分)

二、何謂測量標準誤 (Standard Error of Measurement)？其與信度的關係為何？若一群受試者在某測驗得分的變異數是 16，且該測驗的信度是 0.84，則測量標準誤是多少？(25分)

三、黃老師想探討學生平均每天使用手機的時間和看電視的時間對其學業成績的預測情形，經過資料蒐集與分析，獲致如下的結果，試分別說明各個數值的意義 (學生平均每天使用手機時間和看電視時間均以小時為單位)。

(一)R 平方值是 0.67 (8分)

(二)ANOVA 的顯著值是 0.045 (9分)

(三)最佳預測模型是：

學業成績 =  $-1.7 * \text{使用手機時間} - 0.4 * \text{看電視時間} + 94.2$  (8分)

四、編製選擇題的選項時應注意那些事項？(請寫出五項)(25分)