

111年公務人員特種考試關務人員、身心障礙人員考試及
111年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

考試別：身心障礙人員考試

等別：四等考試

類科：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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、王老師以標準化智力測驗來建立高中聯考成績的效標關聯效度，其效度係數為.80。智力測驗與高中聯考成績的平均數與標準差如下表所示。如果有一位國三學生小美在智力測驗得到 125 分。請回答下列問題：

(一)若以智力測驗結果預測高中聯考成績，則小美高中聯考成績應該是幾分？（10 分）

(二)高中聯考成績的估計標準誤是多少？（5 分）

(三)小美的智商為 125 分，若以 95%信賴區間進行估計，她的高中聯考成績應介於那個區間之內？（10 分）

表 智力測驗與高中聯考成績之平均數與標準差

項目	智力測驗	高中聯考
平均數	100.0	470.0
標準差	15.0	75.0

二、計算兩個變項之間的相關係數會因為變項尺度之不同，而有不同的估計方法。請舉出五種相關係數估計方法，並指出每種方法使用變項尺度。（25 分）

三、王老師要診斷國小六年級學生的學習困難，請幫王老師提供診斷學習困難的策略。（25 分）

四、近年來試題反應理論（Item Response Theory）成為測驗編製很重要的新方法之一。請說明它的意義、基本假定，以及對它的評價。（25 分）