

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)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、請回答下列有關效標關聯效度 (criterion-related validity) 的敘述：

(一)何謂效標關聯效度？(5 分)

(二)效標關聯效度指數的高低通常用什麼統計方法計算而得？(5 分)

(三)適合用來當作效標關聯效度的效標有那些？請舉 7 個例子說明。(15 分)

二、近年來解釋型題目 (interpretive exercise) 的應用逐漸增多，請說明：

(一)何謂解釋型題目？(5 分)

(二)為何解釋型題目可以測量到比較高層次的心理能力 (理解、應用、分析、評鑑)？(5 分)

(三)解釋型題目擬題時應注意那些原則？(15 分)

三、下表為 8 位學生智商 (X) 與學業成績 (Y)：

學生	X	Y
A	13	15
B	15	19
C	7	12
D	19	22
E	10	16
F	8	11
G	11	14
H	14	20

(一)請計算 r_{xy} ； a ； b 。(15 分)

(二)若小華智商為 16 分，請預測他的學業成績會得幾分？(10 分)

四、下表為 6 位國中二年級學生在接受補救教學前 (X_1) 與補救教學後 (X_2) 英語科的成績表現：

學生	X_1	X_2
A	17	21
B	19	25
C	15	14
D	21	25
E	12	19
F	15	18

(一)請問要用什麼統計方法進行考驗？(5 分)

(二)請列出研究假設？(5 分)

(三)請實際計算統計考驗的值？(10 分)

(四)請根據所計算結果之數值，檢定補救教學後學生英語科成績是否有進步 ($t_{.95(5)}=2.015$)？(5 分)