

一、張老師抽取 1004 位國二學生施測一份包含 A、B、C 三個分測驗的成就測驗，所得之信度、平均數、標準差及交互關係數如表 1 所示。請回答下列問題：20%

分測驗	α	M	SD	A	B	C
A	.864	3.969	1.214	1.000		
B	.739	4.420	0.870	0.426	1.000	
C	.877	3.929	1.131	0.512	0.438	1.000

- (一) 這一份成就測驗總分的標準差大約是多少？
 (A) 1.072 (B) 2.584 (C) 3.510 (D) 6.676
- (二) 若以三個分測驗為指標，這一份成就測驗的內部一致性 Cronbach α 係數大約是：
 (A) 0.526 (B) 0.677 (C) 0.711 (D) 0.827
- (三) 小慧在這份成就測驗上的得分是 12，則她在這份成就測驗上的真分數有 68% 的機會可能落入下列哪一個區間？
 (A) 8.416 ~ 15.584 (B) 9.278 ~ 14.722
 (C) 9.419 ~ 14.581 (D) 10.611 ~ 13.389
- (四) 明華在分測驗 A 上得 5 分，在分測驗 B 上得 3 分，則他在這兩個分測驗上得分差異的 95% 信賴區間大約為何？
 (A) 0.372 ~ 3.628 (B) 0.762 ~ 3.238
 (C) 0.832 ~ 3.168 (D) 1.369 ~ 2.631

二、承上題，張老師以分測驗 A 及 B 為預測變項，以分測驗 C 為效標變項，進行同時多元迴歸分析 (simultaneous multiple regression analysis)，得原始分數之迴歸方程式為： $\hat{C} = 0.370A + 0.349B + 0.916$ ，請幫張老師完成下列三項分析：30%

- (一) 建立標準分數化迴歸方程式，並簡要解釋之。
 (二) 求 A 與 B 對 C 的聯合解釋力 (R^2)。
 (三) 美瑛在分測驗 A 上得 5 分、分測驗 B 上得 4 分，求其效標分數的 99% 信賴區間。

三、社會科學研究方法中，較偏向實證主義 (positivism) 之量化研究以及較偏向後實證主義 (postpositivism) 之質化研究，此兩研究取向間存在不少差異，請就以下幾點，分別闡述兩研究取向間之差異處。25%

- (一) 本體論 (ontology)
 (二) 研究者與被研究者間之關係
 (三) 因素間因果關係的連結性
 (三) 樣本選取方法
 (四) 資料分析方法

四、列舉並簡述測驗工具效度 (test validity) 建立的不同方法。15%

五、名詞釋義 10%

- (一) 強亨利效果 (the John Henry effect)
 (二) 理論觸覺 (theoretical sensibility)