

所別：學習與教學研究所碩士班 科目：心理與教育研究法

一、選擇題 (單選題，每題 2.5 分，共 25 分)

1. z 分數 (z score) 的平均數等於多少?

- (1) 0
- (2) 1
- (3) 50
- (4) 70

2. $P_{80} = 75$ 的意義為何?

- (1) 80% 的人分數高於 75 分
- (2) 75% 的人分數高於 80 分
- (3) 80% 的人分數低於 75 分
- (4) 75% 的人分數低於 80 分

3. 已知 A 與 B 的共變數是 10，A 與 B 的標準差分別為 5 和 8，那 A 與 B 的相關為何?

- (1) 0.15
- (2) 0.25
- (3) 0.35
- (4) 0.5

4. 當 $n=20$ ， $r=0.32$ ， $p>.05$ ，請問兩變數間的相關為?

- (1) 非常顯著
- (2) 達到統計上的意義
- (3) 等於 0
- (4) 以上皆非

5. 已知 A 與 B 的相關係數為 0.6，請問以 A 預測 B 的解釋變異量為多少?

- (1) 30%
- (2) 36%
- (3) 60%
- (4) 以上皆非

6. 根據學理，下列哪一種抽樣方法產生的誤差最小?

- (1) 叢集抽樣
- (2) 系統抽樣
- (3) 簡單隨機抽樣

(4) 分層隨機抽樣

7. Student's t 分配是誰提出的?

- (1) Pearson
- (2) Gossett
- (3) Fisher
- (4) Gauss

注意：背面有試題

所別：學習與教學研究所碩士班 科目：心理與教育研究法

8. 抽樣的第一步驟是什麼？

- (1) 確定抽樣單位
- (2) 界定樣本所從屬的母群體
- (3) 決定樣本的大小
- (4) 以上皆非

9. 峰度是屬於第幾級動差？

- (1) 第一
- (2) 第二
- (3) 第三
- (4) 以上皆非

10. 假設自母群中隨機抽取了 $N=10$ 的樣本，其變異數為 14.44，試問樣本平均數的估計標準誤為：

- (1) 1.202
- (2) 1.267
- (3) 1.444
- (4) 1.604

← 二、一份量表的「效度」，與一份研究論文的「效度」，各指為何？(25分)

← 三、質量混合法是當前教育研究的一股趨勢，請問一個研究能採用質量混合方法的前提 (assumptions) 有哪些？(5%) 質量混合的執行方法有哪些？(5%) 質量混合法會萌生的問題又有哪些？(5%) 請舉一例說明之 (10%)。

← 四、請回答下列問題：(共 25 分)

- (1) 請舉例說明名義變項(nominal variable)、次序變項(ordinal variable)、等距變項(interval variable)、和比率變項(ratio variable)等四種變項的意義(每個變項 3 分，共 12 分)
- (2) 在求下列的變項的相關時，其適當的統計方法為何，並舉例說明之？

- (a) 求「名義變項」和「名義變項」的相關時。(3分)
- (b) 求「比率變項」和「比率變項」的相關時。(3分)
- (c) 求「名義變項」和「比率變項」的相關時。(4分)
- (d) 求「次序變項」和「次序變項」的相關時。(3分)