

國立台中師範學院九十三年度研究所碩士班招生考試試題

科目：教育研究法

適用：國教、諮心、特教、早療、幼教、數教

一、是非題（每小題 1 分）：（10%）

某國中輔導室主任，想探討學生參加「靜坐訓練」或「自我概念成長團體」，對學業成就有何影響。他從自願報名參加實驗的二年級學生中，隨機選取 120 位，再隨機分派至兩組中的任一組。而為了便於比較，另外再從未報名參加的同年級學生中，隨機選取與上述兩組相同的人數，作為控制組。實驗結束後，比較三組學生在一份標準化成就測驗的分數，結果發現「自我概念成長團體」組的分數，高於其他兩組，且差異達到統計上的顯著水準。這位主任於是作出結論：「學生參加自我概念成長團體，有助於提高學業成績」。

依據上述，回答下列是非題(對的打「O」，錯的打「X」)。

1. 本研究所要探討的問題，包括一個質的變項與一個量的變項。
2. 本研究的樣本，不是真正的隨機樣本。
3. 該主任的研究旨意，並未考慮涉及因果關係的問題。
4. 本研究三組受試者的分派方式為等組設計。
5. 本研究沒有內在效度的問題，但缺乏外在效度。
6. 依本研究設計，適當的統計分析方法是「單因子共變數分析」。
7. 該主任的結論，是拒絕虛無假設。
8. 由於差異達統計上的顯著水準，可知「自我概念成長團體」組的分數，較其他兩組高出許多。
9. 本研究如在實驗之前先作前測，則結論較正確。
10. 本研究如增加「性別」作為研究變項，可同時形成三個研究問題。

二、選擇題：1 到 10 題為單選題，11 到 15 題為複選題（每題二分）：（30%）

1. 使用配對樣本的假設考驗，如配對的變項有效，則比使用獨立樣本的假設考驗，會有下列何種結果出現？甲、自由度增加；乙、隨機誤差減少。
(1) 甲正確，但乙不正確 (2) 甲不正確，但乙正確
(3) 甲、乙兩項都正確 (4) 甲、乙兩項都不正確
2. 就同樣受試者，比較其實驗前與實驗後表現的差異，如果母群體標準差()未知，應採用何種統計方法？

- (1)獨立樣本 z 考驗 (2)相依樣本 z 考驗
(3)獨立樣本 t 考驗 (4)相依樣本 t 考驗
- 3.其他條件相同時，下列那一個顯著水準，其統計考驗力(power)最高？
(1).10 (2).05 (3).01 (4).001
- 4.下列何者具有等距(interval)的性質？
(1)百分等級 (2)相關係數 (3)T 分數 (4)難度值(p 值)
- 5.下列用於提高測驗信度(reliability)的方法，何者不正確？
(1)提高試題的難度 (2)提高評分的客觀性
(3)增加分數的差異 (4)增加題目的數量
- 6.下列有關「典範」(paradigm)之說，何者適切？
(1)1962 年 T. S. Kuhn 在「科學革命的結構」一書中明確界定典範一詞的意義而成為討論學術發展的重要概念
(2)康德的理性主義乃是追求客觀與法則的自然科學典範的重要思想根源
(3)自然科學典範注重通質研究，人文典範則強調異質研究
(4)在質的研究中，研究者與研究對象間是「主 - 客」關係
- 7.下列有關「試驗性研究」(pilot study)的敘述，何者正確？
(1)乃是作為研究的一種前測(pretest)
(2)在正式研究前可能進行一次或數次
(3)在正式研究結束後進行將有助於驗證研究結果真實度
(4)選取的對象應該和正式研究對象相同
- 8.在 3×3 的多因子實驗設計中
(1)包含 3 個自變項
(2)依變項被分成 3 個層次
(3)採用「共變數分析」以了解自變項對依變項的影響
(4)可以分析不同自變項對依變項產生的交互作用效果
- 9.雙重隱密(double blind)的設計主要在祛除何種影響因素？
(1)實驗處理的擴散 (2)實驗者偏見 (3)霍桑效應 (4)多重處理的干擾
- 10.欲了解家庭變故事件對一個人人格發展的影響，採用下列何種方法較為適切？
(1)實驗研究法 (2)趨勢研究法 (3)事後回溯法 (4)問卷調查法
- 11.某人針對台中師院九一級畢業生隨機抽取 200 人進行教師教學信念調查，五年後再重複前述程序，下列有關此研究方式的敘述，何者正確？
(1)屬縱貫式調查

- (2)此為期群研究(cohort study)
 - (3)目的在了解母群體教學信念隨時間變化的情形
 - (4)最大的缺點在於樣本的流失易造成研究信度的問題
- 12.南投縣某小學三年級只有一班，某老師為了解一新教學方法在數學領域的成效，先連續一個月每週對學生各進行一次測驗(前測)，再實施新教學方法，然後又持續一個月每週對學生各進行一次測驗(後測)，結果後測分數皆高於前測，請問下列敘述何者正確？
- (1)可能產生多重處理的干擾
 - (2)教學方法的效果可能受實驗處理期間的臨時事故影響
 - (3)可能產生前測的敏感性而影響外在效度
 - (4)此方式為單一受試者 A - B - A 設計
- 13.某研究者想針對彰化縣某兩所國民小學推展知識管理的過程與成效進行個案分析，請問下列敘述何者適切？
- (1)這是一種多重個案設計
 - (2)為提昇研究的價值性，本研究除對個別學校做描述外，應進行兩校的比較分析
 - (3)在此研究中，若蒐集多種來源的資料，則其研究品質將會比蒐集單一來源的資料獲得較高的評價
 - (4)個案研究可用以測試理論，也可用以建立理論
- 14.下列有關「行動研究」的敘述，何者有誤？
- (1)行動研究的結果只適用於特定情境，推論性有限
 - (2)教師進行行動研究有助於自身的教育專業成長
 - (3)行動研究係透過行動的歷程來促進紮實的理論發展
 - (4)行動研究中資料蒐集分析和行動策略的形成推動，必須嚴加區隔以免相互影響混淆
- 15.下列有關「德懷術」(The Delphi Technique)的敘述，何者正確？
- (1)研究的過程通常包括數份問卷的反覆調查
 - (2)接受調查的對象應兼顧不同階層的大眾以使蒐集的意見具代表性
 - (3)接受調查的對象不必聚會就能了解自己的意見和團體的反應有何差異
 - (4)德懷術的應用是否成功有效，係以調查對象最後的意見一致性程度來評斷

三、 解釋名詞 (每題 5 分) : (20%)

1. 建構效度 (construct-related evidence of validity)
2. 效標參照測量工具 (criterion-referenced instrument)
3. 三角驗證法 (triangulation)
4. 人種誌研究 (ethnographic research)

四、 試解釋「抽樣誤差 (sampling error)」與「抽樣偏差 (sampling bias)」的意義，並就研究樣本 (受試者) 與研究工具兩方面說明抽樣誤差與抽樣偏差對研究的內在效度與外在效度之影響。 (20%)

五、 質性研究中涉及的研究倫理議題有哪些？研究者應如何處理這些議題？ (20%)