

國立中央大學99學年度碩士班考試入學試題卷

所別：學習與教學研究所碩士班 不分組（一般生）
不分組（在職生）

科目：心理與教育研究法 共 1 頁 第 1 頁

*請在試卷答案卷（卡）內作答

*本科考試禁用計算器

配分說明：共四題，每題各 25 分。

- 一、抽樣是研究經常考量的一個項目。量化研究對抽樣很講究，例如樣本數的大小議題；質性研究呢？對於抽樣有什麼主張？例如：樣本的數量大小嗎？樣本的代表性嗎？請從所知道的各種質性研究法（像是言談分析、民族誌、敘說...），歸納出質性研究者在抽樣這個步驟上的慣例？
- 二、在問卷調查時，常因某些原因造成「回答誤差」(response error) 或「量測誤差」(measurement error)，請列出五個可能的原因，並舉例說明之，並提出其因應之道。
- 三、量化研究非常注重「信度」和「效度」，請問使用相關研究法時如何評斷研究產出的品質？

四、

有一研究為了檢視其所發展之電子白板輔助互動教學模式能否有效提升國小學童的數學概念學習成效，乃從某學校的五年級班級中隨機抽出三個班級(每班皆有 30 名學生)作為研究對象，進行 2 個月的實驗研究。該研究的實驗設計如下表：

組別	前測	實驗處理	後測	延後測
實驗組一	O1	X1	O4	O7
實驗組二	O2	X2	O5	O8
控制組	O3	—	O6	O9

該研究在實驗開始的前一週、實驗結束當週、以及實驗結束一個月後，皆以數學概念理解測驗蒐集研究對象的數學能力表現。請你根據該研究的實驗設計，回答下列問題：

- (1) 該研究所提出的實驗設計屬於何種設計？這種實驗設計有何特色？
- (2) 如果你是研究者，請你根據該研究的研究目的，提出實驗組一、實驗組二所接受的實驗處理分別為何？並簡述你的理由。
- (3) 你認為上述的實驗設計可能會出現哪些影響內在效度之因素？並簡述理由。
- (4) 該實驗在實驗結束後，對所有參與研究的受試進行延後測之目的為何？可能影響之因素為何？
- (5) 針對此實驗設計，你預期研究者會採用哪一種統計分析方法檢定此實驗效果？請簡述你建議選用該統計方法的理由並列出該統計分析方法的基本假設。

參考用