

1. 臺灣政府目前正積極推動協助貧窮家庭兒少脫貧方案，並透過儲蓄以及理財計畫等方案的執行，以便協助這些兒童能夠順利脫離貧窮。其中理財課程被認為是能夠有效協助方案參與者學習金錢使用的介入方法。為了評估理財課程的成效，某機構社工因此邀請參與方案的兒少共 100 人，在他們參與方案的前後，針對他們的理財知識和態度進行問卷調查，並計算他們在參加方案前後於理財知識和態度平均數的差異，希望從此平均數差來檢視方案的效果，請問根據上列資訊，這個研究者應該：(共 20 分)
  - 1) 要以什麼樣的統計分析方法來進行檢測？為什麼？(5 分)
  - 2) 若該社工要能夠宣稱理財方案能有效改善參與者的理財知識與態度的話，並能夠將這套課程大力推廣給其他也在推脫貧之組織的話，該社工要得到什麼樣的結果才能如此宣稱？為什麼呢？(10 分)
  - 3) 除了可以讓參與方案者於參與方案前後填寫問卷外，該社工還可以用什麼研究設計與統計分析方法來評估方案成效呢？(5 分)
2. 在檢定假設的過程中，研究者需要先設定一個虛無假設(Null Hypothesis)，以及一個對立假設(Alternative Hypothesis)，請問：(共 20 分)
  - 1) 虛無假設和對立假設的定義為何？(4 分)
  - 2) 為何研究者要有兩個假設才能進行驗證？(3 分)
  - 3) 用來決定虛無假設是否成立的依據為  $\alpha$  值 或  $\alpha$  水準，請問這個值所代表的意義為何？又有些研究會採用單尾檢定，有些會採用雙尾，請問決定單雙尾的依據為何？(5 分)
  - 4) 又通常在進行假設驗證時，可能會面臨兩種誤差(或錯誤)，請問是哪兩種？這兩種誤差的定義為何？兩者的關係呢？(8 分)
3. 以 Student 為筆名而發展出 t 檢定的 W. S. Gosset 發現，t 分配會依著自由度(degrees of freedom, df)而改變，請問：(共 10 分)
  - 1) 何謂自由度？(2 分)
  - 2) 又請問下列各種檢定方式的自由度是如何算出來呢？(各 2 分)
    - i. 單一樣本 t 檢定
    - ii. 獨立樣本 t 檢定
    - iii. 卡方檢定
    - iv. 皮爾森相關係數分析
4. 量化研究 (Quantitative Research)、質性研究 (Qualitative Research) 與混合型研究 (Mixed-Method Research) 皆為研究方法，請就以下問題進行回答，請問：(共 50 分)
  - 1) 何謂量化研究、質性研究與混合型研究？(10 分)
  - 2) 研究方法選擇之重要性在於該方法是否能適切的回答研究問題，請列出一個與社會工作領域相關之研究問題，並說明上述哪種研究方法較能適切回答該研究問題？並敘明具體理由。(10 分)
  - 3) 承上題，針對您所提出的研究問題與研究方法，以第一手資料蒐集為主，規劃較適合的研究設計並敘明具體理由，研究設計所包含之內容如下：
    - i. 抽樣策略 (4 分)
    - ii. 樣本 (4 分)
    - iii. 資料蒐集工具 (4 分)
    - iv. 資料蒐集過程 (4 分)
    - v. 資料分析方式 (4 分)
    - vi. 請討論該研究潛在的研究倫理議題，以及您會如何進行研究以保障研究參與者的權益以及降低對參與者的傷害？(5 分)
    - vii. 從事該研究是否需具備文化敏感度？若需要，請說明會如何將文化敏感度納入研究設計中。若不需要，也請敘明理由。(5 分)