

國立中央大學103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) 科目：心理與教育研究法 共一頁 第一頁

學習與教學研究所碩士班 不分組(在職生)

本科考試禁用計算器

*請在試卷答案卷(卡)內作答

一、教育研究法是一門描述教育學科知識的重要工具，透過教育研究法，研究者可以用較系統的方式對於教育相關的理論、問題、現象進行分析與探討。

假如你從事教育相關工作，想嘗試進行創新教學（亦或是被指派進行創新教學）。請問，從教育研究法的角度，你會如何規劃你想進行的創新教學，並進行分析與觀察。（本題目沒有標準答案，但會從答題的理論依據、可行性、完整性進行評分）（25分）

二、學生能力國際評估計畫（the Programme for International Student Assessment, PISA）是國際上一個試圖了解各國 15 歲學生語文、數學與科學素養的大型資料庫。PISA 每三年會到許多國家去收集資料，從 2000 年開始，最近一次的施測是 2012 年。許多教育研究問題可藉由分析此資料庫來回答。

a. 請先定義「橫斷面研究(cross-sectional study)」與「縱斷面研究(longitudinal studies)」，並說明如果你用 PISA 資料庫來做研究，這個研究會是橫斷面研究還是縱斷面研究，請論述？

[每個定義各 3 分，說明 PISA 為何研究分類 5 分，共 11 分]

b. 請先定義「相關研究(correlation studies)」以及「隨機化實驗研究(randomized experiments)」，也請舉出這兩個不同研究取向在教育研究上有何優缺點。再者，請回答你認為絕大部分由 PISA 資料來為主題的文章是相關研究還是隨機化實驗研究，請論述？

[每個定義各 3 分，其優缺點為 3 分，說明 PISA 為何研究分類 5 分，共 14 分]

三、從事研究是為了科技的突破、真理（真相）的探索，造福社會，維護大眾的福祉，只不過現實中這些理想未必能夠兼顧。2011 年國科會補助了 T 大 S 教授與 F 公司（芝麻油製造廠商）的產學合作計畫「開發芝麻油混摻其他食用油檢測方法之研究」。研究時『意外』發現，市售芝麻油樣品某些混摻大豆油，但未對外公開。於是在 2013 年的食品安全風暴中相關當事人（含自然人與機關團體）都陷入爭議。附件二是當時的新聞報導（同題目，除政府機構與相關人員，其餘當事人與單位皆匿名處理）。請各位考生僅根據題目與這則報導的資訊思考以下問題：

a. 報導中相關當事人(包括自然人與機關、法人團體)間出現**哪些**利益衝突和倫理議題(10分)? 假若你是 S 教授，你會如何處理當中與你有關的倫理議題與利益衝突？(5分)

b. 除前述利益衝突與倫理議題，請問打從這個產學合作計畫的提出，相關當事人（包括自然而與機關、法人團體）之間還有**哪些**潛在、可以預見的利益衝突和倫理議題（4分）？T 大與國科會在這些利益衝突與倫理議題中可以扮演哪些積極但又不妨礙學術自由的角色（6分）？

四、質性研究常會經歷「編碼」(coding) 這個過程。以下是一段觀察紀錄，請你 1)從下面這段觀察紀錄文本進行編碼(10分)，每編一個碼，請標示是第幾行？哪些字？以及編碼名稱？2)根據所產生的編碼提出三個你認為有意思的「概念」(concept)(10分)，3)從概念再抽更高層次到一個「範疇」(category)(5分)。

研究者對一家升學補習班的觀察記錄如下：(每一行第一個數字表示這是第幾行)

- 1 上課鐘響，學生陸續走進教室。人很多，學生排在門口依序進入。張三的座位
- 2 在裡面，外面的兩位先坐下來的同學必須努力把椅子向前拉，讓張三走進座位。
- 3 在張三走進座位之前，走道後面擠了一堆人，因為走道太小過不去，必須張三
- 4 坐定後，其他人才有辦法通過，到自己的座位那一排。教室細細長長的，每張
- 5 桌子做了四個人，每一排有三張桌子，一共有十五排，將近兩百個學生在上課。
- 6 張三坐定後攤開書本，放個鉛筆盒，發現桌面剩下不多空間，再放個筆記本已
- 7 經很勉強。當老師開始講課，他想要開始寫筆記，發現手碰到隔壁的同學，兩
- 8 人相互看了一眼。
- 9 下課後，大家搶著到廁所，又是一陣排隊。走廊上擠滿了學生，除了跟自動販
- 10 賣機買東西之外，講話只能在廁所。走廊上是不准相互交談的。

參考用