

作答時間：九十分鐘

請用答案紙作答

1. 試說明隨機抽樣的原則，並舉出二種隨機抽樣的方法。 (12%)
2. 試分辨雙側檢定(two-tailed test) 和單側檢定義 (one-tailed test)。又若單側檢定時，顯著水準 (Significance level) 為 0.05，那麼在雙側檢定時，顯著水準應為多少？ (8%)
3. 試比較說明下列名詞
 - (1) 內在效度與外在效度。 (6%)
 - (2) 自變項與依變項。 (6%)
 - (3) 基本研究與應用研究。 (6%)
 - (4) 霍桑效應 (Hawthorne Effect) 與強亨利效應 (John Henry Effect)。 (6%)
 - (5) 內在信度與外在信度。 (6%)
4. 某大學文學院約有學生 2000 人，已實施通識教育五年，擬研究學生對通識課程的態度，研究者並想了解整個學院學生在求學生涯的態度變化。研究者正考慮二種設計，其中一種為採橫斷式調查法，從四個年級母群體中隨機取樣本，一次調查完成；另一種研究方法為採縱貫式調查，以大一新生為對象，實施為期四年，進行四次的樣本調查。試討論這二種調查法的優缺點。 (20%)
5. 在台灣，教育分流與階層化現象大略於國中階段即初步成形，社會階層與城鄉差距等結構性因素似乎佔有重要地位。然而相對於此結構性因素，國中教師在此過程中所扮演的角色為何，乃是值得探究的問題。他們是否隨著身處教學環境的差異，養成教學背景不同，而有不同的角色認同、不同的價值觀呢？並進而對國中學生的教學、教育分流的現象產生不同的影響。請你簡要設計出一個研究計劃，(最好在 500 字至 800 字之間)，嘗試研究國中教師這個團體內部的同質性與差異，以及他們在國中教育體系中的地位與影響。 (30%)