

國立台灣科技大學九十七學年度碩士班招生試題

系所組別：技術及職業教育研究所碩士班

科目：心理學

說明：

1. 本測驗總分 100 分，每題均已註明所佔分數。
2. 請作答於答案本上，並請註明題號、依題號序（一至三）作答；各題內若有數小題，也請依小題號序作答。
3. 切勿將答案寫於本試題卷上。

一、某藥廠開發一重症的新藥品，為實驗藥品的成效，分別委託兩團隊（A 與 B）做實驗研究。兩團隊的研究步驟均相同：依同樣的抽樣方法（但基於樣本不能重複的原則，各自抽取出不同的代表性樣本），隨機分派實驗組與控制組各一組，有同樣的實驗處理、實驗起迄時間及統計考驗方法。唯一不同的是統計考驗的顯著水準，團隊 A 使用顯著水準 $\alpha = 0.05$ ，而團隊 B 使用 $\alpha = 0.01$ 。實驗結束、統計分析完畢後，兩隊所獲得的結果如下：

團隊 A 的數據結果是「拒絕虛無假設」，即實驗組與控制組兩組之間有顯著差異；

團隊 B 的數據結果是「不能拒絕虛無假設」，即實驗組與控制組兩組之間沒有顯著差異。

請問下列問題（總計 30 分）：

1. 團隊 A 可能會犯哪一類型錯誤（第一類型錯誤或第二類型錯誤）？在本實驗中，這種錯誤的可能結果(consequence)為何？請闡述之。(10 分)
2. 團隊 B 可能會犯哪一類型錯誤（第一類型錯誤或第二類型錯誤）？在本實驗中，這種錯誤的可能結果(consequence)為何？請闡述之。(10 分)
3. 承上，試比較兩團隊（A 與 B）所犯錯誤類型的可能結果(consequence)的嚴重性。(10 分)

二、下列 2 小題屬同一題組，請依序回答（總計 35 分）。

1. 何謂自我調制學習(Self-regulated learning)?相較於傳統學習環境，為何自我調制學習在網路學習環境中扮演著更重要的角色?(20 分)
2. 試以 Bandura 之三元學習論敘述其在網路學習之應用。(15 分)

三、下列 3 小題屬同一題組，請依序回答（總計 35 分）。

1. 何謂後設認知？(10 分)
2. 請舉具體例子描述好的後設認知學習者的學習策略或是行為？(10 分)
3. 請深入闡述後設認知在網路學習所可能扮演的角色？(15 分)