

國立空中大學花蓮中心 110 下學期 社工專班「社會統計」期末考試題

出題教師：古陶明仁

壹、計算題

一、在假設檢定裡，當虛無假設正確，我們卻錯誤的捨棄拒絕，稱之型一錯誤。如果虛無假設不正確，我們卻又錯誤地接受它，稱之為型二錯誤。

請利用下列決策表舉例說明之。(10 分)

真實狀況\決策	_____ (接受 H_0)	_____ (拒絕 H_0)
_____ (H_0 為真)	_____	_____
_____ (H_0 為偽)	_____	_____

二、我們想要了解花蓮地區社工新鮮人的第一年工作平均薪資水準是否為 32,000 元？於是抽樣調查了 30 位剛進職場的新進社工，算出其平均薪資為 32,500 元。試問在 0.05 顯著水準下，檢定花蓮地區的新進社工平均水準是否已超過 32,000 元？(假設依過去資料其標準差為 1,500 元。提示：若 $Z \geq 1.645$ ，則拒絕 H_0)。

(要寫出虛無假設及對立假設及其他計算過程，才給分。15 分)

三、花蓮空大某同學本學期修了四個學科，其各科成績與學分如下表：

科目	成績	學分
社會工作概論	82	2
社會統計	88	2
社會福利概論	90	2
社會工作實習	92	1

請問該生的學期成績加權平均是多少？(要寫出計算過程才給分，10 分)

四、國際機場的通關時間向來是旅客最關切的旅遊項目之一，最近國際旅遊組織分別在兩個知名國際機場調查，得下列調查之旅客人數、平均通關時間、通關時間之標準差等資料：

機場名稱	調查之旅客人數	平均通關時間(分)	通關時間之標準差
A 國際機場	120	23.2	3.5
B 國際機場	110	24.5	2.8

請在 $\alpha = 0.05$ 顯著水準下，檢定 A 國際機場平均通關時間是否優於 B 國際機場？

(檢定法則：若 $Z \leq -1.645$ 則拒絕 H_0) (要寫出虛無假設及對立假設及其他計算過程才給分，15 分)

貳、申論題(共 2 題，每題 25 分)

一、問卷是進行調查研究時重要的研究工具，請詳述當研究者進行設計一份問卷時，應該遵守那些原則？(25 分)

二、有位社工員進行一項問卷調查，希望了解一個地區的男性與女性居民，對規劃中的三種社會福利住宅型態（A、B、C 三種類型）的選擇是否有差異。你會如何設計「對三種社會福利住宅型態偏好」的測量方法？另外，就你的測量方法，你會選用那一種統計方法來分析？請說明之。(25 分)