

# 國立彰化師範大學103學年度碩士班招生考試試題

系所： 特殊教育學系

科目： 教育測驗與統計

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 2 頁，第 1 頁

本份試題共分兩部分，每部分各佔 50%。

第一部分(50%)：

一、是非訂正題：下列敘述如果正確，則在答案紙上寫「○」；如果錯誤，則在答案紙上寫「×」，並進一步說明原因。（共 10 題，每題 3%，共計 30%）

1. 大熊在甲智力量表的測量結果是，離差智商為 85；小花在乙智力量表的測量結果是，百分等級為 85。由此可知，大熊與小花的智力功能差不多。
2. 年齡當量(age equivalent)是指受試者的能力和幾歲的人相等。這項資料可呈現出個體在一般發展歷程中的成熟水準，但是無法做進一步的計量分析處理。
3. 以折半法來估計信度的程序是，先依測驗题目的難度分兩份平行測驗(parallel forms)，然後分別安排適當時間施測，最後再計算受試者在這兩份測驗之得分的相關係數。此相關係數即為該測驗的折半信度。
4. 在極端分數的狀況下，百分等級常模比 T 分數常模更能區別出個體間能力的差異狀況。
5. 設計課程本位評量的題目時，要特別留意题目的難度與鑑別度。其中，题目的難度指數以接近.05 為宜、鑑別力指數以.25 以上為優。
6. 在設計標準化測驗時，如果標準化樣本之原始分數的分配型態不為常態，則需要做常態化轉換的程序。但是，運用此種轉換的前提是，原始分數是來自夠大而且具有代表性的樣本。
7. 「魏氏兒童智力量表第四版」是依據 Gardner(1985)的多元智能理論所設計的智力測驗工具。
8. 對於情緒行為的測量，我們傾向於運用最大表現測驗的概念來設計。
9. 某試題高分組答對的比例是.65，低分組答對的比例是.25，則該題的難度指數是.45，該題的鑑別力指數是.40。
10. 假設某測驗的分數呈常態分佈，小華在該測驗的得分對照百分等級常模，結果為 84；如果對照 T 分數常模，則其 T 分數為 115。

二、請回答下列有關測驗效度(validity)的問題：

1. 請說明測驗效度的涵義。(5%)
2. 在特殊教育的領域中，測驗效度的評估着重(1) Evidence based on response processes 以及 (2) Evidence based on the consequences of testing 等兩個影響層面，有何重要含意？請舉例詳加說明。(15%)

# 國立彰化師範大學103學年度碩士班招生考試試題

系所： 特殊教育學系

科目： 教育測驗與統計

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 2 頁，第 2 頁

## 第二部分(50%)

### 一、填充題 5 小題，6 個空格，每個空格 4%，共計 24%。

1. 有一組數為 3, 5, 7, 12, 14, 19, 22, 38，請問這組數z分數的變異數是多少？\_\_\_\_\_
2. 在常態分配之下，進行單側考驗時，若 $\alpha=.05$  時，其臨界值需大於多少，才會落入拒絕區？\_\_\_\_\_
3. 進行迴歸分析時，是指要迴歸至哪裡？\_\_\_\_\_
4. 某研究者欲瞭解不同特教訓練背景的教師對於教師專業能力是否有影響，請問此研究的自變項和依變項各為何？  
自變項：\_\_\_\_\_ 依變項：\_\_\_\_\_
5. 某研究者以魏氏兒童智力量表測得該校 400 位同學的平均智商為 106，請問當第一類錯誤類型為.05 時，該校學生的真正智商平均大約是多少？\_\_\_\_\_

### 二、解釋名詞共 4 題，每題 4%，共計 16%。

1. 中央極限定理
2. t 分配
3. 統計考驗力
4. 決定係數

### 三、問答題 (10%)

某研究者想瞭解國中學習障礙學生的生活適應能力是否有別於一般學生，該研究者利用某標準化生活適應量表對 64 名學習障礙學生進行施測，測驗結果平均數為 92。該標準化測驗的常模為 97，標準差為 16。請根據此題，作答以下的問題：

1. 請寫出統計假設(4%)
2. 請進行統計分析（寫出統計公式並計算之） (5%)
3. 若研究者設定犯第一類錯誤類型為.01 時，研究者應如何裁決？(1%)