

國立高雄師範大學 103 學年度碩士班招生考試試題

系所別：特殊教育學系 聽力學與語言治療碩士班（聽力學組）

科 目：聽力學概論（含統計）

※注意：1. 作答時請將試題題號及答案依序寫在答案卷上，於本試題上作答者，不予計分。
2. 請以藍、黑色鋼筆或原子筆作答，以鉛筆或其他顏色作答之部份，該題不予計分。

一、某班有 10 個學生的數學、物理、化學測驗分數如表 1 所示，請依據該表所提供之資料回答下列 10 個小題。（20%）

1. 數學的眾數（mode）是多少？
2. 物理的中位數（median）是多少？
3. 化學的算數平均數（arithmetic mean）是多少？
4. 哪個學科的變異數（variance）最大？
5. 哪兩個學科的共變數（covariance）最小？
6. 數學與物理兩個學科之相關係數為多少？
7. 物理與化學兩個學科之相關係數為多少？
8. 數學預測物理之原始分數回歸係數及截距分別為何？
9. 物理預測化學之原始分數直線回歸方程式為何？
10. 數學預測化學之標準化回歸係數為何？

表 1 某班有 10 個學生的數學、物理、化學測驗分數

學生	數學	物理	化學
A	5	6	10
B	6	7	12
C	3	4	6
D	5	6	10
E	7	8	14
F	8	9	16
G	5	6	10
H	6	7	12
I	2	3	4
J	1	2	2

（背面有題）

系所別：特殊教育學系 聽力學與語言治療碩士班（聽力學組）

科 目：聽力學概論（含統計）

二、簡答題

1. 中耳功能測試中，聽反射測驗的同側及對側神經傳導路徑為何（請繪圖表示）？聽反射測驗並不是直接測量蹬骨肌的收縮，而是在外耳道測量什麼的變化？聽反射測驗的臨床應用為何？在量測嬰幼兒族群的聽反射反應時，要如何增加得到聽反射反應的機會？為什麼？（15%）
2. 聽覺退化是年長者常面臨的問題，和年輕的聽力損失者相比，年長者的聽覺表現有什麼不同？有哪些原因會造成這些差異？（10%）
3. 聽神經病變患者的聽覺表現個別差異很大，臨床上如何運用電生理聽力學的檢測方法， 確診聽神經病變的患者？（10%）
4. 哪些原因會造成先天性的聽力損失？請列舉五種不同的原因。（5%）
5. 調頻系統的基本組成是什麼？適用對象包括哪些群體？使用的目的為何？請從音響環境、社交情緒、個案的功能、支援系統等角度，寫出要考量的因素。（14%）
6. 名詞解釋（每題 3%，共 9%）
 - （1）Tonotopic organization
 - （2）auditory dynamic range
 - （3）CROS 助聽器
7. 請寫出聽覺復健的目的與範疇。（9%）
8. 某人今年三十歲，兩個月前換了工作。工作場所的音量超過安全劑量，但是他都沒有戴聽力防護具。請說明短期內與長時間後（30~40 年），其聽力圖的可能變化情形。（8%）