

國立高雄師範大學 108 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

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、黑色筆作答，以其他顏色作答之部分，該題不予計分。

一、中華民國聽力師法中規範的聽力師的業務範圍有哪些？（5%）

二、請製表回答這一題（用何種方式製表請自行設計）：將外耳到聽覺中樞的傳導路徑寫出，並且將臨床上可對應特定部位的電生理測驗名稱寫出（如果某測驗可測試多個部位的功能，可重複寫）。（25 %）

三、一般而言雙耳聆聽具有許多的優點，請列舉並說明這些優點是什麼？（5%）
然而有少數的聽損患者，雙耳聆聽時的表現卻反而較單耳聆聽來的差，稱為雙耳干擾（binaural interference），你認為最有可能造成這個現象的原因會是甚麼？（5%）

四、老年型聽力損失的原因有時無法區分究竟是噪音暴露造成的聽損，還是單純年齡所造成的影響，請問如果你要證明單純年齡增長就會造成聽力損失程度增加，你將如何進行你的研究？（10%）

五、研究證明教室音響若不佳會影響學生的學習效果，對於教室音響的規範通常有三個面向，請寫出這三個面向的名稱及相關內容。（15%）

（背面尚有試題）

六、下面的敘述是來自於美國國家衛生院（NIH）的網站，內容呈現出在美國與聽力損失有關的統計數字

- A. Approximately 15% of American adults (37.5 million) aged 18 and over report some trouble hearing.
- B. Among adults aged 20-69, the overall annual prevalence of hearing loss dropped slightly from 16 percent (28.0 million) in the 1999-2004 period to 14 percent (27.7 million) in the 2011-2012 periods.
- C. Age is the strongest predictor of hearing loss among adults aged 20-69, with the greatest amount of hearing loss in the 60 to 69 age group.
- D. Men are almost twice as likely as women to have hearing loss among adults aged 20-69.
- E. About 18 percent of adults aged 20-69 have speech-frequency hearing loss in both ears from among those who report 5 or more years of exposure to very loud noise at work, as compared to 5.5 percent of adults with speech-frequency hearing loss in both ears who report no occupational noise exposure.
- F. One in eight people in the United States (13 percent, or 30 million) aged 12 years or older has hearing loss in both ears, based on standard hearing examinations.
- G. About 2 percent of adults aged 45 to 54 have disabling hearing loss. The rate increases to 8.5 percent for adults aged 55 to 64. Nearly 25 percent of those aged 65 to 74 and 50 percent of those who are 75 and older have disabling hearing loss.

來源：<https://www.nidcd.nih.gov/health/statistics/quick-statistics-hearing>

1. 請統整內容並且以 250 字中文摘要這些內容所傳達的訊息。(10%)
2. 有甚麼因素會造成 B 所敘述的現象，並說明為什麼這些因素會造成這樣的現象。(5%)

七. 請回答下列 5 個小題的統計學問題。(20%)

1. Median, Mode 及 Mean 有何異同?
2. 共變數 (covariance) 與變異數 (variance) 有何異同?
3. Percentile Rank 與 Standard Score 有何異同?
4. Test Reliability 與 Test Validity 有何異同?
5. 迴歸係數與相關係數有何異同?