

國立高雄師範大學九十八學年度碩士班招生考試試題

系所別：聽力學與語言治療研究所

(以鉛筆作答者不予計分)

科 目：心理學 (共 6 頁，第 1 頁)

一、選擇題：(每題 2%，共 50%)

1. 以下何種研究方式的結論，最合乎心理學對決定「因果關係」的要求？
 - (A) 讓 30 名大一學生讀一篇 1500 字的新聞，及 30 名小四學生讀一篇 500 字的新聞，接著受試者寫出「新聞」內容，以顯示「年紀」影響「短期記憶量」發展的因素
 - (B) 從「愛因斯坦」的自傳，尋求創造力的成因
 - (C) 120 名大一「男性」及「女性」的「語言測驗」成績，達到統計顯著差異，顯示「性別」是決定「語言發展」的因素
 - (D) 隨機分派 40 名大學生吃「牛肉麵」或「義大利麵」，在進食之後，兩組受試者「空間推理」成績有差異，顯示「食物」影響「空間推理」能力
2. 當你半夜被汽車的喇叭聲吵醒，以下哪一個腦區最早處理這樣的聽覺訊息？
 - (A) 邊緣系統
 - (B) 溫尼克區 (Wernicke's area)
 - (C) 布洛卡區 (Broca's area)
 - (D) 杏仁核
3. 以下何者以紀錄大腦神經元的電生理變化，來研究「行為」的大腦功能定位？
 - (A) diffuse magnetic resonance imaging
 - (B) functional magnetic resonance imaging
 - (C) near-infrared optical tomography
 - (D) event-related potential
4. 當你安排「人腦奧秘展」時，呈現人腦結構由上到下的順序為：
 - (A) 大腦、邊緣系統、橋腦、腦幹
 - (B) 大腦、腦幹、小腦、邊緣系統
 - (C) 大腦、基底核、小腦、邊緣系統
 - (D) 大腦、海馬回、邊緣系統、小腦
5. 一個經歷了「胼胝體」切割手術的病人，他可能會：
 - (A) 做決策時不會受到情緒影響
 - (B) 喪失整合左右腦額葉功能的能力
 - (C) 出現失語症
 - (D) 左腦枕葉無法接收到右眼的訊息

(背面有題)

科 目：心理學 (共 6 頁，第 2 頁)

6. 當你聽到高頻率的聲音，按照音調知覺的「位置論 (place theory)」：
- (A) 基底膜的震動幅度比聽到低頻大
 - (B) 聽神經的神經傳導速率和聲音頻率高低成正比
 - (C) 基底膜底部的震動比尖端大
 - (D) 因為兩耳時間差增加，對高頻聲音的空間定位比對低頻容易，更容易定位聲音
7. Rescorla 的實驗結果顯示，古典條件化歷程的學習需要：
- (註：CS = condition stimulus, US = uncondition stimulus)
- (A) CS 需比 US 早出現
 - (B) CS 需要對 US 有預測力
 - (C) CS 需要和 US 時間上相近
 - (D) CS 和 US 具有物理相似性
8. 關於『條件化學習』，何者正確：
- (A) 「看到偶像會興奮」是「操作條件化歷程」的結果
 - (B) 「金錢」是一種常見的「原級強化物」
 - (C) 「操作條件化」之後，所學習到行為慢慢消失，是行為出現後得到「負向增強物」
 - (D) 「習得無助」可能是「躲避學習 (avoidance learning)」的結果
9. 有一位語言治療師想利用「構音測驗」，來讓個案養成每天練習正確構音的方式，而不是只在每週治療的時段練習。這位治療師應該採取哪種強化機制來安排「測驗」出現的時間？
- (A) 變動比率
 - (B) 變動次數
 - (C) 固定時距
 - (D) 延遲強化
10. 按照由低至高的 Maslow's hierarchy of needs 順序，以下何者錯誤：
- (A) physiological, safety, self-esteem
 - (B) safety, self-esteem, self-actualization
 - (C) belongingness, safety, self-esteem
 - (D) physiological, belongingness, self-actualization
11. 「文字辨識」的語言心理學研究顯示：
- (A) 「字音」和「字形」的訊息存在不同的腦區
 - (B) 不像辨識英文字，「音韻覺識」在辨識「中文」字時沒有很大的作用
 - (C) 辨識「WORD」這個字的字母，採取「序列處理 (serial processing)」
 - (D) 掌握文章的主題，會提高文字辨識「正確率」，但不會加快「辨識反應時間」

科 目：心理學 (共 6 頁，第 3 頁)

12. 以下何者顯示「人類語言」特徵當中「任意的」的特性？
- (A) 「ㄅ」這樣的音節在國語當中不存在
 - (B) 國語稱爲「玫瑰」的植物，英語稱之爲「rose」
 - (C) 狗不能理解主人「用手指 (pointing)」遠方物品的意義，而一歲小孩可以
 - (D) 「我打你」和「你被我打」的意義相同
13. 當智力測驗以「心理年齡」當成智力指標，以下何者是這種指標的問題？
- (A) 不能顯示成人智力發展與年紀的關係
 - (B) 不能顯示個別智力的差異
 - (C) 沒有預測效度
 - (D) 沒有建構效度
14. 以下何種方式，可以測試個案是否具有「程序記憶 (procedure memory)」？
- (A) 自由回憶
 - (B) 提示 (priming) 作業
 - (C) 說出電腦開機的順序
 - (D) 使用「鏡描」
15. 從認知發展的議題來看，「訊息處理論 (information processing approach)」強調：
- (A) 先天
 - (B) 經驗
 - (C) 發展是連續的過程
 - (D) 發展有階段
16. 3-5 歲幼兒認知發展研究顯示：
- (A) 他們已經具有「物體恆常」概念
 - (B) 「心智理論」的發展已經成熟
 - (C) 通常可以進行「延遲滿足」的思考
 - (D) 可以利用「心智表徵」進行邏輯推理
17. 「道德」發展的研究顯示：
- (A) 柯爾堡 (Kohlberg) 的「道德兩難困境」研究發現成人多數以「功利互惠」作爲道德標準
 - (B) 發展的起點是「信任 vs. 不信任」的危機感
 - (C) 「道德」標準不會受到「文化」影響
 - (D) 幼兒基本上以「他律」作爲道德標準

科目：心理學（共 6 頁，第 4 頁）

18. 小華是參加陌生環境測試 (strange-situation test) 的嬰兒。結果顯示，當他的媽媽在身旁的時候，對外界事物有興趣；而當媽媽離開房間的時候，會出現不安的情形。當媽媽回來之後，他很容易就被安撫。Ainsworth (發展心理學家) 將認為小華呈現_____依附 (attachment) 關係
- (A) 安全 secure (B) 逃避型 avoidant
(C) 抗拒型 resistant (D) 不定型 ambivalent
19. 新生兒語言研究顯示：
- (A) 他們對母語語音的敏感度和五歲小孩相同
(B) 他們對語言和其他聲音有相似的偏好
(C) 他們比較喜歡聽在子宮內就聽過的故事
(D) 他們已經具有詞彙學習的規則
20. 國語環境下長大的七個月大嬰兒，會有怎樣的語言溝通能力？
- (A) 使用「手指 pointing」表達溝通意圖
(B) 比六個月大的嬰兒，更容易聽出印度話中特有的子音
(C) 會說「媽媽」
(D) 會發出「ga-ma-pa-ma」的音節
21. 相對於Adult-Directed Speech，以下何者不是Infant-Directed Speech的特性？
- (A) 使用比較清楚的構音 (B) 說得比較慢
(C) 輕聲細語，使用比較低沈的音調 (D) 使用比較多的問句
22. 下列何者是 Learning theory (或 Behaviorism) 在 semantic development 上的觀點？
- (A) 以 operant conditioning 的機制解釋十五個月大的嬰兒能說出自己的名字
(B) 假設幼兒利用 semantic bootstrapping 策略學習新詞
(C) 認為「缺乏合適的強化物」，是幼兒使用「氣球傘」來表示「降落傘」的詞彙使用錯誤原因
(D) 認為「認知」發展比「詞彙」發展更早發生
23. 在詞彙學習過程當中，兒童會面臨「聲音」－「物體」配對有太多可能性的問題，以下何者為支持「development constraint」觀點的證據？
- (A) 主要照顧者在對兒童介紹新字時會使用「joint attention」
(B) 研究發現兒童利用「principle of mutual exclusivity」學新詞
(C) 新生兒喜歡「人臉」特徵的圖形
(D) 比起陌生女性，新生兒偏好自己媽媽的聲音

24. Social-Interaction Approach 會認為以下何者是幫助語言學習的主要因素？
(A) Language acquisition device (B) Infant-directed speech
(C) social imitation (D) memory
25. 下列哪種指標，可以用來評估「語法」發展？
(A) DWI (diverse word index) (B) SI (syntactic inventory)
(C) TTR (type-token ratio) (D) MLU (mean length utterance)

二、問答題：

(一) 請回答下列問題：(每小題 3%，共 15%)

1. 何謂「集中趨勢量數」(measures of central tendency)？
2. 常用的集中趨勢量數有哪些？請舉例說明。
3. 何謂「變異量數」(measure of variability)？
4. 常用的變異量數有哪些？請舉例說明。
5. 舉例說明集中趨勢量數和變異量數在統計上的意義。

(二) 請你根據下列兩個表回答下列問題：(每小題 5%，共 15%)

1. 「預測變項」與「被預測變項」之相關係數為何？「被預測變項」可被「預測變項」解釋的部分為多少？請根據下表資料說明。
2. 請依表中的變項名稱寫出原始分數回歸方程式，並說明此回歸方程式的意義。
3. 請依表中的變項名稱寫出標準分數回歸方程式，並說明此回歸方程式的意義。

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.803 ^a	.645	.631	2.50408

a. Predictors: (Constant), 英文

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	39.534	14.202		2.784	.010
	英文	.725	.105	.803	6.872	.000

a. Dependent Variable: 國文

(三) 下列兩表是不同區域兒童在某項聽覺理解測驗得分平均數差異檢定摘要表，請你回答下列問題。(每小題 5%，共 10%)

1. 哪一個地區兒童的聽覺理解能力彼此差異較大？請根據下表中的數據加以說明。
2. 哪一個地區兒童的聽覺理解能力較好？請根據下表中的數據加以說明。

Group Statistics

	區域	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
聽覺理解	中	134	21.28	4.646	.401
	南	132	18.69	5.473	.476

Independent samples test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Equal variances assumed	4.879	.028	4.158	264	.000	2.587	.622
Equal variances not assumed			4.153	255.953	.000	2.587	.623

(四) 五名研究生的體重分別為 60、51、63、69、57 公斤，請你根據這些數據回答下列問題。作答時，請列出算式，未列出者以 0 分計。(每小題 2%，共 10%)

1. 這五名研究生體重的「變異數」為何？
2. 這五名研究生體重的「標準差」為何？
3. 體重 51 公斤者的「百分等級」為何？
4. 體重 63 公斤者之「直線轉換 z 分數」為何？
5. 體重 57 公斤者之「直線轉換 T 分數」為何？

國立高雄師範大學九十八學年度碩士班招生考試試題

系所別：聽力學與語言治療研究所

(以鉛筆作答者不予計分)

科 目：溝通障礙概論 (共 2 頁，第 1 頁)

一、問答題：

- 1.有人認為應從 content, form, use 等三方面來了解兒童語言障礙。如果你想使用這個觀點編製一份語言障礙檢核表，你會編出什麼樣的題目來？請各舉一個題目為例說明這三方面的能力。(10%)
- 2.世界衛生組織在 1990 年代之前，提出 impairment-disability-handicap 的架構來說明身心障礙不同的影響層次。請以中風導致的失語症為例，說明這個架構。(10%)
- 3.請比較國語和台語語音的異同，可由語音的類別、構音位置、構音方式等方面來比較。(10%)
- 4.如果您是一位語言治療師，您會如何向個案的家長解釋「兒童音韻異常」一般可能的原因？(10%)
- 5.請用小朋友常接觸到的卡通或電玩等相關的主角、事、物來當作一個構音測驗的刺激詞彙來構思一個學前兒童可用的構音測驗，請列出測驗的刺激詞彙與目標音。(10%)

(背面有題)

科 目：溝通障礙概論 (共 2 頁，第 2 頁)

二、名詞解釋：(請用一或兩句話解釋這些名詞的涵義，只是中文翻譯不算分)
(每題 2%，共 50%)

1. babbling
2. bootstrapping
3. self-talk
4. critical periods
5. scaffolding
6. symbolic play
7. at-risk children
8. morphosyntactic deficits
9. confrontation naming
10. Wernicke aphasia
11. thalamus
12. social approaches to aphasia intervention
13. prognosis
14. automatic speech
15. ischemic stroke
16. formant bandwidth
17. dysphagia
18. lower motor neuron
19. vagus nerve
20. hypoadduction of vocal folds
21. velopharyngeal functioning
22. hyperkinetic dysarthria
23. communication competence
24. core features of stuttering
25. speech intelligibility

國立高雄師範大學九十八學年度碩士班招生考試試題

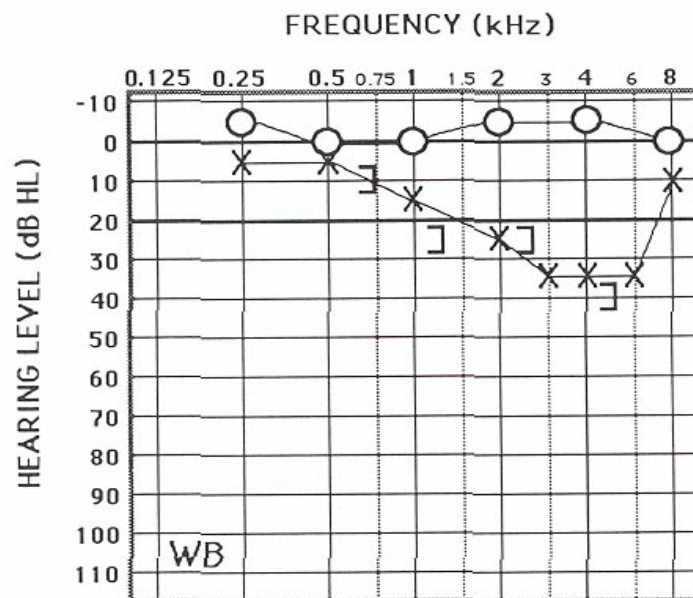
系所別：聽力學與語言治療研究所

(以鉛筆作答者不予計分)

科目：聽力學概論 (共 7 頁, 第 1 頁)

一、狀況題：(選擇題, 每題 2%, 共 20%)

狀況壹：31 歲男性主訴左側聽障一年，無其他耳朵症狀，無特殊家族史。理學檢查正常。下列為他接受聽力學檢查報告。



FREQ. (Hz)	ACOUSTIC REFLEXES						WORD RECOGNITION			
	PROBE RE			PROBE LE			RIGHT		LEFT	
	1000	2000	4000	1000	2000	4000	HL	%	HL	%
CONTRA.	100	95	90	85	75	75	40	100%	40	100%
IPSI.	80	85	85	80	90	80	90	100%	90	88%
DECAY (Ipsilateral)	NEG			?						

(背面有題)

科 目：聽力學概論 (共 7 頁, 第 2 頁)

1. 基於聽力學檢查報告及病史，你的最可能診斷為：
 - (A) 環境噪音傷害
 - (B) 慢性中耳炎
 - (C) 耳硬化症
 - (D) 小腦橋腦角腫瘤
 - (E) 耳膜破裂

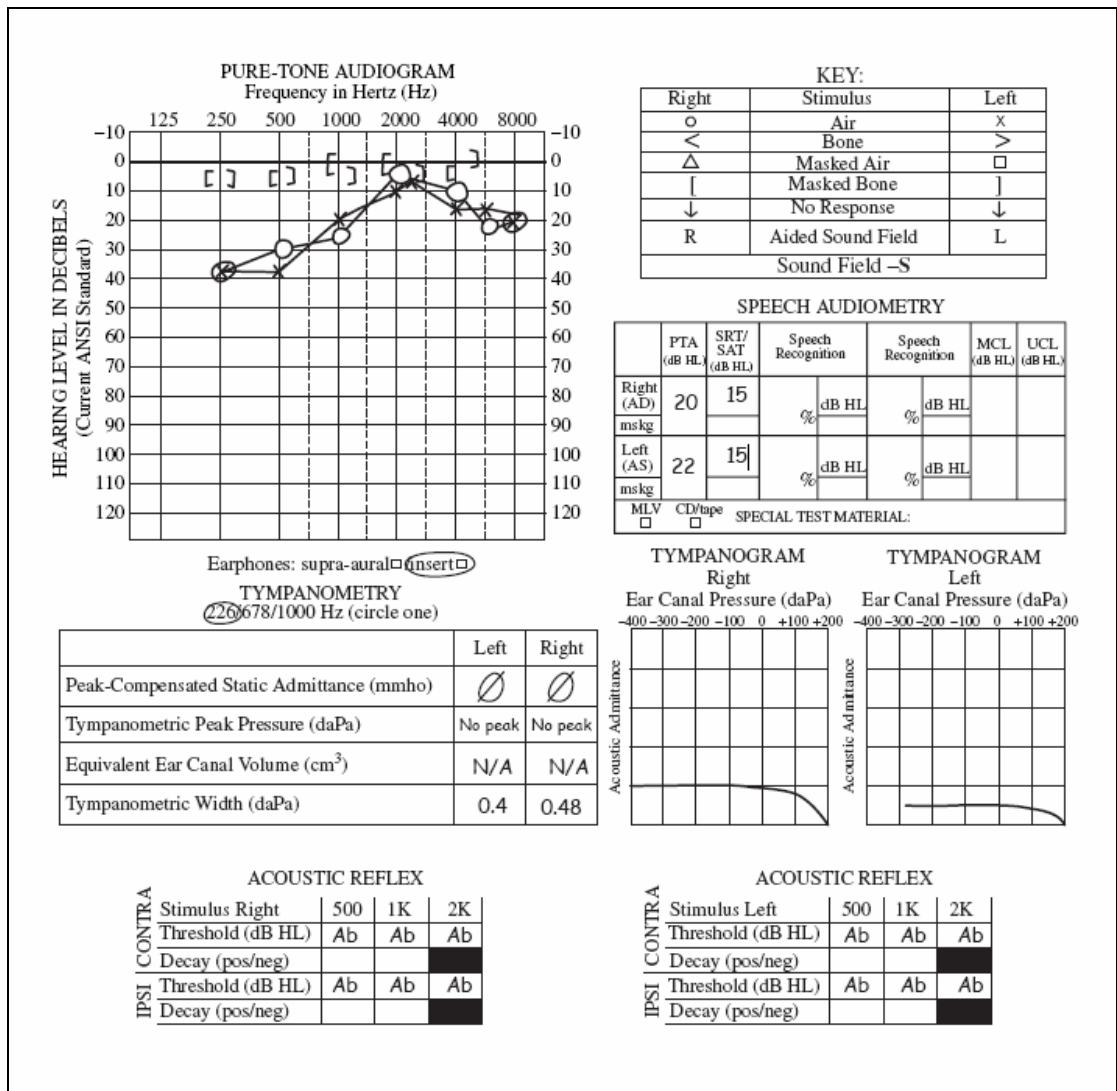
2. 下列觀察何者是你做出最可能診斷的原因之一：
 - (A) 純音聽檢出現 4K 聽損
 - (B) 聽反射 Acoustic reflex 兩側耳皆健在
 - (C) 字詞辨認 word recognition 兩側耳皆得分 100%
 - (D) 右側耳聽反射衰竭 Reflex decay 呈陰性
 - (E) 字詞辨認左耳出現「做頭反轉」Roll over

3. 你會建議何種檢查，來進一步確認此患者的字詞辨認 word recognition 的結果：
 - (A) 鼓室圖檢查 Tympanogram
 - (B) 語詞察覺閾值檢查 SDT speech discrimination threshold
 - (C) 聽性腦幹反應 ABR auditory brainstem response
 - (D) 耳音傳射 Otoacoustic emission
 - (E) 穩定狀態誘發電位 SSEP (or ASSR)

4. 對於此個案那一種影像學檢查最能呈現你的最可能診斷：
 - (A) 乳突 X 光攝影 Mastoid X-ray
 - (B) 耳內視鏡攝影 Otoscope examination
 - (C) 頸動脈血管攝影 Carotid angiogram
 - (D) 磁震造影 MRI
 - (E) 超音波檢查

科目：聽力學概論 (共 7 頁, 第 3 頁)

狀況貳：一位 6 歲女孩因為學校功課不佳，無法遵守老師指示作業，課堂上經常瞪眼注視老師卻很少數回答老師的提問，而由家長帶來接受聽力檢查。個案在過去 8 個月中，曾經罹患鼻竇炎三次，並已被安排下次門診作過敏原檢驗。下列為她接受聽力學檢查報告：



科 目：聽力學概論 (共 7 頁，第 4 頁)

5. 基於聽力學檢查報告及病史，你的最可能診斷為：
- (A) 耳硬化症
 - (B) 耳膜破裂
 - (C) 慢性中耳炎
 - (D) 耳垢填塞
 - (E) 雙耳先天外耳道狹窄
6. 如果執行符合個案年齡的字詞辨認 word recognition 檢查，以 40 dB SL 施測，下列最可預期的結果為？
- (A) 右耳 70%，左耳 66%
 - (B) 右耳 60%，左耳 80%
 - (C) 右耳 80%，左耳 72%
 - (D) 右耳 88%，左耳 90%
 - (E) 右耳 100%，左耳 70%
7. 聽力師最可能給個案的任課老師的建議為？
- (A) 雙耳佩帶骨導式助聽器
 - (B) 在教室使用輕度聽損之助聽器
 - (C) 每周 3 小時團體教室之外的個別指導
 - (D) 建議轉診到醫學中心耳科專科醫師評估是否符合電子耳的適應症
 - (E) 調整教室內座位並持續追蹤個案的中耳功能
8. 一位 6 個月大的小孩罹患雙耳外耳道閉鎖。電腦斷層攝影呈現正常耳蝸及中耳結構。聽性腦幹反應 ABR 刺激音以骨導施測，結果雙耳閾值接近正常。此時的建議何者為合適？
- (A) 建議先行佩帶（非植入式）骨導式助聽器
 - (B) 6 歲以前無須治療
 - (C) 應先行選擇一耳，執行耳道成形手術，以建構正常聽覺的氣導聽音模式
 - (D) 考慮先行執行中耳系統植入手術 Middle ear implant，如 Vibrant implant；或植入式骨導式助聽器
 - (E) 建議家長及任課老師開始針對個案，先行施行視覺輔助溝通教育計畫，手語或讀唇

科 目：聽力學概論 (共 7 頁，第 5 頁)

9. 下列那一項是表達“當一個聽力篩檢測驗出個案為聽力正常”時的正確率？
- (A) 信度 Reliability.
 - (B) 效度 Validity.
 - (C) 精確度 Precision.
 - (D) 特異性 (度) Specificity.
 - (E) 敏感性 (度) Sensitivity.
10. 人類的聽覺生理現象中下列那一個敘述有誤？
- (A) 人耳感受到的音量會隨著頻率與音量而變化 (頻率不同，音量感受的大小也不同，而音量不同，曲線也不同)
 - (B) 就音壓力響度 dB SPL 相同，而高低頻率不同的純音而言，人耳對較高頻率的純音反應比較低頻率好
 - (C) 耳對低頻率的反應，當音量增加時，比在音量較低時好
 - (D) 當音量很大時，音量相同的各種頻率，人耳感受到的音量幾乎一樣大
 - (E) 聲音的強度也會稍微影響音調的判斷。一般而言，頻率在 2000Hz 以下的聲音，當音強增加時，音調會稍微升高，至於頻率在 4000Hz 以上的聲音，當音強增加時，音調則會稍微降低

二、填充題：(依回答內容之正確程度給予部分分數) (每題 3%，共 30%)

1. 噪音型聽力損失 (noise induce hearing loss) 初期的聽力圖上，有一個V字型下陷 (notch or dip)，其頻率可能是_____Hz。
2. 聽小骨連鎖斷裂、鼓膜有疤痕或鬆弛的鼓室圖是_____型。
3. 問受試者兩種測試信號 (聲音)「是相同還是不同？」受試者能夠辨別出兩種信號是不同時，其最小音量值，為相對閾值，若測試音為語詞則稱此檢查為_____。(中、英文或英文縮寫皆可)。
4. 兩耳間聲壓差，對高頻率的聲源判斷有重大的影響。稱之為_____效應是主要原因，因為高頻率音的波長較短，若聲源來自側方或斜角，則頭部能有效地遮斷聲波的進行，使聲波到達遠側的耳朵時被減弱了許多，至於低頻率的聲音，因為波長較長，可以繞過頭部，因而被遮斷的效應並不明顯。

(背面有題)

科目：聽力學概論（共 7 頁，第 6 頁）

5. 純音聽力檢查，選擇頻率的順序測試，通常由啓始純音_____Hz開始，漸漸往上作到了 8000Hz，然後再跳回來做。但在跳回去之前要再做一次啓始純音。
6. 某一知名原理說明當兩耳聽取同一頻率的聲音時，只有較大聲的耳朵聽到，因此可以應用於診斷假性聽障的方法（但是兩耳純音閾值相差需大於 20db），此方法為何？_____
7. 作韋伯（Weber）測試時，受測者的其中一耳正常，而受測者於患耳（壞）聽到聲音的屬於_____聽障種類。
8. 聽障學生在教室聆聽老師講課時，經常面臨下列三種問題：
_____、_____、_____。以上皆可藉使用FM輔具系統而獲改善。
9. 嬰兒 ABR 的潛時值、振幅以及波形大約到何時才成熟（亦即和成人相同）？

10. 當一個聲音為 30dB SPL，增大一倍時所產生的聲音增大為_____dB SPL。

三、簡答題：（每題 5%，共 30%）

1. 何謂客觀性聽力評估？試舉二元例。
2. 簡述 masking 的程序及原理。
3. 描述聲音經耳廓 auricle 到聽覺皮質 auditory cortex 過程會經過哪些生理結構。
4. 簡述五種造成新生兒先天性聽損的原因？
5. 簡述聽神經病變（auditory neuropathy）主要是以何種工具和方法做鑑別診斷？
6. 簡述中耳的構造與功能為何？

四、選擇題：（每題 2%，共 20%）

1. 一般人正常說話時的語音音量動態範圍是多少？
(A) 30dB (B) 40dB (C) 60dB (D) 50dB HL
2. 當以 click ABR 作為新生兒篩檢工具時，下列何者可能會出現偽陰性的結果？
(A) 低頻感音聽障 (B) 高頻感音聽障 (C) 聽神經病變 (D) 以上皆非

科目：聽力學概論 (共 7 頁, 第 7 頁)

3. 某甲病人兩耳聽力圖不對稱，但左耳聽力正常，兩耳鼓室圖皆為 typeA，Weber 測試結果 500、1KHz 向左側，2K、4KHz 分不出左右耳，下列敘述何者不正確？
(A) 右耳是感音性聽障
(B) 右耳是傳音性聽障
(C) 右耳是低頻差高頻好向上傾的感音性聽障
(D) 在 500、1KHz 可能會出現阻塞效應 (occlusion effect)
4. 言語聽辨力檢查之目的是為了解個案在言語閾值之上的聽力表現，因此該用下列何種音量測試：
(A) 25dB SL (B) 30dB HL (C) 30dB SL (D) 50dB SL
5. 有效遮蔽音量 (Effective Masking) 是為確定聽閾值非來自於跨聽對側耳之聽力，因此必須使連續噪音達_____dB 以上：
(A) 10 (B) 15 (C) 20 (D) 25
6. Von Bekesy 主張聽覺理論是行進波理論，聲波在基底膜由基部 (Basal) 行進到頂部 (Apical End)，最大振幅依照頻率高低而產生不同部位振動
(A) 高頻率在底部 (B) 高頻率在基部 (C) 低頻率在基部 (D) 以上皆非
7. 由等響度曲線圖 (Equal Loudness Contour) 的聽覺閾值曲線可以探知人耳對何種頻率的敏感度較佳
(A) 低頻率 (500Hz 以下) (B) 中高頻率 (1000Hz-4000Hz)
(C) 中低頻率 (500Hz-1000Hz) (D) 聽覺領域的頻率均相同
8. 用來遮蔽純音最好的是
(A) 窄域帶噪音 (B) 白色噪音 (C) 寬域帶噪音 (D) 粉紅色噪音
9. 若有氣骨差 (Air-Bone Gap) 且骨傳導非正常，此種應為下列何種聽障：
(A) 中樞性聽障 (B) 感音性聽障 (C) 傳音性聽障 (D) 混合性聽障
10. 有關假性聽障，下列何者為是：
(A) PTA (500-2kHz 三頻率平均值) 和 SRT 相差應介於 +/-7dB
(B) 刺激後反應延遲
(C) 未出現跨聽 (cross hearing) 的情形
(D) 以上皆是