

102年第一次專門職業及技術人員高等考試醫師中醫師考試
分試考試、中醫師、營養師、心理師、醫事檢驗師、護理師、
社會工作師考試、特種考試聽力師、牙體技術人員考試、
102年專門職業及技術人員特種考試語言治療師考試試題

代號：1114
頁次：8-1

等 別：相當專技高考

類 科：語言治療師

科 目：基礎言語科學（包括解剖、生理、語音聲學與語音知覺）

考試時間：1 小時

座號：_____

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。

(二)本科目共 80 題，每題 1.25 分，須用 2B 鉛筆 在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。

(三)禁止使用電子計算器。

- 1 下列對言語器官中呼吸系統的描述何者正確？
(A)肺部（pulmonary）系統包括肺臟與呼吸道
(B)肺部的呼吸道系統又分為上呼吸道及下呼吸道，並且以口腔為分界
(C)呼吸系統可分為肺部系統及循環系統
(D)胸壁（chest wall）系統由肋骨腔及頸椎等所圍成
- 2 在大腦構造中被認為跟語言有關的布洛卡區（Broca's area）位於何處？
(A)左顳上迴（left superior temporal gyrus）
(B)左額下迴（left inferior frontal gyrus, Brodman area 44）
(C)左腦中央後迴（left postcentral gyrus, Brodman area 3,1,2）
(D)左腦扣帶迴（left cingulate gyrus）
- 3 下列有關呼吸肌肉名稱及功能，何者屬於吸氣肌群？①內肋間肌 ②胸鎖乳突肌 ③外肋間肌 ④腹外斜肌
(A)②③ (B)①② (C)②④ (D)③④
- 4 下列對於人類肺容積（lung volume）與肺容量（lung capacity）的描述何者正確？
(A)成年男性和女性在平靜呼吸狀態下的潮氣容積（tidal volume）相等
(B)高於潮氣容積（tidal volume）可再被吸入空氣的最大量稱為肺活量（vital capacity）
(C)最大呼氣後仍無法從肺中排出的空氣量稱為功能肺餘容量（functional residual capacity）
(D)在一個呼吸循環中的吸入或是呼出的空氣量稱為潮氣容積（tidal volume）
- 5 對於人類一般呼吸功能與說話時呼吸功能的描述何者正確？
(A)平靜呼吸時的潮氣容積約為肺活量的 25%~30%
(B)一般正常說話呼吸時所需的空氣量可達一般潮氣容積的 2 倍以上
(C)一般正常呼吸時主要為有意識性控制下的生理活動
(D)說話時呼吸功能為自主性無法以意識控制
- 6 下列對於由平靜呼吸轉為說話呼吸時，呼吸功能改變的敘述何者正確？
(A)吸氣與呼氣時間比率由約為 1：1 變成約說話呼吸時的 1：2
(B)說話呼吸時使用的肌肉生理機轉與平靜呼吸時相同
(C)說話呼吸時空氣吸入途徑由原來的口腔改由鼻腔吸入以避免干擾構音
(D)checking action 是指說話呼吸時用吸氣肌肉來控制呼出氣流的生理活動
- 7 要看人體構造的側面像最好使用下列那種人體剖面圖？
(A)斜切面（oblique plane） (B)矢狀面（sagittal plane）
(C)冠狀面（coronal plane） (D)橫斷面（transverse plane）

- 8 對於人類一般呼吸與說話呼吸時，下列呼吸機轉的描述何者錯誤？
(A) relaxation pressure 為回彈力所產生的壓力
(B) 正常平靜呼吸時呼氣屬於被動性過程
(C) 正常說話呼吸時呼氣屬於被動性過程
(D) 吸氣時胸腔擴大的程度越大，呼氣時所產生的肺回彈力也越大
- 9 下列對於人類呼吸時的呼氣功能描述何者正確？
(A) 呼氣時橫膈膜收縮，減少胸腔與肺部的容積
(B) 呼氣主要在排出身體代謝後的氣體如氧氣
(C) 呼氣時需增加胸腔與肺部的容積以增加肺泡壓力
(D) 呼氣時肺泡的壓力會高於環境中的大氣壓力，而將空氣呼出
- 10 下列對於人類呼吸功能的生理變化描述何者正確？
(A) 一般平靜呼氣時仍須內肋間肌收縮才能完成呼氣動作
(B) 一般平靜呼氣時只要放鬆橫膈膜及外肋間肌使其自動彈回即可
(C) 一般呼吸速率完全由自主神經系統調節是無意識性的生理功能
(D) 呼吸力量的大小是可以意識性的控制調整，不需要透過神經支配
- 11 下列對於呼吸功能與呼吸肌肉的敘述何者錯誤？
(A) 橫膈肌 (diaphragm) 是重要的吸氣肌肉之一，分隔胸腔與腹腔
(B) 呼吸肌群參與呼吸與說話程度的多寡和說話時的狀況有關
(C) 橫膈肌 (diaphragm) 在吸氣終了時會主動收縮以減少胸腔的容積
(D) 橫膈肌 (diaphragm) 收縮時會在垂直方向增加胸腔容積
- 12 下列對於人體呼吸時，呼氣及吸氣功能的描述何者正確？
(A) 吸氣時肺泡的壓力會低於環境中的大氣壓力，因此空氣可以吸入體內
(B) 呼氣時需減少胸腔與肺部的容積，以減少肺泡壓力，需借助內肋間肌主動收縮
(C) 吸氣主要在吸入對人類身體代謝最需要的氣體如氮氣 (N₂)
(D) 吸氣時橫膈膜收縮，內肋間肌收縮使胸廓下降，以增加胸腔與肺部的容積
- 13 下列何者屬於呼氣肌群？①胸鎖乳突肌 ②內肋間肌 ③外肋間肌 ④腹外斜肌
(A) ①③ (B) ①④ (C) ②③ (D) ②④
- 14 對於人類呼吸系統構造的描述何者正確？
(A) 胸腔底部由腹部肌肉組成，有吸氣運動功能
(B) 整個胸腔於說話時可以做容積改變以配合說話所需
(C) 肺臟位於胸腔中，胸腔後側由胸骨所組成
(D) 胸腔主要為保護肺臟，無法以意識性支配其運動功能
- 15 下列對說話呼吸的描述何者錯誤？
(A) 言語流暢度、說話音節數的變化都可能是說話呼吸功能的反應
(B) 說話時的呼吸功能會隨著年紀發展而改變
(C) 肋骨的軟骨鈣化，胸廓形狀改變會影響說話呼吸的模式
(D) 兒童的說話呼吸功能與成人不同，但成人說話呼吸的模式到年老都不會改變
- 16 下列對人類平靜呼吸與說話呼吸時，呼吸機轉的描述何者錯誤？
(A) 平靜呼吸時當呼氣結束後仍可繼續呼出空氣，此時須動用到呼氣肌肉
(B) 說話呼吸時所謂的 checking action 是藉由控制呼氣肌肉的運動來達成
(C) 說話呼吸時所謂的 checking action 可以調節胸腔與肺臟的回彈力量，此時須動用到吸氣肌肉
(D) 平靜呼吸時當吸氣結束後仍可繼續吸入空氣，此時須動用到吸氣肌肉

- 17 下列對於人類呼吸時的吸氣功能描述何者正確？
(A)吸氣時肺泡的壓力會高於環境中的大氣壓力，因此空氣可以吸入體內
(B)空氣吸入肺臟內主要在細支氣管進行氧氣交換
(C)吸氣時需增加胸腔與肺部的容積以減少肺泡壓力
(D)吸氣時內肋間肌收縮使胸廓上抬，增加胸腔與肺部的容積
- 18 下列對於呼吸肌肉結構與功能的敘述何者正確？
(A)外肋間肌肌肉收縮時，會將胸壁壓縮減少胸腔前後與橫向的容積
(B)內肋間肌（internal intercostal muscle）位於肋骨與肋骨間共有 12 對
(C)內肋間肌肌肉收縮時，會將胸壁上抬並增加胸腔前後與橫向的容積
(D)外肋間肌（external intercostal muscle）位於肋骨與肋骨間共有 11 對
- 19 下列對咽喉部的描述何者正確？①以壓舌板可以容易觀察到喉部 ②鼻咽部位於咽部的最上方
③以壓舌板可以容易觀察到下咽部 ④以壓舌板可以容易觀察到口咽部
(A)②③④ (B)①②④ (C)①② (D)②④
- 20 下列對於聲帶（vocal fold）的顯微結構之敘述何者正確？
(A)聲帶的顯微結構可細分為 2 層不同的組織構造
(B)聲帶的顯微結構中最深層的是固有層（lamina propria）
(C)聲帶的顯微結構中最表層的是固有層（lamina propria）
(D)聲帶的顯微結構中最表層的是上皮層（epithelium）
- 21 下列對於頻率或音調變化的敘述何者正確？
(A)音調改變主要為環甲肌與杓間肌相互作用，以改變聲帶張力及長度的結果
(B)聲門下壓力對音調變化的影響大於聲帶張力對音調變化的影響
(C)基礎頻率的改變和聲帶的質量、張力及長度的改變有關
(D)同一聲帶被拉長時，每單位聲帶的質量相對降低、頻率會下降
- 22 對於構成喉部的軟骨中，下列那幾種不是成對的？①環狀（cricoid）軟骨 ②甲狀（thyroid）軟骨
③小角（corniculate）軟骨 ④杓狀（arytenoid）軟骨
(A)①③ (B)①② (C)②④ (D)②③
- 23 下列的喉部軟骨中，那些軟骨直接與聲帶相連結？①會厭軟骨（epiglottic cartilage） ②甲狀軟骨（thyroid cartilage） ③環狀軟骨（cricoid cartilage） ④杓狀軟骨（arytenoid cartilage）
(A)①②③ (B)②④ (C)①③ (D)②③④
- 24 下列對於言語機轉的敘述何者正確？
(A)由聲帶振動時所產生的聲音，具純音的特性
(B)說話的動力，是來自於吸氣氣流
(C)為了發出某個特別的語音，說話時須經過構音器官的作用
(D)多樣性的語音是直接由聲帶所產生的聲音
- 25 下列構成喉部架構的骨骼，由頭位往下排列相關的順序何者正確？①甲狀軟骨（thyroid cartilage）
②舌骨（hyoid bone） ③環狀軟骨（cricoid cartilage）
(A)②③① (B)①③② (C)①②③ (D)②①③
- 26 下列對於聲帶細部結構的敘述何者正確？
(A)聲帶的顯微結構可分為韌帶層與肌肉層
(B)聲帶的顯微結構中最表層的是韌帶層
(C)聲帶在上皮層與韌帶之間存在有 Reinke's space
(D)聲帶的顯微結構中最表層的是固有層（lamina propria）

- 27 下列對喉部關節在發聲功能中扮演的角色敘述何者錯誤？
(A)環杓關節主要作用為聲帶張開與閉合的運動
(B)環杓關節運動方向與程度較環甲關節小
(C)杓狀軟骨與甲狀軟骨間並無關節面存在
(D)環甲關節主要功能為聲帶張力的改變
- 28 下列對構成喉部軟骨的敘述何者錯誤？
(A)甲狀軟骨形成喉結
(B)甲狀軟骨具有 V 形結構
(C)環狀軟骨具有前低後高結構
(D)環狀軟骨具有肌肉突（muscular process）及聲帶突（vocal process）
- 29 下列對噪音的描述何者錯誤？
(A)噪音能量主要會出現在頻譜圖的低頻率區 (B)噪音是由氣流中的亂流所形成
(C)噪音也是形成某些語音的形式 (D)噪音是一種不具週期性的音響能量
- 30 下列對於構成喉部軟骨的敘述何者正確？①甲狀軟骨由兩片甲狀軟骨板形成 O 型結構 ②杓狀軟骨是成對的 ③環狀軟骨（cricoid cartilage）只有一個呈 O 型 ④會厭軟骨（epiglottic cartilage）只有一個呈葉片狀
(A)①③ (B)①② (C)①②④ (D)②③④
- 31 下列對於喉部相關構造與功能的描述中，何者錯誤？
(A)在吞嚥時或是出力活動時，兩側假聲帶會在需要時進行閉合功能
(B)假聲帶與真聲帶位置與功能不同，其構成的組織及結構也不相同
(C)發聲時真聲帶須和假聲帶共同振動才能增加嗓音的響度
(D)正常狀況下在發聲時加上假聲帶的運動並不會讓嗓音更清晰
- 32 下列對於人類聲帶結構與功能表現的敘述何者正確？
(A)甲杓肌與環甲肌是形成聲帶韌帶及支撐聲帶硬度的主要來源
(B)聲帶必須越柔軟越鬆，振動才會越好，因此應儘量減少聲帶的硬度
(C)聲帶各層次的顯微結構不同，因此會顯示出不同程度的硬度與彈性
(D)聲帶各層次中不同的結構會影響聲帶振動的頻率但不影響音質
- 33 病人的聲帶無法作正常的外展（abduction）運動時，最有可能是下列那一條肌肉功能損傷？
(A)側環杓肌（lateral cricoarytenoid muscle） (B)後環杓肌（posterior cricoarytenoid muscle）
(C)環甲肌（cricothyroid muscle） (D)環咽肌（cricopharyngeal muscle）
- 34 下列對發聲生理功能評估變項的敘述何者正確？
(A) shimmer 是以頻率變化為計算基礎的擾動係數（perturbation）
(B) jitter 及 shimmer 都各只有一種計算與表達方式
(C) jitter 是以振幅變化為計算基礎的擾動係數（perturbation）
(D) harmonics to noise ratio 是在計算週期性諧音能量與噪音能量的比值
- 35 下列對於人類發聲聲區（register）機能的敘述何者正確？
(A)高聲區或是假聲區（falsetto）是指中音域中較高基頻部分的音域
(B)根據嗓音的基頻，可以將嗓音分為 3 個主要的聲區
(C)中聲區（modal register）的嗓音聽起來較粗嘎，或出現間斷的現象
(D)低聲區（pulse register）是日常說話時最常用到的聲區

- 36 下列喉部肌肉何者不是由喉返神經（recurrent laryngeal nerve）支配？①環甲肌 ②後環杓肌 ③杓間肌 ④側環杓肌
(A)① (B)①④ (C)②③ (D)③④
- 37 下列對語音共鳴構音功能的描述何者正確？
(A)噪音屬於一種週期性的聲波，常用於母音的構音
(B)舌頭、嘴唇、硬腭均為可動的構音構造
(C)子音構音的聲源可來自非週期性的聲波
(D)華語子音構音特性較母音簡單
- 38 下列的聲道閥門中，由前往後排列順序何者正確？①腭咽閥門 ②舌閥門 ③喉閥門 ④雙唇閥門
(A)④②①③ (B)③④①② (C)②①③④ (D)①③②④
- 39 下列有關形成語音時的聲道共鳴特性描述何者正確？
(A)諧波（harmonics）頻率是由共振峰頻率來決定
(B)語音產生時，噪音能量並非組成因素之一
(C)基礎頻率（fundamental frequency）由呼氣氣流的變化所產生
(D)共振峰（formant）頻率的特性是由聲道形狀決定
- 40 構音共鳴當產生華語有聲子音ㄌ時，下列的閥門何者是處於關閉狀態的？①腭咽閥門（velopharyngeal valve） ②唇閥門（labial valve） ③喉閥門（laryngeal valve） ④舌閥門（tongue valve）
(A)①③ (B)③④ (C)②③ (D)①②
- 41 下列對於聲道（vocal tract）的敘述何者錯誤？
(A)聲道的形狀在發聲時具有極大的可變性 (B)成年男性的聲道大約為 17 公分左右
(C)人類的聲道近乎垂直形成一個類似 L 形的結構 (D)聲道形狀的改變主要是經由咽部黏膜的收縮
- 42 下列對於聲道構音共鳴的功能敘述何者正確？
(A)聲道構音時管腔空間形狀的改變最主要是靠構成聲道管腔咽縮肌的收縮
(B)聲道管腔的變化主要功能在加強聲波的能量，並不會抵減聲波的能量
(C)不同語音的產生主要是聲音經過不同聲道形狀的改變而來
(D)聲道管腔內形狀的改變主要靠氣流強弱的組合而來
- 43 人類聲道經由構音器官變化可形成不同狹窄或阻礙處以通過氣流，其最主要的用意是在：
(A)呼吸 (B)構音共鳴 (C)發聲 (D)吞嚥
- 44 下列那一個選項不是鼻輔音特有的聲學特徵？
(A)呈現喃喃音（murmur）型態 (B)具有轉折帶（transition）
(C)具有鼻共振峰（nasal formant） (D)出現反共振峰（antiformants）
- 45 在構音功能上，聲道可以看成是由構音器官形成許多道閥門（valve）來調節氣流，以產生語音。在產生母音/a/時，下列的閥門何者是處於關閉狀態的？①腭咽閥門（velopharyngeal valve） ②唇閥門（labial valve） ③喉閥門（laryngeal valve） ④舌閥門（tongue valve）
(A)①③ (B)②④ (C)①④ (D)③④
- 46 廣泛性發展遲緩（pervasive developmental disorder）的孩童難以辨識說話者的語氣含意，反映出對下列何種聲學特性的聽知覺不敏感？
(A)母音共振峰型態（vowel formants） (B)子音噪音起始時間（voice onset time）
(C)說話語調（intonation）抑揚 (D)詞彙聲調（lexical tone）改變

- 47 下列對聲道解剖相對位置的描述，何者正確？
(A)咽、喉、口腔是不同的解剖構造，這些結構跟發聲有關和吞嚥功能無關
(B)喉及咽是不同構造，聲帶及梨狀窩（pyriform sinus）均屬於喉部組織所構成
(C)咽部分為鼻咽部、口咽部及喉部
(D)鼻咽及喉部大都需藉由儀器才能觀察得到
- 48 下列關於嗓音性別差異的敘述何者錯誤？
(A)女性基礎頻率比男性高
(B)女性共振峰頻寬比男性小
(C)女性共振峰頻率比男性高
(D)女性嗓音音量比男性弱
- 49 下列那一對腦神經受損後會直接影響舌閥門的共鳴構音問題？
(A)第 9 對腦神經 (B)第 10 對腦神經 (C)第 11 對腦神經 (D)第 12 對腦神經
- 50 下列有關發聲說話功能的描述何者錯誤？
(A)控制聲帶發聲的周邊神經主要是第 10 對腦神經
(B)發聲的神經控制及肌肉活動較說話複雜
(C)發聲不等於是說話
(D)控制說話時舌頭運動的周邊神經主要是第 12 對腦神經
- 51 下列那條肌肉功能可以控制讓空氣進入耳咽管以平衡中耳壓力？
(A)腭舌肌（palatoglossus） (B)張腭帆肌（tensor veli palatine）
(C)腭咽肌（palatopharyngeus） (D)環咽肌（cricopharyngeus）
- 52 下列何者不是母音構音的主要分類方式？①有聲與無聲 ②舌位高低 ③送氣與不送氣 ④舌位前後
(A)②④ (B)①③ (C)②③ (D)①④
- 53 有關組成人體構音與咀嚼肌肉的功能，下列敘述何者錯誤？
(A)與構音及咀嚼最相關的肌肉是平滑肌，如舌頭的肌肉
(B)這些肌肉接受神經支配進行運動功能
(C)人體肌肉分為 3 種：平滑肌、橫紋肌及心肌
(D)肌肉會以肌腱附著於骨骼或是軟骨上
- 54 下列對人類構音器官的描述何者正確？
(A)舌頭組織富含肌肉組織與軟骨組織，因此具有彈性
(B)口腔的頂部是硬腭形成，具有可動性
(C)口輪匝肌是一條獨立作用的肌肉，可以做各種唇型運動
(D)雙唇組織富含肌肉組織但不含軟骨組織，具有可變性
- 55 舌頭是很重要的構音及吞嚥器官，下列對人體舌頭的結構與功能敘述何者正確？
(A)舌頭外部肌肉主要為調整舌頭形狀張力及細微的動作
(B)舌頭內部肌肉是指肌肉組織與舌骨連接的肌肉群
(C)舌頭的外部肌肉並非全部與舌骨相連
(D)舌尖的上下運動主要依靠舌頭外部肌肉
- 56 下列言語機能中何者屬於超音段（suprasegmental）？①持續時長（duration） ②重音（stress）
③基礎頻率（fundamental frequency） ④語調（intonation）
(A)①③ (B)①②④ (C)②③ (D)②③④

- 57 下列子音構音機轉中，何者不會有口腔氣流完全阻斷的構音過程？①擦音 ②塞音 ③滑音 ④塞擦音
(A)①③ (B)①④ (C)②③④ (D)①③④
- 58 下列對鼻音構音特性的描述何者錯誤？
(A)腭咽閥門及唇閥門處於關閉狀態以振動氣流
(B)構音中會有構音器官互相接觸造成氣流阻斷的時候
(C)發鼻音時如口腔氣流阻斷在齒槽位置則發出鼻音/n/
(D)發鼻音時如口腔氣流阻斷在雙唇位置則發出鼻音/m/
- 59 下列頭部及顏面的骨頭中，何者是唯一可以運動，且和構音與咀嚼有關係的？
(A)枕骨（occipital bone） (B)上頷骨（maxillary bone）
(C)鼻骨（nasal bone） (D)下頷骨（mandibular bone）
- 60 下列對於牙齒的敘述何者錯誤？
(A)兒童有 20 顆牙齒，上下齒列各 10 顆
(B)牙齒是固定的組織，也可以用來進行構音功能
(C)成年人有 32 顆牙齒，上下齒列各 16 顆
(D)正常牙齒的咬合需上排牙齒及下排牙齒每一顆都能互相對齊
- 61 在構音功能中，讓兩個構音器官相互接觸以瞬間阻斷口腔往外氣流，如此增加口腔內壓力後，接著解除阻斷位置讓氣流突然釋出以產生語音。如此的構音方式中，最有可能是在進行何種語音的構音？
(A)塞擦音 (B)塞音 (C)擦音 (D)唇齒音
- 62 下列對於語音構音方式的敘述何者錯誤？
(A)構音位置是指構音器官在發某特定語音時構音器官間的相對位置
(B)有聲或無聲是指在發某特定語音時有無聲帶振動的情形
(C)構音方法是指構音器官在發某特定語音時如何調節氣流的功能
(D)子音與母音的分類可以根據構音方式、構音位置及發聲或不發聲來區辨
- 63 下列何者不是子音構音方式的主要分類方式？
(A)舌頭的鬆緊 (B)構音方法 (C)構音的位置 (D)有聲或無聲
- 64 下列何者不是擦音構音方式的一部分？
(A)會有兩個構音器官互相接近
(B)會有兩個構音器官互相接觸
(C)腭咽閥門關閉
(D)氣流持續通過口腔內被擠壓的狹窄通道
- 65 從說與聽的歷程所形成的言語鏈(speech chain)來推論，「語音聲學」歸屬於那個範疇最為適當？
(A)大腦功能造影 (B)說話器官控制 (C)聲音物理參數 (D)聽覺理解歷程
- 66 同一說話者發不同母音時，母音聲學特徵最主要的差異來源是什麼？
(A)聲帶的振動模式 (B)聲道的擠壓變化型態 (C)胸腔的氣流共鳴 (D)音量的強度控制
- 67 依據音源濾波論（source-filter theory），發母音時聲音能量源於何處？
(A)胸腔擠壓 (B)聲帶振動 (C)聲道共振 (D)嘴部噴發
- 68 當一個人將「我有冰」說成「我有病」時，聲學向度主要的改變是什麼？
(A)語音基礎頻率 (B)語音音量強度 (C)語音共振頻率 (D)語音轉折斜率

- 69 從語音辨識的角度而言，若聽覺系統受損無法聽見 3.5 kHz 以上的信號，下列那個詞彙的聽辨將最爲困難？
(A)「移位」 (B)「思索」 (C)「面貌」 (D)「需要」
- 70 語言治療師發現幼兒 A 無法區辨語音「白球」和「排球」，乃是對於何種聲學線索不敏感？
(A)語音共振頻率 (formant) (B)語音釋放沖直條 (releasing burst)
(C)噪音起始時距 (voice onset time) (D)噪音起始能量 (voice onset intensity)
- 71 下列對高興和悲傷語調的聲學描述，何者正確？
(A)高興時音高較低、悲傷時音高較高 (B)高興時調值變化大、悲傷時調值變化小
(C)高興時音量較弱、悲傷時音量較強 (D)高興時音高往下掉、悲傷時音高往上揚
- 72 進行語音分辨時，左耳呈現子音/b/的第二共振峰轉折帶，右耳呈現母音/a/的平穩帶，結果聽者會同時聽到一段噪音和語音/ba/的信號，此爲何種特殊的知覺現象？
(A)連續知覺 (continuous perception) (B)類別知覺 (categorical perception)
(C)動作知覺 (motor perception) (D)雙重知覺 (duplex perception)
- 73 漢語語音「愛」和「傲」在聲紋圖上最明顯的差異是什麼？
(A)共振峰聲紋強度不同 (B)共振峰信號時長不同 (C)共振峰起始頻率不同 (D)共振峰轉折軌跡不同
- 74 根據語音聲學擾動理論 (perturbation theory) 的描述，擠壓部位如果發生於雙唇，將造成共振峰如何改變？
(A) f_1 、 f_2 、 f_3 皆增高 (B) f_1 增高、 f_2 和 f_3 降低
(C) f_2 增高、 f_1 和 f_3 降低 (D) f_1 、 f_2 、 f_3 皆降低
- 75 下列關於語音聲學特性的描述何者錯誤？
(A)聲音頻率等於聲音速度除以波長
(B)母音第一共振頻率值與舌位高低有關
(C)比起窄頻聲紋圖，寬頻聲紋圖較容易觀察音高變化軌跡
(D)有聲塞音會出現明顯噪音條帶 (voice bar)
- 76 同位置同方式的圓唇母音和展唇母音最主要的聲學差異在何處？
(A)圓唇母音整體能量較低 (B)圓唇母音整體時距較長
(C)圓唇母音共振頻寬較窄 (D)圓唇母音共振頻率較低
- 77 語言治療師進行語音聲學分析時，採用下列何種方法最不容易獲得共振頻率的訊息？
(A)頻譜分析 (spectral analysis) (B)線性預測編碼 (linear predictive coding)
(C)傅立葉分析 (Fourier analysis) (D)倒頻譜分析 (cepstral analysis)
- 78 下列那個理論最適合解釋日本成人對語音/r/和/l/的區辨表現不如日本嬰兒的現象？
(A)磁吸理論 (magnet theory) (B)詞生理論 (logogen theory)
(C)動作理論 (motor theory) (D)詞群理論 (cohort theory)
- 79 下列何者不是聆聽說話信號時判斷語句分界的有利線索？
(A)語句中出现輕音節 (unstressed syllable) (B)語句中出现停頓 (pause)
(C)基頻逐漸降低後又拉高 (f_0 resetting) (D)說話時語尾拉長 (phrase-final lengthening)
- 80 若以第二共振峰爲橫軸、第一共振峰爲縱軸所形成的母音分布，下列那個音會位於最右下角？
(A)/i/ (B)/a/ (C)/u/ (D)/o/