

106 年第二次專門職業及技術人員高等考試中醫師考試分階段考試、營養師、
心理師、護理師、社會工作師考試、106 年專門職業及技術人員高等考試法醫師、
語言治療師、聽力師、牙體技術師考試、高等暨普通考試驗光人員考試試題

代號：1109
頁次：6-1

等 別：高等考試

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：_____

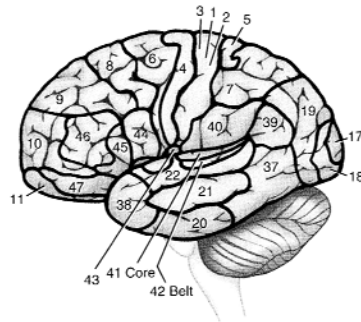
※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。

(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。

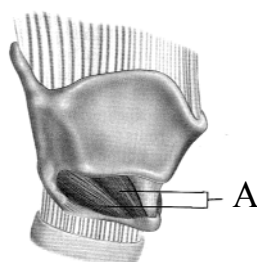
(三)禁止使用電子計算器。

- 1 下列那一條神經損傷會造成貝爾氏麻痺症（Bell's Palsy）？
(A)三叉神經（trigeminal nerve） (B)顏面神經（facial nerve）
(C)舌咽神經（glossopharyngeal nerve） (D)迷走神經（vagus nerve）
- 2 承上題，下列何者不屬於貝爾氏麻痺症（Bell's Palsy）的臨床徵狀？
(A)患側角膜反射（corneal reflex）消失 (B)患側可能無法完全閉上眼瞼
(C)對低頻聲音敏感 (D)患側法令紋（nasolabial fold）增深
- 3 歌者要持續唱出穩定音量的低音時，其肌肉要如何運用？
(A)前半段使用主動吸氣肌肉群，再逐漸增加主動呼氣肌肉群
(B)前半段使用主動呼氣肌肉群，再逐漸增加主動吸氣肌肉群
(C)前半段使用被動吸氣肌肉群，再逐漸增加主動吸氣肌肉群
(D)前半段使用被動呼氣肌肉群，再逐漸增加主動呼氣肌肉群
- 4 在平靜呼氣水平（resting expiratory level）的狀態下測得的肺部容積稱為下列何者？
(A)功能性肺餘容積（functional residual capacity） (B)吸氣儲備容積（inspiratory reserve volume）
(C)肺餘容積（residual volume） (D)呼氣儲備容積（expiratory reserve volume）
- 5 在多數情況下，血液中何種化學因子濃度變化最能影響肺泡換氣量（alveolar ventilation）的調節？
(A)二氧化碳 (B)氧氣 (C)氫離子 (D)氫氧離子
- 6 下列要發出①有聲擦音 ②母音 ③有聲塞音，所需要的跨聲門壓差（transglottal pressure differential），其大小排序何者正確？
(A)①>③>② (B)②>③>① (C)③>①>② (D)②>①>③
- 7 英文發音中，發那一個音的時候，後環杓肌（posterior cricoarytenoid muscle）的活動（activity）最強？
(A)/a/ (B)/t/ (C)/z/ (D)/g/
- 8 主要靠著胸鎖乳突肌（sternocleidomastoid muscle）的收縮以提升胸廓的呼吸方式稱為下列何者？
(A)腹式呼吸（abdominal breathing） (B)對抗呼吸（oppositional breathing）
(C)鎖骨式呼吸（clavicular breathing） (D)胸式呼吸（thoracic breathing）
- 9 以一般音量站著說話所使用的肺容量約為下列何者？
(A) 3~7%肺活量 (B) 7~20%肺活量 (C) 35~60%肺活量 (D) 60~80%肺活量
- 10 聲帶打開正常吸氣時，聲門下壓（subglottal pressure, SP）、口腔壓力（oral pressure, OP）、肺泡壓（alveolar pressure, AP）及胸膜內壓（intrapleural pressure, IP）的大小關係為下列何者？
(A) OP=SP=AP=IP (B) OP>SP>AP>IP (C) OP=SP>AP=IP (D) OP=SP=AP>IP
- 11 下列何者為響度（loudness）單位？
(A) dB (B) Mel (C) Hz (D) Sone
- 12 比較自然呼吸跟說話時的呼吸，下列敘述何者錯誤？
(A)自然呼吸的吸氣／呼氣時間比值大於說話時的吸氣／呼氣時間比值
(B)說話時的吐氣全靠彈力、重力與反扭矩（detorque）
(C)說話時要運用更多吸氣肌提升胸廓
(D)說話時運用更多自主呼吸掌控
- 13 聯繫腦部左右半球相對應區域的神經纖維是下列何者？
(A)胼胝體（corpus callosum） (B)內囊（internal capsule）
(C)弓狀束（arcuate fasciculus） (D)鉤束（uncinate fasciculus）
- 14 聽覺傳導路徑中，第一個接收來自雙耳聲音訊息的神經構造為下列何者？
(A)視丘（thalamus） (B)耳蝸核（cochlear nucleus）
(C)初級聽皮質（primary auditory cortex） (D)上橄欖複合體（superior olivary complex）

- 15 當喉部有異物感時，會透過那條神經來接收傳達，以引發咳嗽反射（cough reflex）？
 (A) 舌咽神經（glossopharyngeal nerve） (B) 迷走神經（vagus nerve）
 (C) 膈神經（phrenic nerve） (D) 肋間神經（intercostal nerve）
- 16 下列那個動作需要側環杓肌（lateral cricoarytenoid muscle）的收縮？
 (A) 吹口哨 (B) 深呼吸 (C) 吞口水 (D) 演奏長笛
- 17 韋尼克區（Wernicke's area）位於下列布洛德曼分區（Brodmann area）的那一區？
 (A) 21 (B) 22 (C) 44 (D) 42

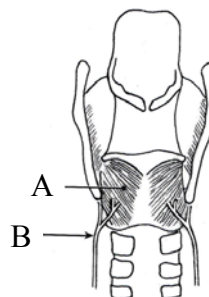


- 18 發聲時要降低嗓音基頻（F0）要使用下列那一條肌肉？
 (A) 二腹肌（digastric muscle） (B) 環甲肌（cricothyroid muscle）
 (C) 頰舌骨肌（geniohyoid muscle） (D) 胸骨舌骨肌（sternohyoid muscle）
- 19 下列關於耳語（whispering）時聲帶狀態的敘述何者錯誤？
 (A) 聲帶沒有振動 (B) 聲帶部分閉合
 (C) 產生的氣流是亂流 (D) 聲帶前方留有縫隙（chink）
- 20 下列關於聲帶麻痺（vocal fold paralysis）的敘述何者正確？
 (A) 麻痺指的是失去自主感覺的功能
 (B) 若是喉收肌麻痺（adductor paralysis），患側聲帶維持在中線位置
 (C) 右側喉返神經（recurrent laryngeal nerve）受傷，會造成左側聲帶麻痺
 (D) 雙側喉收肌麻痺，則無法發出規律聲波
- 21 下列何者為側環杓肌（lateral cricoarytenoid muscle）的拮抗肌（antagonist）？
 (A) 環甲肌（cricothyroid muscle） (B) 後環杓肌（posterior cricoarytenoid muscle）
 (C) 斜杓肌（oblique arytenoid muscle） (D) 甲杓肌（thyroarytenoid muscle）
- 22 肌肉動作在阻力突然消失後，原來動作來不及停止並出現回彈現象（rebound phenomenon）。這種現象顯示病變是出現在下列何者？
 (A) 上運動神經元（upper motor neuron） (B) 下運動神經元（lower motor neuron）
 (C) 小腦（cerebellum） (D) 神經肌肉接合處（neuromuscular junction）
- 23 下列有關母音共振峰頻率（formant frequency）的敘述，何者正確？①和口道（vocal tract）的長度有關 ②和語音類別有關 ③受唇形圓展影響 ④成年男性>成年女性>兒童
 (A) 僅①②③ (B) 僅①②④ (C) 僅②③④ (D) ①②③④
- 24 那一條肌肉收縮可以將甲狀軟骨往前往下轉動（rock down）？
 (A) 甲杓肌（thyroarytenoid muscle） (B) 胸骨甲狀肌（sternothyroid muscle）
 (C) 甲狀舌骨肌（thyohyoid muscle） (D) 環甲肌（cricothyroid muscle）
- 25 圖中標示 A 的肌肉在發聲時其主要功能是作為下列聲帶的那一種肌肉？
 (A) 內收肌（adductor） (B) 外展肌（abductor） (C) 張肌（tensor） (D) 弛肌（relaxer）



26 圖中 A、B 所指的是下列那兩個構造？

- (A)後環杓肌（posterior cricoarytenoid muscle）及喉返神經（recurrent laryngeal nerve）
(B)側環杓肌（lateral cricoarytenoid muscle）及喉返神經（recurrent laryngeal nerve）
(C)橫環杓肌（transverse cricoarytenoid muscle）及喉返神經（recurrent laryngeal nerve）
(D)環甲肌（cricothyroid muscle）及上喉神經（superior laryngeal nerve）



27 下列有關人類肺部構造的敘述何者錯誤？

- (A)左肺分成二葉，右肺分成三葉
(B)由於下方有肝臟，所以右肺體積較小
(C)肺尖（apex）超出胸廓上緣
(D)胸膜包覆肺，並將左右肺各自隔離

28 下列關於人類肋骨的敘述何者錯誤？

- (A)通常有 12 對肋骨
(B)中間的幾對肋骨比上下方的肋骨更長
(C)第 11、12 對肋骨只與胸骨連結，後端無附著點，稱為浮動肋骨
(D)第 8、9、10 對肋骨以軟骨與上肋骨相接，稱為假肋骨

29 氣管（trachea）和支氣管（bronchi）的組織成分不包含下列何者？

- (A)骨骼肌 (B)平滑肌 (C)軟骨 (D)黏膜

30 分隔胸腔和腹腔的組織是下列何者？

- (A)肋間肌（intercostal muscle） (B)腹肌（abdominal muscle）
(C)橫膈（diaphragm） (D)胸骨（sternum）

31 下列有關基頻（fundamental frequency, F0）的敘述，何者錯誤？

- (A)基頻的型態是區分聲調（tone）的主要因素
(B)語調（intonation）是在句子或片語上的基頻變化
(C)在重音節中基頻會較低
(D)在聲調語言中，基頻同時負有傳遞聲調和語調的訊息

32 下列對呼吸歷程的敘述何者正確？

- (A)在平靜呼氣水平（resting expiratory level）時，肺泡壓高於大氣壓
(B)平靜呼吸時的潮氣容積（tidal volume）約占 10% 的肺活量
(C)肺餘容積（residual volume）是平靜呼氣後可再被呼出的氣體量
(D)成人的功能性肺餘容量（functional residual capacity）約等於肺活量

33 下列關於發聲及聲道共鳴的敘述何者錯誤？

- (A)聲道越短，第二共振峰頻率越高 (B)張口越小，第一共振峰頻率越低
(C)容積越大，第一共振峰頻率越高 (D)基頻越高，諧波倍音頻率越高

34 下列對呼吸系統功能的敘述何者錯誤？

- (A)肺泡破裂氣體進入胸膜腔（pleural space），肺部會急速擴張形成氣胸現象
(B)平靜呼吸和說話呼吸的氣流吸呼比約從 4：6 變成 1：9
(C)說話時調節肺部氣流進出的主要機制是肋廓而非腹壁
(D)吸氣時，藉由外肋間肌的收縮提起肋廓進而擴大胸腔

35 若肺總量為 5000 cc、肺活量為 4000 cc、潮氣容積為 1500 cc、呼氣貯備容積為 1000 cc，那麼功能性肺餘容積是多少 cc？

- (A) 1000 (B) 1500 (C) 2000 (D) 2500

- 36 說話時下列何種語音類型必須使用較高氣流量？
(A)有聲塞音 (B)發耳語音 (C)發短母音 (D)放輕音量
- 37 聲帶 (vocal folds) 結構中最主要的肌肉組織為何？
(A)環甲肌 (cricothyroid muscle) (B)杓間肌 (interarytenoid muscle)
(C)帶狀肌 (strap muscles) (D)甲杓肌 (thyroarytenoid muscle)
- 38 下列那一種情況下聲門 (glottis) 閉合最緊密？
(A)發元音/a/時 (B)發輔音/s/時 (C)急速路跑時 (D)平靜呼吸時
- 39 下列的喉部肌肉何者能協助聲門閉合？①環甲肌 ②甲杓肌 ③杓間肌 ④側環杓肌 ⑤後環杓肌
(A)①② (B)僅③④ (C)①③④ (D)①④⑤
- 40 從額狀面 (frontal plane) 來看喉部構造，由上至下之順序為下列何者？①喉室 (laryngeal ventricle) ②真聲帶 (true vocal fold) ③假聲帶 (false vocal fold) ④氣管環 (tracheal ring) ⑤會厭 (epiglottis)
(A)⑤③①②④ (B)⑤②①③④ (C)③②①⑤④ (D)③①②⑤④
- 41 俯視喉部橫狀面 (transverse plane)，下列解剖構造由外而內之順序是何者？①環狀軟骨 (cricoid cartilage) ②甲狀軟骨 (thyroid cartilage) ③甲杓肌 (thyroarytenoid muscle) ④聲韌帶 (vocal ligament) ⑤聲門 (glottis)
(A)①②③④⑤ (B)①②④③⑤ (C)②①③④⑤ (D)②①④③⑤
- 42 以肌電圖 (electromyography) 觀測喉部肌肉收縮情形，說「good」和「food」時會觀察到何種明顯差異？
(A)說「good」時甲杓肌收縮程度遠大於說「food」時
(B)說「food」時甲杓肌收縮程度遠大於說「good」時
(C)說「good」時後環杓肌收縮程度遠大於說「food」時
(D)說「food」時後環杓肌收縮程度遠大於說「good」時
- 43 一般而言，下列敘述關於說疑問句和直述句在句尾的肌肉控制何者正確？
(A)說疑問句時，環甲肌和內肋間肌皆收縮
(B)說疑問句時，環甲肌和內肋間肌皆鬆弛
(C)說疑問句時，環甲肌收縮、內肋間肌鬆弛
(D)說直述句時，環甲肌收縮、內肋間肌鬆弛
- 44 下列那一條軟腭肌肉能協助咀嚼時開啟耳咽管，以維持中耳內外氣壓平衡？
(A)懸壅垂肌 (uvulae muscle) (B)腭帆張肌 (tensor veli palatini muscle)
(C)腭舌肌 (palatoglossus muscle) (D)腭咽肌 (palatopharyngeus muscle)
- 45 下列那一條舌外肌肉並非由舌下神經支配？
(A)頰舌肌 (genioglossus muscle) (B)舌骨舌肌 (hyoglossus muscle)
(C)腭舌肌 (palatoglossus muscle) (D)莖突舌肌 (styloglossus muscle)
- 46 語言治療師請個案試著伸出舌頭時，個案主要使用了那對肌肉？
(A)莖突舌肌 (styloglossus muscle) (B)腭舌肌 (palatoglossus muscle)
(C)舌骨舌肌 (hyoglossus muscle) (D)頰舌肌 (genioglossus muscle)
- 47 下列肌肉及其支配神經的配對何者正確？
(A)二腹肌前腹 (anterior belly of digastric muscle)：三叉神經 (trigeminal nerve)
(B)口輪匝肌 (orbicularis oris muscle)：舌下神經 (hypoglossal nerve)
(C)杓間橫肌 (interarytenoid transverse muscle)：舌咽神經 (glossopharyngeal nerve)
(D)莖突咽肌 (stylopharyngeus muscle)：顏面神經 (facial nerve)
- 48 語言治療師對個案示範如何發出/f/音時不會用到下列那條肌肉？
(A)提腭帆肌 (levator veli palatine muscle) (B)上咽縮肌 (superior pharyngeal constrictor muscle)
(C)莖突舌肌 (styloglossus muscle) (D)下口輪匝肌 (inferior orbicularis oris muscle)
- 49 臨床上要訓練語言清晰度不佳的孩童發出齒槽塞音 (alveolar stops)，最須強化控制那條肌肉？
(A)腭舌肌 (palatoglossus muscle) (B)舌上縱肌 (superior longitudinal muscle of tongue)
(C)莖突舌肌 (styloglossus muscle) (D)上口輪匝肌 (superior orbicularis oris muscle)

- 50 當微笑並同時發出鼻音/m/時，下列那條肌肉最不需參與運動收縮？
(A)口輪匝肌 (orbicularis oris muscle) (B)腭舌肌 (palatoglossus muscle)
(C)顴大肌 (zygomatic major muscle) (D)提腭帆肌 (levator veli palatine muscle)
- 51 下列語音與最相關構音肌肉和神經之配對，何者正確？
(A)/b/→口輪匝肌 (orbicularis oris muscle)→迷走神經
(B)/j/→頰舌肌 (genioglossus muscle)→舌下神經
(C)/u/→腭舌肌 (palatoglossus muscle)→顏面神經
(D)/r/→莖突舌肌 (styloglossus muscle)→舌下神經
- 52 依據 G. Fant 提出的音源濾波理論 (source-filter theory)，元音/a/和/ε/聲學特性的主要差異來源為下列何者？
(A)音源函數 (source function) 不同 (B)轉移函數 (transfer function) 不同
(C)輸出函數 (output function) 不同 (D)輻射效應 (radiation effect) 不同
- 53 環繞甲狀軟骨周邊的咽部肌肉是下列何者？
(A)環咽肌 (cricopharyngeal muscle) (B)上咽縮肌 (superior constrictor muscle)
(C)中咽縮肌 (middle constrictor muscle) (D)下咽縮肌 (inferior constrictor muscle)
- 54 發出齒槽擦音/s/的歷程，並不包括下列那一個選項？
(A)腭咽 (velopharynx) 閉鎖 (B)舌尖上提
(C)擾流噴發 (D)雙唇圓拱
- 55 下列那種構音情況最有可能以肌電圖 (EMG) 顯示頰舌肌 (genioglossus) 劇烈收縮？
(A)發雙元音/ai/ (B)發送氣音/po/ (C)發鼻化音/me/ (D)發濁擦音/za/
- 56 女性語音聲紋圖分析圖 (spectrogram) 之清晰度往往不若男性，其最可能原因是下列何者？
(A)女性說話基頻較高 (B)女性氣息聲較明顯 (C)女性說話速度較快 (D)女性說話能量較弱
- 57 共振峰頻率 (formant frequency) 是母音在聲學上很重要的特徵，下列關於共振峰頻率之敘述何者錯誤？
(A)嘴巴張愈開且舌位愈低，第一共振峰頻率愈高
(B)/i/有較高的第二共振峰頻率，/u/的第二共振峰頻率較低
(C)圓唇 (lip rounding) 會提高所有共振峰頻率
(D)口道的長度愈短，共振峰頻率愈高
- 58 下列有關母音共振峰頻率 (formant frequency) 規則的敘述，何者正確？
(A)口道前腔的緊縮會造成第一共振峰頻率上升，如/i/
(B)咽腔緊縮 (pharyngeal constriction) 會造成第一共振峰頻率下降，如/a/
(C)舌前緊縮 (front tongue constriction) 會造成第二共振峰頻率下降，如/i/
(D)舌後緊縮 (back tongue constriction) 會造成第二共振峰頻率下降，如/u/
- 59 下列何者的第一共振峰頻率最高？
(A)污 (B)阿 (C)衣 (D)淤
- 60 聲譜圖 (spectrogram) 上的低頻區可發現嗓音棒 (voice bar) 的是下列那一組音？
(A)/b、d、g/ (B)/p、t、k/ (C)/p^h、t^h、k^h/ (D)/f、θ、s、ʃ、h/
- 61 下列何者是按/i/、/a/和/u/的順序排出第二共振峰①2,284 Hz ②1,240 Hz ③669 Hz 的最恰當組合？
(A)①②③ (B)③②① (C)③①② (D)②③①
- 62 下列關於角落母音 (corner vowels) /i/、/a/、/u/所形成的母音聲學空間 (acoustic vowel space) 之敘述，何者正確？
(A)/a/的第一共振峰頻率低於/i/和/u/
(B)/a/的第一共振峰頻率高於/i/和/u/
(C)/i/和/u/主要是舌位的前後差別，所以/i/的第二共振峰頻率低於/u/
(D)只需/i/、/a/、/u/的第一共振峰頻率就可算出母音聲學空間面積
- 63 下列那一選項的語詞有包含後母音 (back vowel)？
(A)一意、底細、脾氣 (B)旅居、語句、區域 (C)貼切、雀躍、學業 (D)須臾、懦弱、稀奇
- 64 就雙唇塞音和母音所組成的 CV 音節而言，雙唇塞音和母音之間的第一和第二共振峰轉折的方向為何？
(A)第一共振峰上升，第二共振峰下降 (B)第一共振峰下降，第二共振峰上升
(C)第一和第二共振峰之走勢皆上升 (D)第一和第二共振峰之走勢皆下降

- 65 嗓音起始時間 (voice onset time, VOT) 是用來分析塞音的項目之一，下列敘述何者錯誤？
(A) VOT 是塞音氣流開始釋放到聲帶開始振動之間的時間差
(B) 有聲塞音的 VOT 較無聲塞音短
(C) VOT = 0 ms，是因塞音氣流釋放與聲帶振動同時產生
(D) VOT = -10 ms，表示聲帶開始振動晚於塞音氣流的釋放
- 66 發 /tʰ/ 於音節起始位置時，請問下列頻譜特徵 (spectral features) 的可能出現順序為何者？
① 靜默空白期 (silence gap) ② 爆破音 (burst) ③ 摩擦段 (frication) ④ 送氣段 (aspiration)
(A) ①②③④ (B) ①③②④ (C) ②③①④ (D) ④①②③
- 67 下列有關華語塞音的敘述，何者正確？
(A) 華語塞音可分清音和濁音 (B) ㄅ 是有聲 (voiced) 塞音
(C) ㄅ 是不送氣 (unaspirated) 塞音 (D) 嗓音起始時間 (voice onset time) 是 ㄅ > ㄆ
- 68 下列有關 /p/、/t/ 和 /k/ 的敘述，正確的有那些？① 發音方式 (manner of articulation) 相同 ② 發音部位 (place of articulation) 不相同 ③ 嗓音起始時間 (voice onset time) 是 /k/ 最長 ④ 對照華語，/p/、/t/ 和 /k/ 依序是 ㄆ、ㄊ 和 ㄎ
(A) 僅①④ (B) 僅①②③ (C) 僅①②④ (D) ①②③④
- 69 有關塞音靜音間隙 (stop gap) 和嗓音棒 (voice bar) 的敘述，何者正確？
(A) 無聲塞音靜音間隙可發現嗓音棒
(B) 有聲塞音靜音間隙沒有嗓音棒
(C) 有聲塞音靜音間隙中有一低頻能量帶，此能量帶是嗓音棒，亦是聲帶振動的特徵
(D) 塞音靜音間隙的靜音訊號無法當作語音知覺區辨的線索
- 70 關於 /b/ 和 /m/ 的敘述何者錯誤？
(A) /b/ 和 /m/ 的構音部位相同 (place of articulation) (B) /b/ 和 /m/ 的差別在於腭咽閥門的閉合與否
(C) 鼻音過重會導致 /b/ 和 /m/ 的混淆 (D) /b/ 和 /m/ 分別是華語的 ㄅ 和 ㄇ
- 71 發 /m/、/n/、/ŋ/ 時，所產生的鼻音，下列敘述何者正確？
(A) 有鼻音喃喃 (nasal murmur) 的聲學特徵
(B) 鼻音喃喃在低頻共振峰的能量微弱
(C) 是因口腔通道出口未阻塞，而且大部分的氣流經鼻腔和鼻孔輻散出去而來
(D) 鼻共振峰頻率較口部共振峰為高
- 72 以英語為例，語速 (speaking rate) 增快時，下列敘述何者錯誤？
(A) 基頻會提高
(B) 母音削弱 (reduction)
(C) 母音聲學空間面積 (acoustic vowel space area) 會減小
(D) 不送氣塞音的嗓音起始時間 (voice onset time) 變短
- 73 聲譜圖 (spectrogram) 上，/r/ 最明顯的頻譜特徵是下列何者？
(A) 第三共振峰頻率較高 (B) 第三共振峰頻率較低
(C) 第二和第三共振峰頻率差距大 (D) 第一和第三共振峰頻率差距大
- 74 下列何者的噪音能量 (noise energy) 較大？
(A) /s/ (B) /v/ (C) /ə/ (D) /ð/
- 75 發那一類語音時，在聲譜圖 (spectrogram) 上可觀察到明顯的噪音能量 (noise energy)？
(A) 母音 (vowels) (B) 鼻音 (nasals) (C) 響音 (sonorants) (D) 阻擦音 (obstruents)
- 76 下列語音何者屬於響音 (sonorants)？① 鼻音 (nasals) ② 流音 (liquids) ③ 滑音 (glides) ④ 塞音 (stops)
(A) 僅①④ (B) 僅②③ (C) 僅①②③ (D) ①②③④
- 77 下列有關基頻 (fundamental frequency, F0) 的敘述，何者錯誤？
(A) 音高 (pitch) 變化的指標為基頻的變動
(B) 基頻可由聲門下壓 (subglottal pressure) 與聲帶緊張度 (vocal fold tension) 來調整
(C) 聲門下壓 (subglottal pressure) 與基頻的高低成反比
(D) 聲帶緊張度與基頻的高低成正比
- 78 重音節 (stressed syllables) 和非重音節 (unstressed syllables) 的母音比較，下列敘述何者錯誤？
(A) 重音節母音的時長 (duration) 較長 (B) 重音節母音的基頻 (fundamental frequency) 較高
(C) 重音節母音的音強 (intensity) 較強 (D) 重音節母音易被消弱為央母音
- 79 華語的「挑」(國際音標為 [tʰiau])，其中介音 (medial) 是指下列何者？
(A) [tʰ] (B) [i] (C) [a] (D) [u]
- 80 下列何者形成最小配對 (minimal pair)？
(A) 「馬」與「草」 (B) 「走」與「路」 (C) 「學」與「界」 (D) 「貼」與「接」