

107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、107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

等 別：高等考試

類 科：牙體技術師

科 目：牙體技術學(三) (包括全口活動義齒技術學、活動局部義齒技術學科目)

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 50 題，每題 2 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。

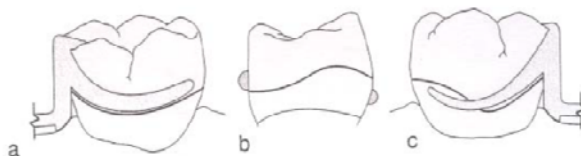
(三)禁止使用電子計算器。

- 有關全口活動義齒患者，何者狀況的癒後效果最差？  
(A)上及下顎皆為全口活動義齒  
(B)下顎單顎無牙，上顎為自然牙  
(C)上顎單顎無牙，下顎為自然牙  
(D)上顎單顎無牙，下顎為遠伸性 (distal extension) 局部活動義齒
- 有關全口活動義齒維持作用 (retention) 的敘述，下列何者錯誤？  
(A)稀水樣 (watery) 唾液比高濃度黏液 (high-mucin) 唾液產生之維持作用效果差  
(B)後腭封 (posterior palatal seal) 可增加全口活動義齒之維持作用  
(C)義齒基底與牙床愈貼合，維持作用愈好  
(D)義齒基底覆蓋面積愈大，維持作用愈好
- 下列何者不是參與閉口運動的肌肉？  
(A)咬肌 (B)側頭肌 (C)內翼突肌 (D)顎舌骨肌
- 關於前方門齒軌跡與基準平面形成角度的敘述，下列何者錯誤？  
(A)相同垂直覆蓋時，水平覆蓋越小，該角度越大 (B)相同水平覆蓋時，垂直覆蓋越大，該角度越大  
(C)無法因為人為因素而改變 (D)與義齒的咬合平衡有關
- 有關全口活動義齒在建立下顎蠟堤之高度時，若造成舌頭產生內圍效應 (effect of "walling in") 時，可能是因為下顎蠟堤：  
(A)過低 (B)過高 (C)過窄 (D)過寬
- 有關全口活動義齒製作時，使用福斯平面導引 (Fox plane-guide) 可用來幫助決定下列何者平面？  
(A)咬合平面 (occlusal plane) (B)馬丁氏平面 (Martin's plane)  
(C)法蘭克福平面 (Frankfort plane) (D)傾斜平面 (inclined plane)
- 包埋模型時，在下半部煮聚盒中必須確認人工牙齒與煮聚盒頂部之間至少要有多少距離？  
(A) 1 mm (B) 5 mm (C) 9 mm (D) 13 mm
- 有關活動義齒基底用樹脂煮聚的敘述，下列何者錯誤？  
(A)樹脂填入方式以加壓法是需要最少設備的方法  
(B)樹脂填入方式以填入法和流入法較不易影響咬合高度  
(C)樹脂聚合方式以濕式聚合法時，加熱條件會影響內部應力  
(D)使用的樹脂種類與聚合方式無關
- 全口活動義齒製作時，在完成最終印模後，接著要做的步驟為下列那一項？  
(A)硬石膏灌製工作用模型 (B)決定後腭封 (posterior palatal seal) 部位  
(C)圍盒 (boxing) (D)製作紀錄基底 (recording base)
- 下列部位何者適合承受全口活動義齒的咬合壓力？  
(A)臼齒後墊 (retromolar pad) (B)頰棚 (buccal shelf)  
(C)下顎骨隆突凸 (mandibular torus) (D)門齒孔 (incisive foramen)
- 關於全口活動義齒製作過程當中，幾個重要基本步驟的順序，下列何者正確？①取得中心咬合關係 (centric relation) 紀錄 ②調整咬合器髁傾斜 (condyle inclination) ③決定咬合垂直距離 (vertical dimension) ④決定咬合平面 (occlusal plane) ⑤面弓轉移 (face-bow transfer)  
(A)③→①→④→②→⑤ (B)②→④→③→①→⑤ (C)④→③→①→⑤→② (D)①→④→②→⑤→③
- 有關義齒修理的敘述，下列何者錯誤？  
(A)使用常溫聚合樹脂比加熱聚合樹脂容易產生內部的應力  
(B)為了使常溫聚合樹脂的接著力提高，建議在傾斜面新的表面塗上單體  
(C)對於人工牙齒從義齒基底用樹脂脫落時，必須注意對咬關係  
(D)人工牙齒的脫落陶齒較樹脂牙多見
- 有關排牙的敘述，下列何者正確？  
(A)上顎前牙應排列於牙嵴上方才不會影響發音 (B)下顎義齒舌側咬頭應與靜止舌頭的高度一致  
(C)下顎義齒舌側倒凹的存在越大義齒越穩定 (D)下顎大白齒可以排在下顎枝上升部

- 14 關於選擇全口活動義齒之人工牙齒的敘述，下列何者錯誤？  
 (A)必須考慮患者的性格和性別 (B)上顎側門牙的牙冠型態相似於臉型的倒轉型態  
 (C)年輕人要選擇顏色偏淡而透明度高者 (D)白齒部的牙齒可以在咬合器上決定
- 15 有關全口活動義齒在處理齒肉形成時，下列敘述何者錯誤？  
 (A)正確的齒肉形成可提昇義齒的維持及發音機能 (B)上顎犬齒牙根部要有犬齒豐隆  
 (C)腭皺襞不適當的形成會造成發音障礙 (D)下顎義齒白齒部舌側須作成突起面
- 16 有關全口活動義齒基底聚合的操作過程中，下列敘述何者錯誤？  
 (A)用加壓法填入樹脂可能會造成咬合高度提高  
 (B)採用二階段加熱法比一階段加熱法在聚合時變形較小  
 (C)熱振動 (heats shock) 法需使用專用樹脂  
 (D)使用聚磺 (ploysulfone) 樹脂，需要有射出成形機及專用煮聚盒
- 17 有關全口活動義齒包埋、去蠟與聚合操作過程中，下列敘述何者錯誤？  
 (A)過度融解的蠟會進入石膏內，造成聚合後義齒分離困難  
 (B)齒型取得是為了取得在排完牙包埋前，下顎蠟型義齒的前齒部切緣及白齒部咬合面各咬頭頂的印記  
 (C)使用常溫聚合樹脂流入法時，不宜使用普通石膏包埋  
 (D)採用裂模法 (split cast) 可將上下顎模型再裝戴 (remount) 到咬合器，不需作面弓轉移 (face-bow transfer)
- 18 關於全口活動義齒在咬合器重置位 (remount) 後，進行平衡性咬合磨修之敘述，下列何者錯誤？  
 (A)中心咬合位置出現早期接觸時，應先磨修咬頭頂以降低高度  
 (B)中心咬合位磨修時，如因上顎人工牙齒成垂直方向變位，應將上下顎的小窩加深  
 (C)離中心咬合位的選擇磨修，在工作側磨修部位為上顎頰側咬頭及下顎的舌側咬頭  
 (D)自動磨修時，使用碳化矽 (carborundum) 泥不可過多
- 19 有關全口活動義齒在包埋煮聚完成後，送到牙醫診所前，下列步驟何者應最先進行？  
 (A)面弓轉移 (B)義齒基底研磨 (C)再裝載到咬合器上 (D)人工牙齒咬合的磨修
- 20 有關全口活動義齒的人工牙齒上出現的咬合小面中，平衡咬合小面的位置應在：  
 (A)上顎腭側咬頭的外斜面 (B)上顎頰側咬頭的內斜面  
 (C)下顎頰側咬頭的內斜面 (D)下顎舌側咬頭的外斜面
- 21 有關全口活動義齒排牙的敘述，下列何者錯誤？  
 (A)休憩間隙的大小與患者所能承受的咬合負荷無關 (B)義齒的外觀會與提供的咀嚼功能有關  
 (C)義齒的上顎門齒平面應平行於患者的瞳孔間連線 (D)年長者的門齒切端露出量應比年輕人略短
- 22 有關全口無牙之病人，若其殘嵴 (residual ridge) 嚴重吸收在臨床上會發生一些變化，試問下列敘述何者錯誤？  
 (A)維持作用 (retention) 及安定作用 (stability) 會喪失  
 (B)咬合垂直距離 (vertical dimension) 會喪失  
 (C)臉及唇部支持 (support for facial tissue) 會喪失  
 (D)咬合關係 (occlusal relationship) 不會改變
- 23 關於換底墊 (reline) 適應症的敘述，下列何者正確？  
 (A)即裝全口義齒置入後 1~2 個月者  
 (B)義齒下的組織有發炎和有語言上的問題者  
 (C)上下顎間關係正確且患者無足夠費用製作新義齒者  
 (D)上下顎間的咬合垂直距離不必存在最小休憩間隙
- 24 某患者活動義齒之基底因長期浸泡在漂白水而變色，患者希望用最經濟的方式解決，此時宜採用何種方法？  
 (A)復原 (recovery) (B)口外換底墊 (extraoral relining)  
 (C)修復 (repair) (D)換底 (rebasing)
- 25 有關全口活動義齒基底的敘述，下列何者錯誤？  
 (A)金屬基底比樹脂基底貼合 (B)樹脂基底比金屬基底容易做換底墊 (relining)  
 (C)金屬基底只可用在上顎 (D)金屬基底厚度比樹脂基底薄
- 26 圖中病例是屬於甘迺迪分類法 (Kennedy classification) 的那一類？  
 (A)第二類第二變型  
 (B)第四類第二變型  
 (C)第三類第一變型  
 (D)第三類第二變型
- 
- 27 在可撤式局部義齒中，下列何者是甘迺迪分類系統 (Kennedy classification system) 所採用的分類依據？  
 ①缺失牙齒的數目 ②剩餘牙齒的位置 ③缺失牙齒的位置 ④變異空間 (modification space) 係指額外的缺牙區數目 ⑤變異空間係指額外的缺失牙齒數目  
 (A)①⑤ (B)②④ (C)③⑤ (D)③④

- 28 有關可撤式活動義齒，下列何者之功能為支持（support）？①鉤靠（rest） ②小連接體（minor connector） ③大連接體（major connector） ④義齒基底（base） ⑤導引面（guide plane）  
 (A)①②③ (B)②③④ (C)③④⑤ (D)①③④
- 29 裝戴新的可撤式局部義齒數星期後，鉤靠（rest）斷裂，試問下列何者是最可能發生的原因？①鉤靠厚度不足 ②主連接體硬性（rigidity）大 ③鉤靠鑄造金屬有空泡（bubble） ④鉤靠上有咬合干擾 ⑤牙鉤臂（clasp arm）有裂痕 ⑥鉤靠與小連接體夾角大於 90 度  
 (A)①③④⑥ (B)②④⑤⑥ (C)①②③⑤ (D)①③⑤⑥
- 30 關於設計與製作鑄造式環周牙鉤（cast circumferential clasp）的敘述，下列何者錯誤？  
 (A)牙鉤因與支柱牙表面十分貼合，可減少食物殘渣的積存  
 (B)容易對支柱牙表面的牙釉質產生去鈣化作用（decalcification）  
 (C)當設計在遠伸性活動義齒時，牙鉤尖端應置於鄰近缺牙區之支柱牙的近心頰側以增加固位作用  
 (D)製作簡易且具有優異的支持作用、平衡與固位性質
- 31 有關連接義齒基底與主連接體的小連接體（minor connector）設計與製作之敘述，下列何者錯誤？  
 (A)在缺牙壙與小連接體間，須利用 24~26 號蠟片製作出一樹脂填入空間  
 (B)設計珠粒式結構（bead construction）之小連接體底部無須緩壓處理  
 (C)開放式結構（open construction）的小連接體可提供最強的樹脂與金屬支架的結合作用  
 (D)在牙齒支持式的可撤式局部義齒中，此小連接體需設計模型止位（cast stop）
- 32 關於可撤式局部義齒支架（removable partial denture framework）連結樹脂床的小連接體（minor connector）和主連接體（major connector）形成終接線（finishing line），試問下列敘述何者正確？①外終接線（external finishing line）是在刻蠟型（wax pattern）時形成 ②可使樹脂和支架間有理想之交接面 ③內終接線（internal finishing line）是在封凹及緩壓（blockout and relief）形成 ④內、外終接線在金屬支架上，與主連接體（major connector）形成一個鈍角以增加樹脂與金屬支架的固持（retention） ⑤外終接線位於組織面（tissue surface）上，樹脂與金屬支架的交界  
 (A)①②③ (B)②③④ (C)③④⑤ (D)①③⑤
- 33 遠伸性局部義齒（distal extension partial denture）的金屬支架（metal framework）製作時，在工作模型（working cast）上可以處理的事項為：①缺牙區金屬支架下的緩壓（relief） ②主連接體（major connector）邊緣的緣飾（beading） ③支柱牙鄰接面的封凹（blockout） ④支柱牙齒頸部的修整（trimming）  
 (A)①②③ (B)②③④ (C)①③④ (D)①②④
- 34 有關石膏模型基底部的修整步驟之敘述，下列何者正確？①牙齒的咬合面應與基底平行 ②模型基底最薄處要保有 15 mm 的厚度 ③模型的周圍要保留 2~3 mm 的界域 ④上顎模型前緣應呈尖形，由兩側小白齒區域向前延伸至正中門齒  
 (A)①② (B)②③ (C)①③ (D)③④
- 35 為能有效地減少可撤式局部義齒沿著橫向軸（垂直於矢狀面）所產生的旋轉作用，下列敘述何者錯誤？  
 (A)設計多個主鉤靠（primary rests）提升義齒的支持作用  
 (B)設計多個間接固位體（indirect retainers）  
 (C)增加間接固位體與支點線（fulcrum line）間的垂直距離  
 (D)製作寬廣且精密貼合的義齒基底
- 36 有關直接固位體（direct retainer）的敘述，下列何者正確？  
 (A)增加牙鉤（clasp）的彈性時，傳遞至殘存牙壙的垂直與側向作用力亦會增加  
 (B)當牙鉤的彈性增加時，傳遞至支柱牙的作用力亦隨之增加  
 (C)當支柱牙牙周狀況不健全時，應採用彈性模數（elastic modulus）較高的合金材料製作牙鉤  
 (D)當支柱牙牙周狀況不健全時，設計 T 型桿（T-bar）牙鉤優於鍛製金屬線牙鉤（wrought wire clasp）
- 37 遠伸性（distal extension）可撤式義齒的患者，其鄰近缺牙區的支柱牙同時具有近心頰側倒凹與嚴重性的頰側組織性倒凹，下列那一種直接固位體（direct retainer）在此情形為最適宜的設計？  
 (A) I 型桿牙鉤（I-bar clasp） (B) T 型桿牙鉤（T-bar clasp）  
 (C)反向環狀牙鉤（reverse circlet clasp） (D)組合式牙鉤（combination clasp）
- 38 下圖為一個牙鉤（clasp）的舌側(a)、遠心側(b)、與頰側觀(c)，牙冠上所標示的為析量線（survey line）。試問下列敘述何者錯誤？①這種牙鉤稱為楔隙牙鉤（embrasure clasp） ②在舌側的是抗衡臂（reciprocal arm） ③在頰側的是抗衡臂（reciprocal arm） ④頰側的牙鉤臂應漸細 ⑤固位臂（retentive arm）一定要放在頰側之近心側

- (A)①②③  
 (B)①③⑤  
 (C)③④⑤  
 (D)①④⑤



- 39 在可撤式局部義齒金屬支架製作中，有關鑄道植立（spruing）的敘述，下列何者正確？  
 (A)上顎全腭板主連接體宜採用單一鑄道法  
 (B)採用多鑄道植立法時，則以 16 gauge 的圓形蠟條作為主鑄道  
 (C)為了提升鑄造成功率，輔助鑄道應連接在主鑄道的上方  
 (D)為了降低金屬流動壓力過大，導致鑄模腔破裂，應增加鑄道長度與彎曲度
- 40 對於可撤式局部義齒金屬支架（framework）製作之敘述，下列何者正確？  
 (A)為防止在封凹處理（blockout）時造成工作模型的損傷，可塗布一層表面封填劑薄膜於模型表面  
 (B)在上顎製作過程中，須先完成封凹處理後，再進行珠狀緣飾（beading）處理  
 (C)封凹蠟應放置於高隆線近咬合面或切緣區域，才能製作出貼合度佳的支架  
 (D)干擾金屬支架置入模型定位的區域，須以任意式封凹處理（arbitrary blockout）予以消除
- 41 製作上顎可撤式義齒金屬支架（metal framework）時，試問技工操作從左至右最理想的順序為何？①翻製耐火模型（refractory cast） ②平行封凹（parallel blockout） ③蠟型燒卻（burnout） ④鑄道成型（spruing） ⑤珠狀緣飾（beading）  
 (A)⑤→①→②→④→③ (B)⑤→②→①→④→③ (C)②→⑤→①→③→④ (D)①→②→⑤→④→③
- 42 製作可撤式局部義齒記錄病人上下顎的咬合時，若病人上、下顎均只剩下六顆前牙，試問應注意下列那些事項？①應該記錄習慣性咬合（habitual occlusion）位置 ②應該記錄顎中心關係（centric relation） ③記錄咬合時應讓病人上、下顎前牙接觸 ④取得顎中心關係時，咬合紀錄材料應咬穿 ⑤此紀錄需具有可重複取得（reproducible）的特性 ⑥此紀錄與最大咬頭嵌合（maximum intercuspation）位置不一定相同  
 (A)①②④ (B)②⑤⑥ (C)③④⑤ (D)①③⑥
- 43 有關選擇人工牙齒的敘述，下列何者正確？  
 (A) House 技術可作為評估上顎前齒大小的依據  
 (B)依據 Williams 方法可將前齒外形分為 5 種主要型態  
 (C)評估下顎白齒大小時，可量測自然犬齒遠心側至牙弓上昇枝上緣的距離作為參考  
 (D)在選擇白齒大小、數目時，應考量以人工牙齒的最適當組合為主，而非缺失牙齒的數目
- 44 將可撤式義齒交給病人裝戴時，需要檢查義齒的那些部位？①義齒基底與黏膜密合度 ②主連接體的堅固度 ③義齒基底邊緣長度 ④人工牙的型態、色調 ⑤人工牙的咬合狀態 ⑥咬合垂直距離（vertical dimension）  
 (A)①②④ (B)②③⑥ (C)①③⑤ (D)④⑤⑥
- 45 有關可撤式局部義齒樹脂基底包埋法（flasking）之敘述，下列何者正確？  
 (A)採用美國式包埋法需將人工牙齒、固位體及連接體包埋在煮聚盒（flask）的下半部  
 (B)採用法國式包埋法需先在支柱牙及殘留牙齒上切出 V 字切痕  
 (C)採用法國式包埋法其工作模型、人工牙齒與牙鉤等相關位置不易變動  
 (D)採用美國式包埋法時，因分離劑不易塗布導致樹脂基底不易從工作模型上拆除
- 46 有關可撤式局部義齒清潔之敘述，下列何者正確？①以機械性清潔為主，化學清潔為輔 ②若含鉻金屬的義齒支架，不要使用次氯化物（hypochlorites）的清潔劑 ③使用超音波清潔器（ultrasonic cleaner）清潔需與化學藥劑一起使用 ④建議患者可以戴著義齒以牙刷於口內模擬刷牙來清潔義齒 ⑤使用超音波清潔器（ultrasonic cleaner）清潔可取代牙刷刷牙法  
 (A)①③⑤ (B)①②③ (C)②④⑤ (D)①②⑤
- 47 以藻膠印模材取得印模後，為獲得最高密度的牙齒和軟組織區域與抗磨耗的模型，下列方法中，何者為最佳之灌模技術？  
 (A)石膏以真空機械性調拌後，直接灌注至印模中 (B)石膏以調刀調拌 2 分鐘後，直接灌注至印模中  
 (C)應採用圍成盒狀方式，進行灌注模型 (D)應採用兩段式灌注方式，進行灌注模型
- 48 下列為修正模型印模（altered cast impression）的相關步驟，請指出其正確的順序：①進行義齒金屬支架（framework）製作的最終印模 ②調整義齒支架使適合口內組織 ③在遠心端缺牙區義齒支架上製作印模托（tray） ④進行遠心端缺牙區的最終印模  
 (A)③→②→①→④ (B)②→③→①→④ (C)①→③→②→④ (D)①→②→③→④
- 49 以壓力的觀點下列何種固位體的設計，最適用於遠伸性（distal extension）可撤式局部義齒的最終端支柱牙上？①RPI 鉤組設計 ②鑄造環周鉤（cast circumferential clasp） ③組合鉤組設計（combination clasp） ④減壓體（stress breaker）  
 (A)①②③ (B)②③④ (C)①③④ (D)①②④
- 50 設計與製作 Kratochvil I 型桿牙鉤（I-bar clasp）應注意之事項，下列敘述何者正確？  
 (A)牙鉤尖端上緣應伸入支柱牙表面 0.01 英寸倒凹區域  
 (B)接近鉤臂（approach arm）需與支柱牙表面接觸，以提供側向穩定作用  
 (C)鄰接板須覆蓋在支柱牙的邊緣嵴至組織交界處並延伸至附連性牙齦 2 mm 處  
 (D)咬合面鉤靠呈三角形，修形面積較小僅延伸至近心窩