

114年第二次專門職業及技術人員高等考試營養師、護理師、社會工作師考試、
114年專門職業及技術人員高等考試心理師、法醫師、語言治療師、
聽力師、牙體技術師、公共衛生師考試、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：_____

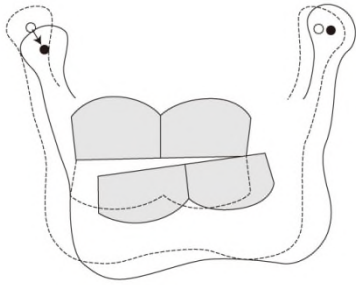
※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當答案。

(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。

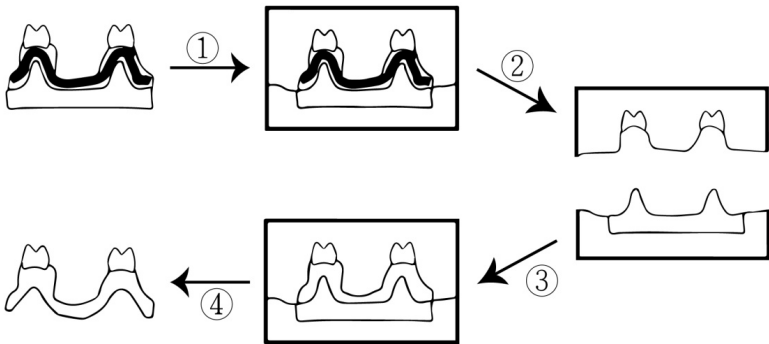
(三)禁止使用電子計算器。

- 關於臨時全口活動義齒的敘述，下列何者正確？
(A)即時義齒用於拔牙後才開始製作 (B)治療用義齒用於拔牙後立即裝戴
(C)過渡義齒常用於未來可能會拔牙的情況 (D)常用於病態黏膜調整的是即時義齒
- 下列何者是使用金屬基底來設計全口活動義齒的缺點？
(A)韌性高 (B)價格便宜 (C)換基底時變困難 (D)設計自由度較小
- 閉口運動參與的肌肉有下列那些？①顎舌骨肌 ②頰舌骨肌 ③內翼狀肌 ④顳肌 ⑤咬肌
(A)①②③④ (B)②④⑤ (C)僅③⑤ (D)③④⑤
- 關於全口活動義齒人工牙的選擇，應由下列何者決定最適切？①牙醫師 ②病人 ③牙體技術師
(A)僅① (B)僅①③ (C)僅②③ (D)①②③
- 關於製作全口活動義齒基準平面之敘述，下列何者正確？
(A)甘伯氏 (Camper) 平面是連結鼻翼下緣與耳珠上緣所形成
(B)常用甘伯氏平面決定下顎咬合平面
(C)法蘭克福 (Frankfort) 平面又稱甘伯氏平面
(D)眼耳平面與甘伯氏平面平行
- 關於全口活動義齒聚合後技工製作順序何者正確？①利用裂模將上下模型再裝戴 (remounting) 到咬合器 ②將義齒與工作模一併取出 ③將義齒與工作模分離 ④咬合調整 (occlusal adjustment) ⑤義齒研磨
(A)①②③④⑤ (B)②③⑤①④ (C)②①④③⑤ (D)①④③②⑤
- 關於無齒顎的個人牙托，下列敘述何者錯誤？
(A)與殘嵴黏膜之間，空隙的厚度因印模法而有所不同
(B)設定止點器 (stopper) 必須避開緩壓 (relief) 部位
(C)厚度約 1mm
(D)在殘嵴需要降低印模壓的部位貼上石蠟 (paraffin wax)
- 有關圍盒 (boxing) 的敘述，下列何者錯誤？
(A)圍盒的目的是要保護初次印模所取得的邊緣部
(B)圍盒後可讓石膏不要流入到不必要的地方
(C)圍盒過程需要實用蠟 (utility wax) 及圍盒用蠟 (boxing wax)
(D)圍盒的成果要能承擔工作用模型基底面約 10mm 的厚度
- 全口活動義齒的製作可使用不同類型的咬合器，下列型號何種不是半調節咬合器？
(A) Gysi Simplex (B) Hanau H2-D (C) Pro Arch III (D) Whip-Mix
- 製作全口活動義齒時，下列方法中何者可用以記錄矢狀髁傾斜之角度？
(A)中心咬合紀錄 (centric occlusion) (B)用門齒前突咬合之咬合紀錄 (check bite)
(C)側位咬合紀錄 (lateral interocclusal record) (D)利用 BULL 咬合調整原則

- 11 關於哥德式弓弧形 (Gothic arch) 描軌器的敘述，下列何者錯誤？
 (A)描記裝置有口內及口外兩種 (B)操作時，不需在固定的咬合高度下進行
 (C)可以確定水平的顎間關係 (D)可以描記下顎邊緣運動
- 12 下列何者可以作為全口活動義齒前牙部人工牙排列時牙弓中線確立的參考基準？
 (A)振動線 (Ah-line) (B)腭皺摺 (rugae palatina)
 (C)門齒乳頭 (incisive papilla) (D)鈎狀切迹 (hamular notch)
- 13 如圖所示，當全口活動義齒人工牙齒排列時，該如何避免平衡側因為側方運動離開咬合面而在單側形成空隙？

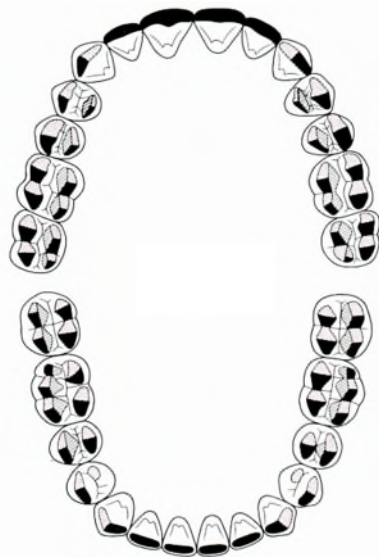


- (A)利用史比曲線 (curve of Spee) (B)利用補償曲線 (compensating curve)
 (C)調整肌壓中立區 (neutral zone) (D)調整髁軌徑傾斜角 (condyle path)
- 14 下列何者最不常用來做為製作全口活動義齒咬合蠟堤的參考位置？
 (A)後牙咬合面的高度大致與臼齒後墊 2/3 齊平
 (B)後牙咬合面的高度比下顎義齒之最後緣解剖性界標約低 1~2 mm
 (C)咬合蠟堤的曲線會從後牙區順著下顎之弧線往前延伸
 (D)後牙放置位置從臼齒後墊的頰側往前至犬齒，劃一條連線，此為後牙頰側咬頭之連線
- 15 全口活動義齒包埋完成後，要將包埋盒 (flask) 內蠟型義齒的蠟及基板 (baseplate) 去除，此牙技作業稱為去蠟 (wax elimination)。附圖為全口活動義齒包埋、聚合的牙技作業流程圖，去蠟為那一步驟？



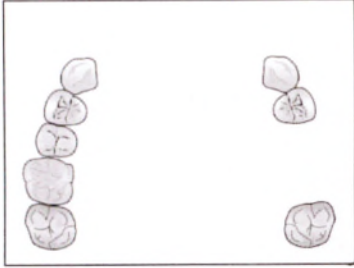
- (A)① (B)② (C)③ (D)④
- 16 關於義齒材填壓 (packing) 的敘述，下列何者錯誤？
 (A)熱聚式樹脂使用之單體與聚合體聚合時為放熱反應
 (B)樹脂的單體與聚合體混合至團狀期時最適合填壓
 (C)樹脂填壓時建議一次填壓以避免造成聚合不完全
 (D)樹脂填壓時如有溢出的樹脂要使用蠟刀清除乾淨
- 17 關於全口活動義齒煮聚之敘述，下列何者錯誤？
 (A)二階段法是指在約 70°C 的水中浸泡約 90 分鐘，再以沸水加熱 1 小時的煮聚方法
 (B)低溫長時間聚合法是指在約 75°C 的水中浸泡 8 小時 (或更長時間) 的煮聚方法
 (C)煮聚程序完成後應將包埋盒放入冷水中快速冷卻至室溫以釋放內部殘留的應力
 (D)於過低溫或較短的加熱條件下進行煮聚會導致義齒基底中單體的殘留量增加

- 18 利用 Tench 齒型法將全口活動義齒的咬合器重置位的方法，是藉由從病人口內取得的咬合紀錄，把下顎義齒裝戴到咬合器，此時咬合器的門齒導柱會向上浮起。關於浮起量的敘述，下列何者正確？
 (A)樹脂變形量平均值約 0.5 mm+功能性咬頭所印記的咬合紀錄材料最厚部分
 (B)樹脂變形量平均值約 1 mm+非功能性咬頭所印記的咬合紀錄材料最厚部分
 (C)樹脂變形量平均值約 0.5 mm+非功能性咬頭所印記的咬合紀錄材料最薄部分
 (D)樹脂變形量平均值約 1 mm+功能性咬頭所印記的咬合紀錄材料最薄部分
- 19 下圖為上下顎全口活動義齒的人工牙所出現的咬合小面，下列敘述何者正確？



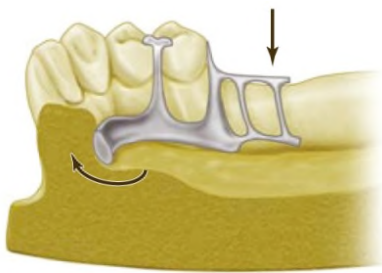
- | | | |
|------------|--------|--------|
| (A) 後方咬合小面 | 平衡咬合小面 | 前方咬合小面 |
| (B) 前方咬合小面 | 平衡咬合小面 | 後方咬合小面 |
| (C) 平衡咬合小面 | 後方咬合小面 | 前方咬合小面 |
| (D) 前方咬合小面 | 後方咬合小面 | 平衡咬合小面 |
- 20 關於咬合器上模型重置位 (remount) 面弓轉移法 (facebow transfer) 的敘述，下列何者錯誤？
 (A)義齒需先完成研磨並交給牙醫師
 (B)牙醫師需取得中心咬合位紀錄
 (C)藉由下顎義齒進行面弓轉移
 (D)將上下義齒裝戴到咬合器上
- 21 關於全口活動義齒研磨的敘述，下列何者錯誤？
 (A)可以減少異物感，並減少義齒周圍的軟組織受傷
 (B)為使研磨表面光亮，應使用打亮膏在高速迴轉狀態下進行
 (C)使唇頰及舌的接觸圓滑，並提高審美性
 (D)為避免口內軟組織受傷，義齒基底黏膜面需輕微研磨平滑
- 22 關於全口活動義齒研磨的敘述，下列何者正確？①義齒泡石膏溶解液，有助於去除樹脂殘留的單體 ②研磨完成的義齒成品要浸泡於水中保存 ③去除義齒表面石膏可以用超音波洗淨器 ④研磨完成後，可使用水蒸氣洗淨器 (steamer) 來洗淨
 (A)①②④
 (B)②③④
 (C)①③④
 (D)①②③
- 23 下列何者會阻礙全口活動義齒的固位與穩定？
 (A)法蘭克福平面
 (B)蒙森曲線
 (C)反蒙森曲線
 (D)甘伯氏平面
- 24 關於全口活動義齒的維護與修理，下列敘述何者錯誤？
 (A)樹脂牙咬合面的磨損主要會出現於上顎的頰側咬頭
 (B)對咬是自然牙時，容易造成義齒基底斷裂
 (C)瓷牙相對於樹脂牙容易脫落
 (D)金屬與樹脂的結合不佳會造成二者之間的破損

- 25 關於全口活動義齒的襯底墊，下列敘述何者錯誤？
(A) 襯底墊間接法可分為煮聚盒包埋法與不用煮聚盒包埋法
(B) 間接法是以使用中義齒進行印模取模，送牙技所進行襯底墊
(C) 襯底墊直接法利用加熱聚合樹脂進行襯底墊
(D) 煮聚盒包埋法襯底墊後，殘留的單體刺激性小
- 26 下圖為上顎齒列，依殘留齒與缺牙區呈現的位置關係屬 Kennedy 分類法中之何種分類？



- (A) III類-1型 (B) III類-2型 (C) IV類-1型 (D) IV類-2型
- 27 關於活動局部義齒固位體 (retainer) 的敘述，下列何者正確？
(A) 直接固位體對活動局部義齒的脫離沒有抵抗性的固位 (retention) 作用
(B) 直接固位體對活動局部義齒沒有抵抗側方力量的抱持 (bracing) 作用
(C) 直接固位體對活動局部義齒有抵抗義齒下沉的支持 (support) 作用
(D) 間接固位體可單獨發揮維持力，通常會利用牙鉤或鈎靠來產生固位作用
- 28 影響牙鉤固位作用的因素為下列何者？①倒凹的量與位置 ②鈎臂的長度、寬度及厚度 ③鈎臂的斷面形態 ④從上臂到下臂的漸細程度 (taper)
(A) 僅①③④ (B) 僅②③ (C) 僅①④ (D) ①②③④
- 29 關於活動局部義齒基底用的材料，下列敘述何者錯誤？
(A) 鈷鉻合金、鈦合金是非貴金屬合金基底材料
(B) 常用的加熱聚合樹脂、光聚合樹脂是屬於甲基丙烯酸甲脂樹脂 (methyl methacrylate resin)
(C) 常用的聚醚砜 (polyethersulfone) 樹脂、聚碳酸鹽 (polycarbonate) 樹脂屬於甲基丙烯酸甲脂樹脂
(D) 貴金屬合金中的金合金或金鈮銀合金都是適合的金屬基底材料
- 30 製作 Kennedy Class I 之活動局部義齒時，若採用 I 型槓 (I-bar) 之設計，其鈎靠 (rest) 均放置於支柱牙之近心側，下列何者為其主要原因？①可增進義齒之固位作用 ②使旋轉弧形更趨近線型，進而引導作用力更垂直作用於牙齦上 ③具有柵狀骨效應 (buttressing effect)，達到受力分散作用 ④增加美觀效果
(A) ①② (B) ②③ (C) ③④ (D) ①④
- 31 關於修正模型技術法 (altered cast technique) 的敘述，下列何者正確？
(A) 金屬支架於口內試戴後，放回研究用模型製作殘缺的咬合基底
(B) 應使用藻膠進行功能性印模
(C) 將研究用模型切開，將功能印模後的金屬支架放回研究用模型
(D) 此法是為了補償殘存齒與殘缺黏膜施壓變形量之差異
- 32 下列何種牙鉤設計常利用支柱牙鄰近缺牙區側之倒凹？
(A) Aker's clasp (B) ring clasp (C) combination clasp (D) I bar
- 33 活動局部義齒 Korl 的 RPI 設計的敘述，下列何者最正確？
(A) 導引面的面積較小，I bar 鈎尖偏向支柱牙之近心倒凹
(B) 導引面的面積較大，I bar 鈎尖在支柱牙近遠心中央處
(C) 導引面的面積較大，I bar 鈎尖偏向支柱牙之近心倒凹
(D) 導引面的面積較小，I bar 鈎尖在支柱牙近遠心中央處

- 34 關於下顎活動局部義齒的主連接體舌側橫 (lingual bar) 的敘述，下列何者錯誤？
(A) 其上緣需距牙齦邊緣 (gingival margin) 3~4 mm 以上
(B) 斷面的形狀為上緣較薄而且逐漸往下緣變厚的半梨形 (half-pear-shaped)
(C) 適用於口腔底可動黏膜與舌側牙齦邊緣之間距離小於 8 mm 的狀況
(D) 下緣部分需有適當的組織緩壓 (tissue relief)，以保護底部的軟組織
- 35 關於活動局部義齒上顎主連接體 (major connector) 的設計，下列敘述何者正確？
(A) 其邊緣須距離非承載區的牙齦緣 3~4 mm
(B) 需在上顎主模型的中間縫合線 (median suture line) 處進行緩壓處理
(C) 1.5 mm 珠緣 (beading) 的設計，可以確保上顎主連接體與底下組織的貼合
(D) 上顎主模型所有覆蓋區域都應該進行緩壓處理
- 36 關於活動局部義齒鑄造鈎的材料選用與製作，下列敘述何者錯誤？
(A) 在主模型上使用封凹蠟 (blockout wax) 確立牙鈎的位置
(B) 將耐火模型浸泡於蜂蠟 (beeswax) 中使其表面變得更光滑且緻密
(C) 鑄造鈎的製作通常是在模型上進行蠟型堆築而後將整個模型包埋
(D) 第四類合金製鑄造鈎的鑄道應使用穿過耐火模型的單鑄道成型器
- 37 依圖示，齒槽嵴有倒凹時，活動局部義齒於受咬合力易造成舌側橫壓迫舌側組織，為了避免壓迫，下列敘述何者正確？



- (A) 在預計要放置舌側橫的區域進行成形封凹
(B) 在倒凹區域額外做 20 gauge 厚度的板蠟緩壓
(C) 緩壓時不應使用低熔點蠟以免貼合時被壓薄
(D) 將舌側橫組織面拋光就足以提供緩壓效果
- 38 關於活動局部義齒切緣鈎靠的敘述，下列何者正確？
(A) 可設置在小白齒切緣的近心部
(B) 可設置在前齒切緣的遠心部
(C) 大多用於上顎前齒
(D) 美觀性比其他鈎靠設計為佳
- 39 關於活動局部義齒鑄造完成後電解拋光 (electropolishing) 的敘述，下列何者正確？
(A) 電解所使用的酸液為 85% 氫氟酸 (HF)
(B) 支架鑄件與陰極相連並將鑄件浸入電解液中
(C) 鑄件浸入電解液後將電解液加熱至約 50°C~60°C
(D) 電解的電流強度約為 10 安培並持續 20 分鐘
- 40 製作甘迺迪 II 類活動局部義齒時，為防止樹脂填塞 (resin packing) 過程中，造成游離端金屬支架的彎曲變形，需製作下列何種裝置？
(A) 鈎靠 (rest)
(B) 模型止位 (cast stop)
(C) 終接線 (finishing line)
(D) 間接固位體 (indirect retainer)
- 41 製作活動局部義齒時，針對白齒部位人工牙的排列，下列敘述何者錯誤？
(A) 對咬牙也為活動義齒時，人工牙排列於齒槽頂間線上為原則
(B) 對咬牙為自然齒時，排列以達到上下牙弓正常咬合關係為主，人工牙應避免排列於齒槽嵴尖上
(C) 與對咬牙的垂直間隙較小時，應避免使用瓷人工牙
(D) 有金屬支架固位體時，人工牙可做適當的修整，以利於排牙

- 42 活動局部義齒要排成平衡式咬合時，人工牙排列需做適當的磨修（grinding），白齒部分於正常咬合排列下，在側方運動時，工作側（working side）需修磨人工牙的何處？①上顎腭側咬頭之頰側斜面 ②上顎頰側咬頭之腭側斜面 ③下顎舌側咬頭之頰側斜面 ④下顎頰側咬頭之舌側斜面
(A)①④ (B)②③ (C)①③ (D)②④
- 43 將煮聚完成之活動局部義齒重置位（remounting）於咬合器上做咬合調整，下列方法何者可以用於臨床重置位（clinical remount）？①裂模法（split cast） ②Tench 齒型法 ③面弓轉移法（facebow transfer）
(A)僅①② (B)僅①③ (C)僅②③ (D)①②③
- 44 製作前牙活動局部義齒的蠟型，於試戴時若患者有發音異常，下列何者是最不可能的原因？
(A)人工牙形態 (B)人工牙排列的垂直及水平覆蓋
(C)上顎前牙腭側的齒肉形成 (D)義齒基底的厚度
- 45 活動局部義齒於人工牙排列完成後，需做適當之齒肉形成，關於齒肉形成的敘述，下列何者錯誤？
(A)為了美觀，若需要前牙蠟型試戴，試戴前必須先完成齒肉形成
(B)需要考量個別患者之特徵，並配合殘存自然齒，適當調整齒肉蠟型
(C)齒肉形成與功能性無關，但會影響將來義齒之衛生性，故外形及表面需要適當處理，以利牙菌斑清除
(D)遠心游離端缺牙區應依據功能性印模形態，形成圓潤狀邊緣，而使義齒達到固位與穩定
- 46 關於上顎活動局部義齒之唇頰側的齒肉形成，下列敘述何者錯誤？
(A)齒間乳頭要達到人工牙的接觸點為止，且齒頸部要形成不易食物殘渣堆積的形態
(B)前牙區之齒肉高度要一致，且要配合患者的微笑曲線及年齡做牙齦高低之調整
(C)牙根處要微凸，尤其犬齒處要較明顯；牙根間則形成 V 字形之淺凹，尤其側門齒的遠心側要較明顯
(D)前牙及小白齒區，牙齦高度要配合鄰近的自然齒的牙齦高度，必要時要置換成較長的人工牙
- 47 當活動局部義齒初次試戴時，經仔細的調整其與軟組織之接觸狀態，且小心去除掉壓迫區後讓病人配戴。然而回診時病人仍然反應缺牙區牙床壓迫疼痛。下列何者為最不可能的原因？
(A)義齒底座持續聚合收縮 (B)義齒穩定性不好
(C)中心咬合安排不當 (D)軟組織受咬合力後發生沉降與變化
- 48 活動局部義齒之換底墊處理可分為口內處置及技工室操作，關於換底墊操作的敘述，下列何者正確？
(A)技工室操作的過程中，可能增加咬合垂直高度以及義齒基底變性
(B)技工室操作的顏色穩定性佳，與底下的口腔組織密合度較好
(C)直接於病人口腔內操作的口內處置，通常需要至少兩次約診
(D)口內處置是使用熱聚合式樹脂材料直接在口內重襯義齒基底
- 49 關於活動局部義齒組件發生斷裂或破損的原因，下列敘述何者錯誤？
(A)牙鉤臂（clasp arm）反覆在過小的倒凹中進出易發生斷裂
(B)空間製備不足容易導致咬合面鈎靠（rest）發生斷裂
(C)主連接體（major connector）的變形或斷裂通常是病人的不正確使用所導致
(D)在義齒完成或拋光的階段處理不當也會造成義齒組件斷裂
- 50 下顎遠心游離端缺牙之活動局部義齒製作時，若使用修正模型技術（altered cast technique）完成工作用模型，關於樹脂填塞（resin packing）前金屬支架上是否需要再重新建立組織止點（tissue stop）的敘述，下列何者正確？
(A)不需要重新建立，原來組織止點依然可以發揮作用，於樹脂填塞時可以防止金屬支架位移及變形
(B)不需要重新建立，金屬支架包埋於石膏中便可以防止金屬支架於樹脂填塞時位移及變形
(C)需要重新建立，原來組織止點已經懸空，樹脂填塞時金屬支架易彎曲變形
(D)需要重新建立，應於包埋去蠟後，以自凝式樹脂重新建立組織止點，再填塞樹脂