

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：4111
頁次：6-1

等 別：高等考試
類 科：牙體技術師
科 目：牙體技術學(四) (包括牙科矯正技術學、兒童牙科技術學及牙技法規與倫理學科目)

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 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。

- 安格氏異常咬合分類是根據上下齒列那一顆牙齒的咬合關係作為分類標準？
(A)正中門齒 (B)犬齒 (C)第一小白齒 (D)第一大臼齒
- 安格氏 I 級正常咬合關係中，上顎犬齒咬合對應於下顎齒列的何處？
(A)犬齒 (B)第一小白齒
(C)側門齒與犬齒的齒間隙 (embrasure) (D)犬齒與第一小白齒的齒間隙
- 安格氏 I 級正常咬合的上下齒列咬合線 (line of occlusion) 通過那些部位？
(A)下顎門齒切緣、上顎後牙頰側咬頭、下顎後牙中心窩
(B)下顎門齒切緣、上顎後牙中心窩、下顎後牙頰側咬頭
(C)上顎門齒切緣、上顎後牙頰側咬頭、下顎後牙中心窩
(D)上顎門齒切緣、上顎後牙中心窩、下顎後牙頰側咬頭
- 關於矯正用樹脂使用法的敘述，下列何者錯誤？
(A)Mold 法常被利用於維持裝置 (retainer) 等床型裝置的製作
(B)混合法常使用於個人的模托 (tray) 及大型的裝置
(C)Spread 法在細微部較容易添加樹脂 (resin)
(D)筆積法常使用於義齒的修理
- 關於矯正線彎曲的一般性原則，下列敘述何者錯誤？
(A)鉗 (plier) 的施力要適當，太用力握緊鉗會造成矯正用線的損傷
(B)把矯正線用鉗夾住，使用拇指來彎曲
(C)在彎曲途中發生不適合的情況，必須從彎曲的起始點修正
(D)在鈍角的彎曲，拇指要離鉗支點較遠處的矯正線來施力彎曲
- 透過加壓聚合器來降低樹脂於聚合時產生氣泡，所用的壓力和水溫通常以下列何者最適宜？
(A)2~2.5 公斤，45~55°C (B)3~3.5 公斤，65~75°C
(C)5~5.5 公斤，55~65°C (D)4~4.5 公斤，25~35°C
- 關於自在銲接的敘述，下列何者最正確？
(A)無法防止因過熱造成矯正線熱鈍 (B)不會有銲接位置偏離的問題
(C)容易引起矯正線再結晶 (D)可以短時間銲接
- 關於自在銲接的一般性原則，下列敘述何者錯誤？
(A)若在粗的矯正線上銲接細的矯正線時，首先把細的金屬線加熱
(B)銲接面之間要確實的接觸
(C)銲接時銲接部分的油脂要完全去除
(D)加熱時使用還原焰，可以防止氧化
- 關於矯正銲接的敘述，下列何者正確？
(A)矯正線銲接時所使用的銲線熔點為 600°C (B)矯正銲接助熔劑之主成分為硼砂及氟添加物
(C)矯正銲接助熔劑之主成分為硼砂及氯添加物 (D)矯正銲接助熔劑之主成分為硼砂及氟化物

- 10 關於製作平行模型之敘述，下列何者正確？
(A)下顎標準矯正用口腔平行模型的後緣線與頰側線呈現 45 度夾角
(B)上顎標準矯正用口腔平行模型的後緣線與前方側線呈現 65 度夾角
(C)下顎標準矯正用口腔平行模型的後緣線與頰側線呈現 65 度夾角
(D)上顎標準矯正用口腔平行模型的後緣線與前方側線呈現 25 度夾角
- 11 關於預測模型 (set up model) 用途之敘述，不包括下列何者？
(A)用來當做製作牙齒固位器 (tooth positioner) 之作業用模型的原型
(B)模擬矯正治療後的齒列變化預測
(C)用來當做製作彈線固位器 (spring retainer) 之作業用模型的原型
(D)記錄口腔周圍豐隆的形態
- 12 關於平行模型之敘述，下列何者錯誤？
(A)矯正診斷時必須與頭部 X 光規格影像併用
(B)下顎基底面到咬合面的高度約為 3.5 cm
(C)用來觀察異常咬合的分類
(D)可以診察咬合平面的傾斜
- 13 關於可撤式裝置之敘述，下列何者正確？
(A)不須使用壓克力樹脂
(B)只可將齒列向前方擴張
(C)只用於成人
(D)治療反應相當倚重病病人的配合
- 14 下列那一種裝置可利用上顎口蓋 (maxillary palate) 作為矯正錨定？
(A)舌側弓線裝置 (lingual arch)
(B)跨腭弓線 (transpalatal arch)
(C)南斯氏維持弓線 (Nance holding arch)
(D)四環擴張裝置 (quad helix appliance)
- 15 關於矯正裝置之敘述，下列何者最正確？
(A)法蘭克 (Fränkel) 矯正裝置屬於器械性矯正裝置
(B)上顎擴張裝置 (maxillary expansion) 屬於機能性矯正裝置
(C)頭部牽引裝置 (head gear) 屬於機能性矯正裝置
(D)頰帽 (chin cap) 屬於顎外矯正裝置
- 16 下列關於常見的腭弓擴大裝置 (palatal expansion appliance) 之敘述，何者正確？①使用在腭側 (palatal side) ②可以分成快速及緩徐擴張 ③針對狹窄齒列弓有效
(A)僅①② (B)僅①③ (C)僅②③ (D)①②③
- 17 關於四環擴張裝置之敘述，下列何者正確？
(A)主要用於下顎的狹窄齒列
(B)通常可將齒列向前方擴張
(C)須使用壓克力樹脂
(D)屬於緩徐擴張裝置
- 18 關於矯正用樹脂的使用法，下列敘述何者錯誤？
(A)Spread 法使用於床及大型裝置的製作
(B)硬化時間較短的樹脂使用於形態單純的裝置
(C)硬化時間較長的樹脂使用於形態複雜的裝置
(D)加熱聚合的樹脂作為矯正裝置的材料仍然很常見
- 19 關於功能性矯正裝置 (functional appliance) 的敘述，下列何者正確？
(A)一定是可撤式的 (removable) 裝置
(B)所有的功能性矯正裝置都可以調整下顎歪斜
(C)Fränkel II 是組織支持 (tissue borne) 裝置
(D)Fränkel III 是牙齒支持 (tooth borne) 裝置
- 20 功能性顎骨矯正裝置 (Functional Jaw Orthopedics, FJO) 最常被使用於治療下列那一種異常咬合？
(A)安格氏 II 級合併前牙開咬
(B)安格氏 II 級合併前牙深咬
(C)安格氏 III 級合併前牙開咬
(D)安格氏 III 級合併前牙深咬
- 21 下列那些為機能性矯正裝置？①頭部牽引裝置 ②生物功能矯正裝置 (bionator) ③唇檔 (lip bumper) ④法蘭克矯正裝置 ⑤舌側弓線裝置
(A)③④⑤ (B)②③④ (C)①②③ (D)①④⑤

- 22 關於功能性矯正裝置之特徵比較，下列敘述何者正確？
(A)機能矯正裝置（activator）使用較多矯正線，樹脂床的設計較小
(B)法蘭克矯正裝置為不可撤式，生物功能矯正裝置為可撤式
(C)生物功能矯正裝置使用較多矯正線，樹脂床的設計較小
(D)生物功能矯正裝置為可撤式，機能矯正裝置為不可撤式
- 23 使用上顎前方牽引裝置（horn type）來取得錨定，此乃屬於何種裝置？
(A)顎內錨定 (B)顎間錨定 (C)顎外錨定 (D)上顎錨定
- 24 關於頭部牽引裝置之敘述，下列何者錯誤？
(A)常與面弓（face bow）一起使用 (B)需要病人佩戴才有療效
(C)用來矯正第三類咬合異常 (D)可使上顎大白齒向遠心移動
- 25 下列何者為顎外錨定矯正裝置？①生物功能矯正裝置 ②頰帽 ③頭部牽引裝置 ④顏面罩（facial mask） ⑤四環擴張裝置
(A)①②③ (B)①④⑤ (C)③④⑤ (D)②③④
- 26 上下顎門齒水平覆蓋量為 7 mm 的病例，最可能是下列那一種異常咬合？
(A)安格氏 I 級 (B)安格氏 II 級 1 類 (C)安格氏 II 級 2 類 (D)安格氏 III 級
- 27 何者具有調整下顎後縮及歪斜的功能？①機能矯正裝置 ②生物功能矯正裝置 ③雙咬合塊（twin block）
(A)僅①② (B)僅①③ (C)僅②③ (D)①②③
- 28 關於牙齒固位器的製作與療效，下列敘述何者錯誤？
(A)使用有彈性的橡膠或軟塑膠製作
(B)在動態矯正裝置治療後，印模型製作
(C)可佩戴此裝置咀嚼食物
(D)製作前，必須先對動態矯正治療後的齒列作預測模型
- 29 關於牙齒固位器之敘述，下列何者正確？
(A)佩戴固位器能使口呼吸的患者具有改善效果 (B)可改善骨骼性前牙錯咬
(C)具有訓練發音咬字的效果 (D)動態矯正之後，可微調整牙齒位置
- 30 關於可撤式保定裝置的敘述，下列何者錯誤？
(A)哈立固位器（Hawley retainer）主要用於恆齒列與混合齒列
(B)周圍圍繞式固定器（wraparound retainer）主要用於恆齒列與混合齒列
(C)哈立固位器的樹脂床通常最理想厚度是 1.5 mm
(D)周圍圍繞式固定器又稱為 Begg type retainer
- 31 關於彈線固位器的敘述，下列何者錯誤？
(A)通常需先製作預測模型 (B)可用於下顎切齒輕度旋轉
(C)矯正用線起點與終點通常須重疊 15 mm 以上 (D)重疊部分可用銲接
- 32 關於保定裝置的敘述，下列何者錯誤？
(A)下顎犬齒間維持裝置為可撤式維持裝置
(B)彈線固位器使用於下顎切齒部的維持裝置
(C)周圍圍繞式固定器上下顎皆可使用
(D)哈立固位器可使用於前齒擁擠的動態矯正治療後防止復發（relapse）
- 33 關於南斯氏裝置的製作，下列敘述何者正確？
(A)僅能利用恆牙為支柱牙 (B)主線儘量與牙齒接觸
(C)樹脂部分需接觸門齒乳頭（incisive papilla） (D)僅使用於上顎
- 34 下列何種裝置可提供垂直保障的效果？
(A)牙冠環線（crown loop）保障裝置 (B)遠心鞋形（distal shoe）保障裝置
(C)舌側弓線型保障裝置 (D)兒童義齒（kiddy denture）裝置

- 35 關於遠心鞋形保隙裝置的製作，下列敘述何者錯誤？
(A)需要 X 光片的輔助 (B)血友病患者不適合
(C)避免第一大臼齒的遠心位移 (D)當第一大臼齒萌發後須修改
- 36 與恆牙比較，關於乳臼齒鄰牙接觸部位的敘述，下列何者正確？
(A)較接近咬合平面，呈現點的接觸 (B)較接近咬合平面，呈現面的接觸
(C)較接近齒頸部，呈現點的接觸 (D)較接近齒頸部，呈現面的接觸
- 37 在正常乳牙齒列咬合狀況下，只與一顆對咬牙接觸的為下列何者？
(A)上顎正中乳門齒 (B)下顎正中乳門齒 (C)上顎側乳門齒 (D)下顎側乳門齒
- 38 關於乳牙第二臼齒早期喪失所產生的問題，下列敘述何者錯誤？
(A)引起對咬牙的過度萌出 (B)第一大臼齒的遠心位移
(C)第二小白齒的空間不足 (D)後牙齒列弓的長度變短
- 39 關於造成齒列弓長度變小的原因，下列何者錯誤？
(A)乳臼齒的早期脫落 (B)乳臼齒的鄰接面齶齒
(C)恆牙門齒的向唇側萌發 (D)第一大臼齒萌發造成的近心位移
- 40 通常乳牙牙冠外形會與其繼生齒或鄰近恆牙相似，下列配對何者錯誤？
(A)正中乳門齒---正中恆門齒 (B)乳犬齒---恆犬齒
(C)上顎第二乳臼齒---上顎第一大臼齒 (D)下顎第一乳臼齒---下顎第一小白齒
- 41 下列何者，出現卡拉貝利氏結節 (Carabelli's tubercle) 的機會最高？
(A)上顎第一乳臼齒 (B)上顎第二乳臼齒 (C)下顎第一乳臼齒 (D)下顎第二乳臼齒
- 42 由唇側面觀察，近遠心徑較切緣齒齶徑長的，通常為下列何者？
(A)上顎正中乳門齒 (B)上顎乳側門齒 (C)下顎正中乳門齒 (D)下顎乳側門齒
- 43 關於下顎後牙區恆牙的萌發順序，何種情形最不容易產生空間不足的問題？
(A)第二小白齒→第一小白齒→犬齒 (B)犬齒→第一小白齒→第二小白齒
(C)第一小白齒→第二小白齒→犬齒 (D)第二小白齒→第二大臼齒→犬齒
- 44 關於餘裕空間 (Leeway space) 的敘述，下列何者正確？
(A)在混合齒列初期會表現出來 (B)通常在上顎的空間約為 3 mm
(C)主要因犬齒大小的差異 (D)在下顎的空間較大
- 45 所謂醜小鴨時期的狀況，下列敘述何者正確？
(A)因下顎門齒太過前突 (B)上顎門齒齒間隙的情況產生
(C)因恆牙門齒向舌側萌出 (D)通常發生在 6 歲左右
- 46 關於乳牙齒列咬合關係的表示方式，下列敘述何者正確？
(A)以上下顎第二乳臼齒的近心面切緣來判定 (B)左右兩側的關係不一定相同
(C)共可分為 4 種安格氏咬合 (D)遠心階段型出現最多
- 47 通常最晚萌發的乳齒為何？
(A)上顎第二乳臼齒 (B)上顎第一乳臼齒 (C)下顎第一乳臼齒 (D)下顎第二乳臼齒
- 48 下顎乳牙齒列側方齒群萌發的順序，何種最為常見？
(A)乳犬齒→第一乳臼齒→第二乳臼齒 (B)乳犬齒→第二乳臼齒→第一乳臼齒
(C)第一乳臼齒→乳犬齒→第二乳臼齒 (D)第一乳臼齒→第二乳臼齒→乳犬齒
- 49 勞工遭遇職業災害死亡，依勞動基準法規定，其死亡補償受領之遺屬第一順位為下列何者？
(A)父母 (B)配偶及子女 (C)祖父母 (D)兄弟姊妹
- 50 在常用溫度下，壓力達每平方公分多少公斤以上之壓縮乙炔氣，即定義為高壓氣體？
(A)1 公斤 (B)2 公斤 (C)5 公斤 (D)10 公斤
- 51 下列何者不是醫學倫理的主要原則？
(A)真實責任 (actual duty) (B)利益病患 (beneficence)
(C)病人自主 (autonomy) (D)切勿傷害 (nonmaleficence)
- 52 依據醫事人員執業登記及繼續教育辦法之規定，參加網路繼續教育者，其可採計的最高積分為多少點？
(A)20 (B)30 (C)40 (D)60

- 53 關於牙體技術師應從事之行為，下列敘述何者錯誤？
(A)在醫師指導下可執行義齒裝戴與修整業務 (B)定期接受專業倫理與專業相關法規教育課程
(C)重視專業技術的提升 (D)須依衛生機關的要求提出報告
- 54 某甲牙體技術師生於民國 75 年，目前執行牙體技術業務，依勞工健康保護規則規定，某甲定期實施一般健康檢查之期限為多久檢查一次？
(A)一年 (B)二年 (C)三年 (D)五年
- 55 依職業安全衛生設施規則明定，放置、儲存高壓氣體容器應保持在攝氏多少度以下？
(A)25°C (B)30°C (C)35°C (D)40°C
- 56 依職業安全衛生設施規則明定，貯存高壓氣體容器周圍多少距離內，不得放置煙火及著火性、引火性等物品？
(A)2.0 公尺 (B)1.5 公尺 (C)1.0 公尺 (D)0.5 公尺
- 57 依據醫事人員執業登記及繼續教育辦法規定，牙體技術師申請執業執照更新時，有關專業品質、專業倫理與專業相關法規所需積分數的敘述，下列何者正確？
(A)合計至少 7 點，至多採計 14 點 (B)合計至少 10 點，至多採計 20 點
(C)合計至少 12 點，至多採計 20 點 (D)合計至少 12 點，至多採計 24 點
- 58 某甲在馬祖從事牙體技術師業務，於今年參加中華牙醫學會舉辦的相關繼續教育課程 10 小時，其教育積分可採計多少點數？
(A)5 (B)10 (C)20 (D)40
- 59 關於牙體技術所與牙醫診所同地址設立時應具備之規範，下列敘述何者正確？
(A)不可設立在同一樓層 (B)面積足夠時，可使用相同出入口
(C)總面積不得小於 100 平方公尺 (D)需各有明顯區隔的獨立出入口
- 60 下列何項並非牙體技術所設置標準規範所需之設施？
(A)通風設備 (B)數位化加工設備 (C)清洗設備 (D)污物處理設備
- 61 因連日水患致使王小明的牙體技術師證書損壞，他要向中央主管機關申請換發，下列檢附之文件何者敘述錯誤？
(A)原證書 (B)執業執照 (C)申請書 (D)繳納證書費
- 62 牙體技術師若違反每六年應辦理執業證照更新之規定，應接受下列何項罰則？
(A)處新臺幣一萬以上五萬元以下罰鍰 (B)處新臺幣五萬元以上十萬元以下罰鍰
(C)處新臺幣十萬元以上十五萬元以下罰鍰 (D)處一個月以上一年以下停業處分
- 63 下列那一項證照，依據規定牙體技術所不需將其揭示於明顯處所？
(A)開業執照 (B)負責人的牙體技術師證書
(C)負責人的執業執照 (D)員工的牙體技術師證書
- 64 牙體技術所若僱用未具牙體技術師資格者從事牙體技術業務，應處下列何項罰則？
(A)廢止其牙體技術師證書 (B)處新臺幣一萬元以上，三萬元以下罰鍰
(C)處新臺幣三萬元以上，十五萬元以下罰鍰 (D)處一個月以上一年以下停業處分
- 65 感染控制的目標可設為下列何者？
(A)消除所有微生物 (B)防止所有生物病原體進入
(C)所有操作面進行滅菌 (D)減少微生物傳染量
- 66 針對感染控制需求，處置患者印模材料前之作為，下列敘述何者較適當？
(A)可以不用先消毒或滅菌，但等到都處理完後，要消毒或滅菌後再送出，以免後續接收者遭受感染
(B)先消毒即可，不用先滅菌
(C)要先滅菌，不只消毒
(D)先消毒或滅菌都可，不可不做
- 67 鋁箔法 (aluminum foil test) 的主要目的為下列何者？
(A)檢測高壓滅菌釜內的蒸汽溫度是否適當 (B)量測液態殺菌劑或高效消毒劑的強度
(C)評估滅菌器是否殺死孢子 (D)決定超音波清洗機的超音波能量是否均勻分布

- 68 關於牙體技術所針對患者口中取回之全口咬合蠟堤應採取的消毒作業，下列敘述何者正確？
(A)以漂白水，採用浸泡方式 (B)以 75%酒精，採用噴霧方式
(C)以戊二醛溶液，採用浸泡方式 (D)以碘仿劑溶液，採用「噴霧-擦拭-噴霧」方式
- 69 具親水性的聚乙醚 (polyether) 彈性印模材為減少體積變形的機會，最適宜採用下列何種消毒方法？
(A)浸泡消毒法 (B)噴霧消毒法 (C)乾燥式消毒法 (D)化學蒸汽消毒法
- 70 下列何種消毒劑無法消滅金黃葡萄球菌 (*Staphylococcus aureus*) 與沙門氏傷風桿菌 (*Salmonella typhimurium*)？
(A)75%酒精
(B)碘仿劑 (iodophors)
(C)含氯化物 (chlorine-containing compounds)
(D)酚類化合物 (synthetic phenolics)
- 71 依中華民國牙體技術師公會全國聯合會專業倫理規範與公約內容，考慮平衡一項治療所帶來利益和風險、成本，牙體技術人員應以病人的利益為優先考量。此為下列何種倫理？
(A)病患自主原則 (B)不傷害原則 (C)行善原則 (D)公平原則
- 72 依中華民國牙體技術師公會全國聯合會專業倫理規範與公約內容，牙體技術人員業務使用之材料，不得以劣質之成品欺騙病患。此為下列何種倫理？
(A)病患自主原則 (B)不傷害原則 (C)行善原則 (D)公平原則
- 73 下列何者最能詮釋感染控制之意涵？
(A)清消器械 (B)消毒作業表面
(C)小心處理尖銳物 (D)控制微生物污染及感染
- 74 依牙體技術師法有關執業執照與開業執業規定，下列敘述何者正確？
(A)開業執照是發給個人，執業執照是發給牙體技術所
(B)執業執照是發給個人，開業執照是發給牙體技術所
(C)執業與開業具相同法律意義，可以互用
(D)執業與開業有時同義，有時不同義，依不同條文而定
- 75 牙體技術科、系學生可以在特定條件下執行牙體技術業務。此規定明列於牙體技術師法的那一章？
(A)總則 (B)執業 (C)罰則 (D)附則
- 76 林真欣牙體技術師從超商購買濃縮漂白水 (含 10%次氯酸鈉)，她欲將此漂白水稀釋成 0.05%作為模型表面消毒劑，請問要添加的水量與漂白水量的比例是多少？
(A)99：1 (B)199：1 (C)100：1 (D)200：1
- 77 違反下列那些牙體技術有關法規之規定，無牙體技術師法之罰則可適用？①牙體技術所應保持整潔、秩序安寧，不得妨礙公共衛生及安全 ②牙體技術所歇業或受撤銷、廢止開業執照處分者，應將其招牌拆除 ③依牙體技術師法規定訂定之牙體技術所設置標準 ④牙體技術所就其業務製作紀錄，並連同牙醫師或鑲牙生開具之書面文件，至少應保存 7 年
(A)僅② (B)②③ (C)①③ (D)②④
- 78 依職業安全衛生法規定，牙體技術所負責牙體技術師對防止粉塵引起之危害，應有符合規定之必要安全衛生設備及措施。如有違反，會受到下列何種罰則？
(A)有期徒刑、拘役或科或併科罰金 (B)罰鍰
(C)通知限期改善，屆期未改善者罰鍰 (D)無罰則
- 79 牙體技術所負責牙體技術師依粉塵危害預防標準規定設置局部排氣裝置，下列敘述何者錯誤？
(A)氣罩宜設置於每一粉塵發生源 (B)如採外裝型氣罩，應儘量接近粉塵發生源
(C)導管宜儘量縮短 (D)排氣機應置於空氣清淨裝置前之位置
- 80 對於牙體技術所內有關工作場所規範之敘述，下列何者錯誤？
(A)工作室內樓地板至天花板淨高，應有 2.1 公尺以上
(B)總樓地板面積，不得小於 20 平方公尺
(C)工作場所之窗面面積比率，不得小於室內地面面積十分之一
(D)工作用階梯其梯面深度不得小於 20 公分