

99年專門職業及技術人員高等考試牙體技術師考試、  
99年專門職業及技術人員特種考試牙體技術人員考試試題

等 別：相當專技高考、專技高考

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)本試題禁止使用電子計算器。

- 1 可撤式腭擴張裝置 (palatal expansion appliance) 的功能為何？  
(A) 可以擴大上顎牙弓 (B) 伸展螺旋 (jackscrew) 放在第一、二乳白齒間  
(C) 不能作為維持 (retention) 裝置 (D) 可以讓上顎白齒做整體位移 (bodily movement)
- 2 下列關於功能性矯正裝置治療效果的敘述，何者錯誤？  
(A) 可促進顎骨之生長 (B) 可改變牙齒之長軸 (C) 可改善上下顎骨之關係 (D) 每天戴 6 小時
- 3 矯正用銀鉀的熔點溫度約多少°C？  
(A) 300°C (B) 400°C (C) 700°C (D) 1000°C
- 4 在咬頭嵌合位時，前牙咬合成離開狀態，此時的垂直覆蓋 (overbite) 成負值，此種情況稱為：  
(A) 前牙開咬 (B) 前牙深咬 (C) 前牙錯咬 (D) 後牙錯咬
- 5 下列何種成份有抗助熔 (anti-flux) 之功能？  
(A) 硼砂 (B) 鈷鉻合金 (C) 鎳鉻合金 (D) 鉛
- 6 根據安格氏 (Dr. Angle) 在 1899 年所發表的分類法，上顎第一大白齒的近心頰側咬頭的三角隆線咬在下顎第一大白齒的頰側溝是為：  
(A) 第一類異常咬合 (Angle Class I) (B) 第二類異常咬合 (Angle Class II)  
(C) 第三類異常咬合 (Angle Class III) (D) 第四類異常咬合 (Angle Class IV)
- 7 請問餘裕空間 (leeway space) 為何？  
(A) 乳牙齒群 (B+C+D) 之牙冠近遠心徑的總和，與永久齒牙冠近遠心總和 (2+3+4) 之相差值  
(B) 乳牙側方齒群的牙冠近遠心徑的總和 (C+D+E)，與永久齒側方齒群的牙冠近遠心總和 (3+4+5) 之相差值  
(C) 存在於上顎的乳側門齒與乳犬齒之間，下顎存在於乳犬齒與第一乳白齒之間  
(D) 乳前齒群的牙冠近遠心徑的總和 (5A+6A+5B+6B)，與永久齒前方齒群的牙冠近遠心總和 (31+32+41+42) 之相差值
- 8 請問常見最早萌出之上顎恆牙為：  
(A) 正門牙 (B) 側門牙 (C) 小白齒 (D) 第一大白齒
- 9 請問正常人的乳齒最後約是在幾歲完成其所有乳齒列的萌發？  
(A) 1 歲 (B) 1 歲半 (C) 3 歲 (D) 6 歲
- 10 下列何者為製作平行模型的主要目的？  
(A) 觀察咬合狀態 (B) 診察顏面頭蓋與上下齒列的位置關係  
(C) 治療後的狀態預測 (D) 評估咬合力
- 11 7 歲兒童第二乳白齒早期脫落會造成：  
(A) 門齒往舌側傾斜 (B) 中線偏移  
(C) 恆齒第一大白齒往近心傾斜 (D) 恆齒第一大白齒往遠心傾斜
- 12 製作標準平行模型時，下列何者錯誤？  
(A) 上、下模型咬合時高度約 7 cm (B) 上顎模型前方呈現圓弧狀  
(C) 下顎模型後緣隅角部為 55 度 (D) 使用硬石膏製作模型
- 13 以下何種齒顎矯正弓線材料 (orthodontic arch wire materials) 其許多性質介於不鏽鋼及麻田散鐵鎳鈦線 (M-NiTi) 之間？  
(A) 貴金屬合金 (B) 鈷鉻合金 (C) 鈦鎳合金 (D) 鎳鉻合金
- 14 下列何者為製作顎態模型的主要目的？  
(A) 觀察咬合狀態 (B) 診察顏面頭蓋與上下齒列的位置關係  
(C) 治療後的狀態預測 (D) 評估咬合力
- 15 診斷用模型之牙齒作分離時，分離線最理想應在牙齒齒頸部上約多少之位置？  
(A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm

- 16 有關於銲接的原則，下列敘述何者錯誤？  
(A)所使用助熔劑 (flux) 中除了硼砂外還添加氟，可以除去氧化膜  
(B)加熱時，使用氧化焰可以防止氧化  
(C)矯正所使用的銲線 (銀銲 silver solder) 主要熔點為 700°C 左右  
(D)在粗的矯正線上銲接細的矯正線時，要先加熱粗的矯正線
- 17 彎製圓形彎曲之 0.9 mm 矯正線，最佳之選用矯正鉗為：  
(A)楊氏鉗 (Young's plier) (B)豪威鉗 (Howe plier)  
(C)三嘴鉗 (three jaw plier) (D)輕鳥嘴鉗 (light bird beak plier)
- 18 亞當斯氏牙鉤 (Adams clasp) 之製作，其鉤的位置於水平部距牙齒之頰側面最理想之距離須為：  
(A)0 mm (B)1 mm (C)2 mm (D)3 mm
- 19 法蘭克裝置 (Frankel appliance) 之頰側墊用途為何？  
(A)美觀 (B)移動牙齒 (C)撐開軟組織 (D)防止吸手指
- 20 下列有關 Crozat 矯正裝置之敘述何者錯誤？  
(A)牙鉤掛於白齒之近心面 (B)上顎有橫顎之連接裝置 (palatal bar)  
(C)會用到環帶 (band) (D)可以擴張牙弓
- 21 火銲接時，銲金無法進入銲接面之原因：  
(A)金屬表面過度光滑 (B)銲接面形成氧化膜 (C)銲接間隙過小 (D)毛細管現象產生
- 22 關於功能性矯正裝置 (functional appliances) 的組件中，下列何者屬於功能性組件 (functional components)？  
(A)舌側凸緣 (lingual flanges) (B)唇側弓線 (labial bow)  
(C)前方扭力彈簧 (anterior torquing springs) (D)牙鉤 (clasp)
- 23 下列何者為功能性矯正裝置用來移動牙齒之主要部分？  
(A)矯正金屬線鉤 (metal wire clasp) (B)主動性平板 (active plate)  
(C)牙鉤 (hook) (D)亞當斯氏牙鉤 (Adams clasp)
- 24 在矯正牙齒時使用錨定，主要是為了什麼？  
(A)控制不想要的牙齒移動 (B)防止牙齒復位 (C)促進顎骨發育 (D)改善不良口腔習慣
- 25 8 歲兒童的上顎門齒向前突出，較容易發生的狀況為何？  
(A)磨牙 (B)埋伏齒 (C)牙齒黏連 (D)牙齒外傷
- 26 功能性矯正裝置主要靠下列何者產生療效？  
(A)肌肉活性 (B)牙齦彈性 (C)黏膜血流量 (D)骨頭鈣化
- 27 頭部牽引器所產生的矯正力量屬於何者？  
(A)連續性矯正力量 (B)間斷性矯正力量 (C)間歇性矯正力量 (D)不斷性矯正力量
- 28 關於可撤式矯正裝置的適應症，下列敘述何者錯誤？  
(A)作為成人的骨性修改 (B)牙齒移動後的固位 (C)狹窄牙弓的擴張 (D)單顆異位齒的移動
- 29 製作功能性矯正器時，所用的咬合記錄位置，為將下顎往何方向放置？  
(A)後退方向 (B)右側方向 (C)左側方向 (D)前突方向
- 30 矯正裝置，組件中具有樹脂板的為下列何者？  
(A)Haas 擴張器 (B)quad helix 擴張器  
(C)帶環圈 (band loop) 空間維持器 (D)舌側弓線 (lingual arch) 空間維持器
- 31 使用彈簧矯正舌側轉位的上顎門齒時，彈簧容易順著門齒舌側齒頸部往切緣滑。為了克服此問題，較常使用的方法為下列何者？  
(A)牙鉤 (clasp) 控制 (B)導線 (guide wire) 控制  
(C)唇弓 (labial bow) 控制 (D)螺旋 (screw) 控制
- 32 矯正裝置力量中，金屬線或是橡皮筋外來的力量屬於下列何者？  
(A)機械力 (B)機能力 (C)自然力 (D)物質力
- 33 在混合齒列期，第一恆大白齒與恆門齒已萌出，當喪失雙側下顎第二乳白齒，下列何種保隙裝置最為恰當？  
(A)帶環圈 (band loop) (B)牙冠圈 (crown loop)  
(C)舌側弓線 (lingual arch) (D)南斯氏裝置 (Nance appliance)
- 34 關於乳牙齒列和恆牙齒列的比較，下列敘述何者最為正確？  
(A)上下顎門齒所形成的牙軸內角，乳牙較小 (B)乳白齒的直立狀態對咬合平面是傾向於近心狀態  
(C)恆白齒的直立狀態對咬合平面是傾向於垂直狀態 (D)恆牙齒列的史比氏曲線 (curve of Spee) 較明顯
- 35 靈長空隙 (primate space) 存在於：①上顎乳側門齒與乳犬齒之間 ②上顎乳犬齒與第一乳白齒之間 ③下顎乳側門齒與乳犬齒之間 ④下顎乳犬齒與第一乳白齒之間  
(A)①③ (B)①④ (C)②③ (D)②④
- 36 使用於咬合誘導裝置的固持裝置中，下列何者可用於孤立齒？  
(A)球形鉤 (ball clasp) (B)史華滋氏牙鉤 (Schwarz clasp)  
(C)亞當斯氏牙鉤 (Adams clasp) (D)唇側弓線 (labial bow)

- 37 關於史華滋氏牙鉤 (Schwarz clasp) 的敘述，下列何者錯誤？  
(A)適用於孤立齒 (B)富有彈性，維持力大  
(C)對於臉頰部位不會有異常感 (D)需要用特殊的鉗子進行彎曲箭頭 (arrowhead)
- 38 下列那一個乳白齒的近心頰側齒頸部有特別顯著的帶狀豐隆？  
(A)上顎第一乳白齒 (B)上顎第二乳白齒 (C)下顎第一乳白齒 (D)下顎第二乳白齒
- 39 最常見的乳牙萌出順序為下列何者？  
(A)ABCDE (B)ABDCE (C)ABCED (D)ABDEC
- 40 下列何者不屬於改善不良口腔習癖之裝置？  
(A)口腔屏 (oral screen) (B)腭柵 (palatal crib) (C)舌柵 (tongue crib) (D)波特 (Porter) 的 W 裝置
- 41 在恆牙第一大白齒或第二乳白齒上置放亞當斯氏牙鉤 (Adams clasp)，應調整箭頭 (arrowhead) 角度，使其與橋 (bridge) 及牙齒長軸成多少角度最恰當？  
(A)30 (B)45 (C)60 (D)75
- 42 不鏽鋼牙冠與圈 (loop) 銲接時，使用銲槍火焰的何處對準欲銲接部位進行銲接最為適當？  
(A)紅色火焰的尖端 (B)紅色火焰的中段 (C)藍色火焰的尖端 (D)藍色火焰的中段
- 43 關於固定式保隙裝置，下列何者只適用於上顎？  
(A)南斯氏裝置 (Nance appliance) (B)舌側弓線 (lingual arch)  
(C)遠心鞋形裝置 (distal shoe) (D)牙冠圈 (crown loop)
- 44 使用遠心鞋形裝置 (distal shoe) 時，此裝置垂直部位長度的決定，可從 X 光片上未萌出的第一大白齒的何處為依據？  
(A)靠近近心邊緣嵴 (marginal ridge) (B)近心最大豐隆部位往牙齦側 1 毫米  
(C)近心最大豐隆部位往咬合面 1 毫米 (D)由尚未拔除的第二乳白齒遠心最大豐隆部位來決定
- 45 有關彎亞當斯氏牙鉤 (Adams clasp) 的要點，下列敘述何者錯誤？  
(A)橋的高度為牙冠高度之半  
(B)箭頭位於頰側鄰接面線角 (buccal-proximal line angle)  
(C)過隙比邊緣嵴略低，將牙齒包圍住  
(D)如用於下顎牙齒，足部應近齒槽嵴
- 46 下顎左側第一乳白齒缺損時，欲製作帶環圈 (band loop) 保隙裝置，圈 (loop) 的頰舌徑要多少毫米最適當？  
(A)7 (B)8 (C)9 (D)10
- 47 下顎右側第一乳白齒缺損時，欲製作帶環圈 (band loop) 保隙裝置，圈 (loop) 與犬齒遠心面接觸的位置應在何處？  
(A)緊貼接觸點 (B)在接觸點之上 (C)在接觸點之下 (D)齒頸部
- 48 當上下顎乳白齒末端平面 (terminal plane) 為遠心階段型的狀況，則上下顎第一大白齒的咬合關係最有可能變成那一類安格氏咬合關係？  
(A)第 I 類 (B)第 II 類 (C)第 III 類 (D)第 IV 類
- 49 請領牙體技術師證書，應檢具申請書及資格證明文件，送請下列何機關核發之？  
(A)縣 (市) 政府 (B)縣 (市) 衛生局 (C)國民健康局 (D)行政院衛生署
- 50 有關各縣市牙體技術師公會成立理事會、監事會之規定，下列敘述何者正確？①理事不得超過二十七人 ②理事名額，不得超過全體會員人數三分之一 ③監事名額，不得超過該公會理事名額三分之一 ④候補理事、候補監事，其名額不得超過各該公會理事、監事名額三分之一  
(A)①②③ (B)①②④ (C)①③④ (D)②③④
- 51 牙體技術師應向下列何機關申請執業登記，領有執業執照，始得執業？  
(A)縣 (市) 衛生局 (B)縣 (市) 政府 (C)行政院衛生署 (D)國民健康局
- 52 下列何者不是縣 (市) 主管機關核准登記之牙體技術師執業處所？  
(A)牙醫診所 (B)鑲牙所 (C)牙體技術所 (D)牙科技工所
- 53 牙體技術師執業，應每滿幾年接受一定時數繼續教育課程，始得辦理執業執照更新？  
(A)5 (B)6 (C)7 (D)8
- 54 依牙體技術師法規定，需具備下列何種條件，始得執行牙體技術業務？  
(A)通過牙體技術師考試 (B)領有牙體技術師證照 (C)向衛生署申請執業登記 (D)領有執業執照
- 55 牙體技術師應執行牙體技術業務至少須滿幾年以上始得申請設立牙體技術所？  
(A)1 (B)2 (C)3 (D)4
- 56 牙體技術所應就其業務製作紀錄，並連同牙醫師或鑲牙生開具之書面文件，至少應保管多少年？  
(A)5 (B)6 (C)7 (D)8
- 57 未具牙體技術師 (生) 資格而執行牙體技術業務者，處新臺幣多少罰鍰？  
(A)一千元以上五千元以下 (B)五千元以上一萬元以下  
(C)一萬元以上三萬元以下 (D)三萬元以上十五萬元以下
- 58 牙體技術師公會拒絕具有會員資格者入會，由人民團體主管機關處新臺幣多少罰鍰？  
(A)一萬元以上五萬元以下 (B)五萬元以上十萬元以下  
(C)十萬元以上十五萬元以下 (D)十五萬元以上二十萬元以下

- 59 牙體技術科、系畢業生取得畢業證書之日起幾年內，在牙體技術師指導下可以實習牙體技術業務？  
(A)8 (B)7 (C)6 (D)5
- 60 違反牙體技術師法於口腔內執行印模、咬合採模、試裝、裝置或其他醫療業務者，處新臺幣多少罰鍰？  
(A)一萬元以上二萬元以下 (B)二萬元以上十萬元以下  
(C)十萬元以上二十萬元以下 (D)二十萬元以上三十萬元以下
- 61 牙體技術所因環境髒亂被處以罰鍰及令其限期改善之處分但屆期仍未改善者，將會接受下列何種罰則？  
①新臺幣三萬元以上十五萬元以下之罰鍰 ②一個月以上一年以下之停業處分 ③廢止其開業執照 ④一個月以上三個月以下之拘役  
(A)①② (B)①③ (C)②③ (D)③④
- 62 牙體技術師執業，應在規定時間內接受繼續教育之課程積分達幾點以上，才可以換證？  
(A)一百五十點以上 (B)一百四十點以上 (C)一百三十點以上 (D)一百二十點以上
- 63 牙體技術師執業，應接受專業品質、倫理、相關法規之繼續教育課程積分數，合計至少應達幾點，始得換證？  
(A)二十點 (B)十五點 (C)十點 (D)五點
- 64 在口腔內要形成齲齒需要各種因素配合，但不包括下列何者？  
(A)牙菌斑 (plaque) (B)時間 (time) (C)牙齒 (teeth) (D)木糖醇 (xylitol)
- 65 牙科工作者因為接觸病人體液而感染下列何種病毒性傳染病的機率最高？  
(A)A 型肝炎 (B)B 型肝炎 (C)C 型肝炎 (D)愛滋病
- 66 牙體技術師為了預防經由接觸到「人類後天免疫缺乏症候群」病人血液污染的石膏模型而感染愛滋病，需執行個人感染防護技術，下列何者不包含在內？  
(A)無菌隔離衣 (B)口罩 (C)手套 (D)工作服
- 67 根據 2003 年美國 CDC 疾病管制局調查報告，6 位牙科工作者疑似感染愛滋病毒，但不包含下列何者？  
(A)牙醫師 (B)口腔外科醫師 (C)牙科助理 (D)牙體技術師
- 68 牙體技術師參加專科以上學校、醫學會、學會、公會、協會舉辦之專業相關繼續教育課程，每小時積分採計幾點？  
(A)一 (B)二 (C)三 (D)四
- 69 一般家庭用的漂白水也是一種常見的消毒水，其主要成份為何？  
(A)乙醇 (alcohol) (B)戊二醛 (glutaraldehyde)  
(C)碘仿 (iodophors) (D)次氯酸鈉 (sodium hypochloride)
- 70 依勞工安全衛生設施規則第 31 條規定，設備與設備之間的通道寬度最少需保持多少公分？  
(A)80 (B)100 (C)120 (D)150
- 71 下列有關牙體技術所的消毒管理何者為正確？  
(A)為避免感染，石膏模型應在牙科醫療院所完成灌製  
(B)將補綴物放入 5.25% 的次氯酸鈉中浸泡 1~2 分鐘  
(C)石膏模型應置於攝氏 700 度烤爐中 30 分鐘  
(D)將取模完成之藻膠模型浸泡於食鹽水中 3 小時
- 72 依據「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」，會對人體造成刺傷或切割傷之廢尖銳器具，應以不易穿透之堅固容器密封盛裝，並用下列何種廢棄物貯存方法單獨貯存？  
(A)不可燃性感染性廢棄物 (B)可燃性感染性廢棄物 (C)一般事業廢棄物 (D)生物醫療廢棄物
- 73 牙體技術師參加公開徵求論文及有審查機制之牙體技術學術研討會，每小時積分採計幾點？  
(A)一 (B)二 (C)三 (D)四
- 74 牙體技術師參加公開徵求論文及有審查機制之國際性牙體技術學術研討會，每小時積分採計幾點？  
(A)一 (B)二 (C)三 (D)四
- 75 依勞工安全衛生設施規則第 300 條規定，勞工於任何時間不得暴露於尖峰值超過多少分貝之連續性噪音？  
(A)110 (B)115 (C)120 (D)125
- 76 被 B 型肝炎病人血液污染的石膏模型，下列何種方法是最適當的化學藥劑滅菌法？  
(A)70% 酒精擦拭 (B)0.05% 漂白水浸泡 (C)2% 戊二醛溶液浸泡 (D)20% 碘仿浸泡
- 77 將欲滅菌的器械洗淨及擦乾後，置入化學藥劑完全浸泡，至少需要幾小時才可以達到滅菌效果？  
(A)6 (B)10 (C)15 (D)24
- 78 被 B 型肝炎病人血液污染的取模用牙托，若無法馬上清除，應暫存在下列何種維持溶液？  
(A)70% 酒精 (B)0.05% 漂白水 (C)2% 戊二醛溶液 (D)20% 碘仿
- 79 依照廢棄物清理法規定：「生物醫療廢棄物」不屬於下列何者？  
(A)一般廢棄物 (B)有害事業廢棄物  
(C)可燃感染性事業廢棄物 (D)不可燃感染性事業廢棄物
- 80 依據「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」，將事業廢棄物委託合格之清除機構收集、運輸之行爲稱爲：  
(A)貯存 (B)清除 (C)處理 (D)回收