

102年第二次專門職業及技術人員高等考試醫師中醫師考試分試
考試、中醫師、營養師、心理師、護理師、社會工作師考試、
特種考試聽力師、牙體技術人員考試、102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、牙體技術師考試試題

代號：4112
頁次：8-1

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。

- 1 以下何者無法改善矯正裝置美感的問題？
(A)陶瓷及聚合材料的使用 (B)透明可撤式矯正裝置的開發
(C)舌側矯正法 (D)唇擋板 (lip bumper)
- 2 最常使用包埋技術來製作的維持裝置是？
(A)哈立固位器 (Hawley retainer) (B)周圍圍繞式固定器 (wrap around retainer)
(C)牙齒固位器 (tooth positioner) (D)下顎犬齒間固位器
- 3 使用加壓聚合器來減少樹脂中氣泡的產生，最適宜加壓重量是多少公斤 (kg)？
(A)0.5-1 (B)1-1.5 (C)1.5-2 (D)2-2.5
- 4 使用加壓聚合器來減少樹脂中氣泡的產生，最適宜使用攝氏幾度的水？
(A)35-45 (B)45-55 (C)55-65 (D)65-75
- 5 有關哈立固位器 (Hawley retainer) 的製作，下列那一項錯誤？
(A)接齒唇側線位於靠近齒頸線 1/2-1/3 處 (B)前牙區樹脂要覆蓋基底結節
(C)犬齒的環狀部需緩壓 (D)樹脂堆築由鉤 (clasp) 的細部開始
- 6 最可以產生下顎第一大白齒向遠心移動的裝置是？
(A)顏面罩 (B)顏帽 (C)唇擋板 (lip bumper) (D)牙冠環線保險裝置
- 7 有關固定式急速擴張裝置的製作，下列那項錯誤？
(A)擴張螺旋中央要放在正中腭縫線上 (B)擴張螺旋要與腭平面平行
(C)擴張螺旋的箭頭方向為口蓋後緣方向 (D)附屬的導引桿是用於裝置的擴張
- 8 下列那項不是南斯維持裝置 (Nance holding arch) 的主要構造？
(A)主線 (B)環套
(C)腭墊 (palatal button) (D)補助彈簧線
- 9 有關齒顎矯正之擴張裝置，下列那項錯誤？
(A)固定式比可撤式的成效佳
(B)急速擴張裝置的擴張效果可及於顎骨
(C)四環矯正裝置 (quad helix) 適用於下顎狹窄齒列的擴張
(D)緩徐擴張裝置利用矯正線的彈性來擴張齒列弓

- 10 有關咬合提昇板的製作，在白齒部需將咬合提升多少毫米 (mm) 最適當？
(A)1-2 (B)2-3 (C)3-5 (D)5-7
- 11 以下那一種矯正裝置不是應用肌肉的機能力來改善異常咬合？
(A)機能矯正裝置 (activator) (B)生物功能矯正裝置 (bionator)
(C)四環矯正裝置 (quad helix) (D)法蘭克 (Fränkel) 矯正裝置
- 12 Bionator 的構造中，口蓋線最適合使用直徑多少毫米 (mm) 的矯正線來彎製？
(A)0.8 (B)0.9 (C)1.0 (D)1.2
- 13 舌側弧線裝置的補助彈簧使用直徑為多少毫米 (mm) 的矯正線最合適？
(A)0.5 (B)0.6 (C)0.7 (D)0.9
- 14 舌側弧線裝置的主線使用直徑多少毫米 (mm) 的矯正線最適當？
(A)0.5 (B)0.7 (C)0.9 (D)1.0
- 15 製作舌側弧線時，以下注意事項那一項錯誤？
(A)印模後在灌入石膏時，可以在帶環 (band) 內側面先塗上蠟 (wax) 以利之後的銲接
(B)維持管要銲接在帶環 (band) 上靠近齒頸部附近
(C)主線可以不要接觸齒列弓外側位置遠離的牙齒
(D)補助彈簧線可增加錨定用
- 16 以下那一種不是可撤式矯正裝置？
(A)機能矯正裝置 (B)牙齒固位器 (C)四環矯正裝置 (D)法蘭克矯正裝置
- 17 以下那一種不是機能性矯正裝置？
(A)生物功能矯正裝置 (B)唇擋板 (C)法蘭克矯正裝置 (D)上顎前方牽引裝置
- 18 製作牙齒固位器 (tooth positioner) 時，那一種模型最適合當做作業用模型的原型？
(A)平行模型 (B)顎態模型 (C)預測模型 (D)手術模型
- 19 製作平行模型時下列何者最適合作為模型的中心？
(A)咬合平面 (B)眼耳面 (C)正中口蓋縫線 (D)正中矢相面
- 20 所謂平行模型是以三個平面相互平行所製作的模型，但不包括下列那一個平面？
(A)上顎模型基底面 (B)下顎模型基底面 (C)咬合平面 (D)Simon 平面
- 21 關於自在銲接的一般性原則，下列何者錯誤？
(A)要用油性筆做記號
(B)助熔劑的成分裡含氟添加物，可以去除氧化膜
(C)若在粗的矯正線上銲接細的矯正線，一定要同時加熱才行
(D)加熱時使用還原焰可以防止氧化

- 22 關於自在銲接的描述，下列何者最正確？
(A)可以防止因過熱造成矯正線熱鈍 (B)容易引起矯正線再結晶
(C)容易銲接在正確的位置 (D)精密度較佳
- 23 矯正使用的銲線，最適當之融點為攝氏多少度？
(A)500 (B)600 (C)700 (D)800
- 24 以下何者不是顎外錨定裝置？
(A)舌側弧線裝置 (B)頭帽裝置 (headgear)
(C)頰托裝置 (chin cap) (D)上顎前方牽引裝置
- 25 關於牙齒移動樣式，下列何者所需要的矯正力量最大？
(A)傾斜移動 (B)牙體移動 (C)脫出 (D)壓下
- 26 關於牙齒移動樣式，下列何者所需要的矯正力量最小？
(A)傾斜移動 (B)牙體移動 (C)脫出 (D)壓下
- 27 關於動態矯正治療，下列何者錯誤？
(A)矯正力量越強牙齒移動速率越快 (B)壓迫側的齒槽窩發生骨吸收
(C)牽引側的齒槽窩發生骨形成 (D)錨定源為可以抵抗矯正力所引起的反作用力
- 28 關於安格氏分類 (Angle classification) II 級 2 類異常咬合，下列何者最正確？
(A)兩側性的下顎遠心咬合 (B)上顎正中門齒前突
(C)通常有口呼吸習慣 (D)下顎正中門齒前突
- 29 安格氏分類 (Angle classification) I 級咬合是指，上顎第一大白齒的近心頰側咬頭的三角隆線與下顎第一大白齒的那個部位成為接觸狀態？
(A)近心溝 (B)頰側溝 (C)遠心溝 (D)舌側溝
- 30 齒列從正面 (前頭面) 觀察時，如果看見上顎白齒部對下顎白齒部呈現逆覆蓋時，此種異常咬合稱為：
(A)錯咬合 (B)遠心咬合 (C)近心咬合 (D)深咬合
- 31 如果上顎犬齒萌出狀態未達咬合線，此種異位為：
(A)錯位 (B)突出異位 (C)下方異位 (D)俗稱豬哥牙
- 32 關於正常的水平覆蓋以及垂直覆蓋，下列何者最正確？
(A)上顎中門齒的切緣位於下顎中門齒的切緣之後
(B)上顎中門齒的切緣位於下顎中門齒的切緣之上方
(C)正常值都是 2-3 毫米 (mm)
(D)水平覆蓋愈大者，垂直覆蓋也愈大

- 33 下顎由乳齒列進入到恆齒列後，不足之空間在多少毫米 (mm) 以內，便可利用舌側弧線 (lingual holding arch) 觀察？
(A)2 (B)4 (C)5 (D)6
- 34 以下何裝置無法將上顎第一大臼齒向遠心移動？
(A)頭帽裝置 (headgear) (B)鐘擺裝置 (pendulum)
(C)牽引螺旋裝置 (screw plate) (D)南斯氏裝置 (Nance appliance)
- 35 請問餘裕空間 (leeway space) 在上顎每邊約有多少毫米 (mm)？
(A)0.2 (B)1.5 (C)3 (D)4
- 36 那一顆乳齒對於維持牙弓長度 (dental arch length) 最重要？
(A)乳門齒 (B)乳犬齒 (C)第一乳白齒 (D)第二乳白齒
- 37 改善前牙錯咬的斜面板 (inclined plane) 功能，下列何者錯誤？
(A)使上顎門齒向唇側傾斜 (tipping) (B)使下顎門齒向舌側傾斜 (tipping)
(C)減少垂直覆蓋 (overbite) (D)使上顎門齒向舌側傾斜 (tipping)
- 38 根據 Merrifield 表示，要減少 1 毫米 (mm) 之咬合曲線 (occlusal curve)，需要多少毫米之牙弓長度空間 (arch length space)？
(A)1 (B)2 (C)2.5 (D)3
- 39 下列何者為被動 (靜態) 之裝置？
(A)指樣彈線裝置 (finger spring appliance) (B)螺旋擴張裝置 (expansion screw appliance)
(C)舌側弧線 (lingual holding arch) (D)活動式空間重造器 (removable space regainer)
- 40 四歲之幼兒因奶瓶性齶齒造成門齒多顆缺失，下列何者為最適合之維持器？
(A)兒童義齒 (kiddy denture) (B)南斯氏裝置 (Nance appliance)
(C)跨腭弓線 (transpalatal arch) (D)帶環裝置 (band and loop)
- 41 下列何種空間維持器會使用自凝樹脂 (self-curing resin)？
(A)舌側弧線 (lingual holding arch) (B)帶環裝置 (band and loop)
(C)跨腭弓線 (transpalatal arch) (D)南斯氏裝置 (Nance appliance)
- 42 以下因素何者不會造成牙弓空間之喪失？
(A)鄰接面齶齒 (B)乳白齒的早期喪失
(C)乳齒黏連 (ankylosis) (D)乳門齒唇側之初期齶齒
- 43 乳白齒提早缺失通常在多久時間內會有最多的空間喪失 (space loss)？
(A)半年內 (B)1 年內 (C)2 年內 (D)3 年內
- 44 上顎第二乳白齒早期缺失最會造成那顆恆齒之阻生 (impaction)？
(A)第一小白齒 (B)第二小白齒 (C)第一大臼齒 (D)第二大臼齒
- 45 靈長空隙 (primate space) 在下顎是指存在於那兩顆乳齒之間？
(A)乳門齒之間 (B)乳側門齒和乳犬齒之間
(C)乳犬齒和第一乳白齒之間 (D)第一乳白齒和第二乳白齒之間

- 46 正常情況下，第一大臼齒於幾歲時會萌出？
(A)4 (B)6 (C)8 (D)10
- 47 製作舌側弧線 (lingual holding arch) 時，所使用之主線粗細為多少英吋 (inch)？
(A)0.022 (B)0.028 (C)0.032 (D)0.036 或 0.040
- 48 若患有系統性疾病如血友病、先天性心臟病或化療之患者不適合使用下列何種空間維持器？
(A)舌側弧線 (lingual holding arch) (B)樹脂部分義齒 (acrylic partial denture)
(C)遠心鞋形裝置 (distal shoe appliance) (D)帶環裝置 (band and loop)
- 49 吳先生受到廢止牙體技術師執業執照的處分，根據牙體技術師法的規定，下列敘述何者是正確的？
(A)終生不得再充任牙體技術師 (B)可以向主管機關申請換發牙體技術師執業執照
(C)滿 1 年後可以向主管機關重新申請執業執照 (D)滿 1 年後可再參加考試取得執業執照
- 50 下列有關牙體技術師執業說明中，何者有誤？
(A)牙體技術師應向執業所在地直轄市或縣 (市) 政府申請執業執照，始得執業
(B)執業執照逾期未辦理更新，將處以 1 萬元以上 5 萬元以下罰鍰，並令其限期改善
(C)有關執業執照發給、換發、補發、更新及其他遵行事項之辦法，由中央主管機關定之
(D)執業執照在有效期限內，須至公、私立專科以上學校牙體技術科 (系) 接受在職進修，方可辦理更新
- 51 直轄市及縣 (市) 牙體技術師公會選派參加牙體技術師公會全國聯合會之代表資格為何？
(A)任何一位會員均可 (B)現任理事或監事
(C)前任理事或監事 (D)現任理事長或監事會召集人
- 52 牙體技術師法第 20 條第 2 項規定，牙體技術所負責牙體技術師因故不能執行業務，應指定合於負責牙體技術師、牙體技術生資格者代理之。前述所提合於負責牙體技術師、牙體技術生之資格為何？
(A)牙體技術師及牙體技術生須執行牙體技術業務滿 2 年以上
(B)牙體技術師須執行牙體技術業務滿 2 年以上，牙體技術生須執行牙體技術業務滿 5 年以上
(C)牙體技術師及牙體技術生須執行牙體技術業務滿 3 年以上
(D)牙體技術師須執行牙體技術業務滿 3 年以上，牙體技術生須執行牙體技術業務滿 5 年以上
- 53 承上題，其代理期間超過多久，須報請原發開業執照機關備查，而代理期限為何？
(A)代理期間超過 1 個月，須報請原發開業執照機關備查，代理期限最多為半年
(B)代理期間超過 1 個月，須報請原發開業執照機關備查，代理期限最多為 1 年
(C)代理期間超過 1 個月，須報請原發開業執照機關備查，代理期限最多為 2 年
(D)代理期間超過 2 個月，須報請原發開業執照機關備查，代理期限最多為 2 年

- 54 瑪麗在牙體技術師法公告前已從事牙體技術業務十餘年，但一直沒通過牙體技術師（生）特考，在緩衝期結束後，仍繼續執行牙體技術業務，是否會受到處分？
- (A)否，因為憲法有保障人民基本工作權
(B)否，因受就業服務法保障國民就業機會平等
(C)是，違反牙體技術師法，未具牙體技術師資格而執行牙體技術業務，處 1 萬元以上，5 萬元以下罰鍰
(D)是，違反牙體技術師法，未具牙體技術師資格而執行牙體技術業務，處 3 萬元以上，15 萬元以下罰鍰
- 55 關於牙體技術所名稱之使用，下列說明何者錯誤？
- (A)牙體技術所名稱之使用應經中央主管機關核准
(B)不得使用易使人誤認其與政府機關或公益團體有關之名稱
(C)不得使用同一縣（市）區域內，他人已登記使用之牙體技術所名稱
(D)不得使用同一直轄市區域內，被廢止開業執照未滿 1 年之牙體技術所類似之名稱
- 56 羅喬治為「西亞圖牙體技術所」的負責牙體技術師，原從母姓，現改從父姓，更名為高喬治，他應自更名幾日內向原發開業執照機關辦理牙體技術所登記事項變更？
- (A)15 (B)30 (C)45 (D)60
- 57 關於牙體技術所設置標準的規範說明，下列何者錯誤？
- (A)須有明顯劃分成品區 (B)須有保存執行業務紀錄之設施
(C)總樓地板面積，不得小於 20 坪 (D)須有通風、防塵及採光照明設備
- 58 廢止牙體技術所開業執照是由何單位處罰之？
- (A)內政部 (B)衛生福利部（原行政院衛生署）
(C)直轄市、縣（市）政府 (D)牙體技術師公會全國聯合會
- 59 牙體技術師公會理事、監事的任期為何？
- (A)一任 2 年，連選連任者，不得超過 1/3 (B)一任 2 年，連選連任者，不得超過 1/2
(C)一任 3 年，連選連任者，不得超過 1/3 (D)一任 3 年，連選連任者，不得超過 1/2
- 60 牙體技術師公會全國聯合會理事長的產生方式，下列何者正確？
- (A)由主管機關指定
(B)由各縣市理事長互選
(C)由會員選舉理事，理事互選常務理事，再由常務理事互選
(D)由會員選舉理事，理事互選常務理事，再由理事從常務理事中選出
- 61 牙體技術師證書損壞時，應向何單位申請換發？
- (A)衛生福利部（原行政院衛生署） (B)直轄市、縣（市）政府
(C)考選部 (D)牙體技術師公會全國聯合會

- 62 牙體技術所有下列何種情況，應將招牌拆除？①停業 ②歇業 ③撤銷開業執照 ④廢止開業執照
(A)①②③④ (B)僅①③④ (C)僅②③④ (D)僅③④
- 63 牙體技術所有下列何種情形時，其負責牙體技術師得辦理變更執業處所？①申請歇業 ②申請停業
③受停業處分 ④受廢止開業執照
(A)①②③④ (B)僅①②③ (C)僅①② (D)僅②③
- 64 牙體技術師辦理執照更新時，其繼續教育課程中之專業品質、專業倫理及專業相關法規所須的積分
點數為何？
(A)至少 9 點，至多承認 18 點 (B)至少 9 點，至多承認 30 點
(C)至少 12 點，至多承認 30 點 (D)至少 15 點，至多承認 30 點
- 65 牙體技術所常利用瓦斯－氧氣火燄來鑄造金屬，根據勞工安全衛生設施規則的定義，瓦斯是屬於何
種物質？
(A)著火性物質 (B)易燃液體 (C)氧化性物質 (D)可燃性氣體
- 66 關於牙體技術所的消毒管理敘述，下列何者錯誤？
(A)拋光義齒用的磨石或布輪，須定期拆下消毒
(B)從印模材翻印的石膏模型，採用化學液體浸泡法消毒優於乾熱法
(C)從牙醫診所取回修整的聚甲基丙烯酸甲脂之基底樹脂活動義齒，在作業前應先浸泡在 75%酒精中
消毒
(D)牙體技術師雖不會直接接觸病人，但可能因接觸模型而間接受到感染，因此仍須配戴口罩及手套
處理
- 67 磷酸鹽結合包埋材其在高溫去蠟時因產生何種刺激性氣體，使得牙體技術所須裝設抽氣排風設備來
改善空氣品質？
(A)二氧化硫 (B)二氧化碳 (C)氨氣 (D)乙醇
- 68 下列何種金屬粉塵易造成牙體技術師過敏 (allergy) 及好發肺和鼻竇肉瘤 (sarcoma)，因此須做好
粉塵防護？
(A)銀 (Ag) (B)銅 (Cu) (C)鎳 (Ni) (D)鋅 (Zn)
- 69 下列有關於牙體技術所之廢棄物處理說明何者有誤？
(A)洗滌槽下須設有石膏沉澱槽，避免排水管阻塞
(B)所有感染性垃圾都應放置於特定之紅色垃圾桶或垃圾袋中
(C)製作活動義齒使用過之電解液應存放專用儲存桶，定期交由專業廠商處理
(D)牙體技術所產生的廢棄物為事業廢棄物，環保局或鄉 (鎮、市) 公所沒有義務處理
- 70 牙體技術所依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法，定期實施各項檢查，其紀錄應保存多久？
(A)1 年 (B)3 年 (C)7 年 (D)10 年

- 71 依勞工健康保護規則規定，雇主僱用勞工時，應實施的一般體格檢查，其紀錄應保存多少年？
(A)1 (B)3 (C)7 (D)10
- 72 下列何者不是牙體技術師辦理執業執照更新的必要文件？
(A)原執業執照 (B)完成繼續教育之證明文件
(C)牙體技術師證書正本及影本 (D)牙體技術師公會會員證明文件
- 73 下列化學藥品中，那種成分不常做為消毒劑？
(A)砷 (Arsenic) (B)氯氣 (Chlorine)
(C)碘 (Iodine) (D)次氯酸鈉 (Hypochlorite)
- 74 要成為申請繼續教育積分審查認定之牙體技術團體，其資格除須為全國性之牙體技術團體外，尚須符合何規定？
(A)設立滿 3 年，且會員中應有牙體技術師全國執業人數的 20% 以上
(B)設立滿 3 年，且會員中應有牙體技術師全國執業人數的 25% 以上
(C)設立滿 5 年，且會員中應有牙體技術師全國執業人數的 20% 以上
(D)設立滿 5 年，且會員中應有牙體技術師全國執業人數的 25% 以上
- 75 下列何者非牙體技術師擔任牙體技術所負責牙體技術師時的義務？
(A)為員工投保勞工保險
(B)擔任牙體技術師公會理監事
(C)對在職牙體技術師施行定期健康檢查
(D)對聘任的牙體技術師及其他員工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育與訓練
- 76 牙體技術所負責牙體技術師於每年 5 月份申報繳納的綜合所得稅，主要是屬於那一類所得？
(A)營利所得 (B)執行業務所得 (C)薪資所得 (D)權利金所得
- 77 牙體技術所在金屬鑄造時因使用氣體不當而發生爆炸，造成死亡災害，依勞工安全衛生法規定，牙體技術所負責人應於幾小時內通報檢查機構？
(A)8 (B)12 (C)24 (D)48
- 78 我國牙體技術師法於何時公布，從何時開始施行？
(A)97 年 1 月 23 日公布，自公布日施行 (B)97 年 1 月 23 日公布，自公布日起 5 年後施行
(C)98 年 1 月 23 日公布，自公布日施行 (D)98 年 1 月 23 日公布，自公布日起 5 年後施行
- 79 牙體技術師因故必須歇業時，應自事實發生日起算多少天內報請主管機關備查？
(A)7 (B)15 (C)30 (D)45
- 80 下列何者不屬於牙體技術師的業務範圍？
(A)金屬牙橋加工 (B)全瓷牙冠製作 (C)全口義齒修理 (D)矯正裝置試裝