

100年第二次專門職業及技術人員高等考試中醫師、營養師、心理師、高等暨普通考試醫事人員考試暨高等考試醫師考試分試考試、100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：2113
頁次：8-1

等 別：高等考試

類 科：牙體技術師

科 目：牙體技術學(二) (包括固定義齒技術學科目)

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 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。

- 下列何者非“不完全鑄造物”(incomplete casting)之原因？
(A)蠟型太薄 (B)鑄造環未預熱 (C)鑄造壓力太大 (D)合金量不夠
- 關於陶瓷融合金屬冠(porcelain fused to metal crown)所用之牙科用陶瓷的敘述，以下何者正確？
(A)陶瓷燒成易形成許多毛細孔洞，齒垢易附著
(B)能抵抗較大的剪力，但無法承受較大的壓縮力
(C)良好的耐磨耗性，且較自然牙之耐磨耗性稍大
(D)燒成時的體積收縮率較大，約為 15%
- 下列何種成分可以增加鑄造之容易度與鑄造金屬流動性，但卻有致癌之風險？
(A)鎵(Ga) (B)鉍(Be) (C)銦(In) (D)鐵(Fe)
- 牙技師的銲接技術不應使用於下列那些情況？①修補邊緣之不足 ②牙橋銲接 ③修復鄰接面之接觸點 ④修補咬合面之破洞
(A)①③ (B)③④ (C)②④ (D)①④
- 製作陶瓷金屬修復物，於燒瓷前金屬表面做熱處理之步驟，可以釋放何種氣體以增加瓷材與金屬之鍵結？
(A)氧氣 (B)氫氣 (C)氫氣 (D)氮氣
- 下列何廠牌的全瓷冠系統可在牙科診所診間即時製作出全瓷復形物？
(A)Everest (B)Cerec (C)Cercon (D)LAVA
- 有關牙齒修形後，影響固位性之因素，下列何者錯誤？
(A)大白齒之固位性(retention)較小白齒好
(B)嵌體(inlay)修形時，若不注意容易造成楔狀效應(wedge effect)
(C)牙齒越長，則該顆牙之固位性會下降
(D)牙冠之固位性較嵌體好
- 研磨(polish)的操作順序為何？①拋光打亮研磨 ②調整咬合面的接觸關係 ③溝、平滑面、咬合面的研磨 ④內冠的修正 ⑤調整鄰接面接觸點 ⑥確認邊緣線的密合
(A)⑥④②⑤③① (B)⑥④⑤②③① (C)④⑥⑤②③① (D)④⑥②⑤③①
- 關於牙科用銲劑：①高 K 金鑲 ②低 K 金鑲 ③白色金鑲 ④金銀鈮合金鑲 ⑤銀鑲。以下敘述何者錯誤？
(A)⑤的表面張力低、操作容易、很少造成母金軟化現象且物理性質不輸給金鑲，故適合大力推廣以取代其他銲劑
(B)成分組成中：③不含銀(Ag)、⑤不含金(Au)
(C)①適用於高 K 金合金、②適用於陶瓷燒付用金合金、③適用於 Co-Cr 合金
(D)熔融點：③>②>⑤

- 10 下列何者不是蠟型雕刻完成後無法從單齒模 (die) 取出之原因？
(A) 分離劑塗佈不完全 (B) 單齒模空間劑塗佈太多
(C) 牙齒有倒凹 (undercut) (D) 多餘的蠟流至單齒模邊緣之下
- 11 關於金屬鑄造物成品之研磨、拋光、調整等步驟，下列敘述何者正確？
(A) 鑄造完成後應先切斷鑄道與牙冠交接處再行試戴
(B) 當有一凸出於適合面 (fitting surface) 的小結節 (nodule) 時應小心修掉，並且修到剛剛好就可以，以免造成縫隙 (gap)
(C) 試戴牙套時，應用力壓下去才能知道那裡卡住了
(D) 先調整牙套之適合面，再調整咬合高度
- 12 以下敘述，請選出正確的選項：①熱膨脹係數對於陶瓷材料與金屬之鍵結力是重要的影響因素，所以選擇陶瓷材料的熱膨脹係數低於金屬的熱膨脹係數較好 ②兩者的差不要超過 $0.5 \sim 1.0 \times 10^{-6}^{\circ}\text{C}$
(A) 僅①正確 (B) 僅②正確 (C) ①②均正確 (D) ①②均不正確
- 13 若牙醫師於臨床上發現病患 (以 FDI 命名法表示)，13 與 23 為支柱牙，12、11、21、22 為缺牙區，所製成之牙橋，在切端及唇側面皆有瓷材脫落、破損之現象，部分位置並露出內層灰黑色之金屬。下列何者最不可能是瓷材破裂之原因？
(A) 牙橋之橋體長度太長 (B) 病患咬到硬的東西
(C) 牙技師於燒瓷前，金屬表面未做適當之處理 (D) 牙橋使用賤金屬製造
- 14 窩洞 (cavity) 的分類：①I 級窩洞 ②II 級窩洞 ③III 級窩洞 ④IV 級窩洞 ⑤V 級窩洞 ⑥VI 級窩洞。何者可能涉及前牙窩洞？
(A) ③④⑤⑥ (B) ②④⑤⑥ (C) ②③⑤⑥ (D) ①③④⑤
- 15 下列何種復形物之邊緣 (margin) 最容易在進行上釉 (glazing) 過程中，產生圓化 (rounding) 現象，而使得邊緣適合性 (fit) 變差？
(A) 瓷套冠 (porcelain jacket crown)
(B) Dicor
(C) 具金屬領邊緣之瓷-金屬冠 (collar metal-ceramic crown)
(D) 無金屬領邊緣之瓷-金屬冠 (collarless metal-ceramic crown)
- 16 關於陶瓷上釉 (glazing) 的敘述，以下何者錯誤？
(A) 是在陶瓷烘烤 (燒成) 過程中，最後使表面光滑，同時顯現出光澤所必要的過程
(B) 自動上釉法 (self glaze) 不需要上釉粉 (glazing powder)；人工上釉法 (artificial glaze) 需要上釉粉
(C) 自動上釉法造成的形狀變化比人工上釉法來的大
(D) 為防止在上釉過程中產生咬合面的變形，可試著用較低的溫度，但將停留時間拉長一些來操作
- 17 以下關於堆積法雕蠟 (wax up) 的敘述何者錯誤？
(A) 蠟錐建立時先從機能性咬頭滴起
(B) 蠟錐的尖端需與對咬牙的窩及嵴相對應
(C) 外型嵴形成時所用的方法稱之為魚口技術 (fish mouth technique)
(D) 為使咬合面各要素清楚明瞭，會用不同顏色的蠟來進行堆疊
- 18 關於全瓷冠支架 (all ceramics frame) 燒瓷前的熱處理，何者正確？
(A) 用 1000°C 進行 15 分鐘的支架熱處理 (B) 用 1000°C 進行 5 分鐘的支架熱處理
(C) 用 2700°C 進行 15 分鐘的支架熱處理 (D) 用 2700°C 進行 5 分鐘的支架熱處理
- 19 下列何者非牙科錫劑 (solder) 所需性質？
(A) 熔點比母金高 50°C (B) 與焊接母金有類似的成分
(C) 熔融時的表面張力要小 (D) 足夠的強度

- 20 以常溫重合樹脂 (resin) 製作個人牙托 (tray) 的順序為何？①設定外形線 ②設置空間 (space) ③修正齒列模型上的倒凹 (undercut) ④常溫重合樹脂的攪拌及成形 ⑤型態修正及研磨
(A)①③②④⑤ (B)③①②④⑤ (C)①②③④⑤ (D)③②①④⑤
- 21 關於鑄造時使用之包埋材的條件，下列敘述何者正確？
(A)包埋材不可膨脹
(B)包埋材顆粒越粗，則硬化後表面越光滑，金屬表面的細緻度會越佳
(C)磷酸鹽系包埋材的強度較高且通透性較佳
(D)白矽石包埋材的攪拌液是水
- 22 關於牙冠之包埋及鑄造的敘述，下列何者錯誤？
(A)包埋時，蠟模頂端與鑄造圈的頂端距離至少 6 mm
(B)包埋後需靜置至少 45 分鐘才可以鑄造，以免鑄造物容易產生鱗狀物 (fin)
(C)石棉紙潤濕之目的是提供膨脹之空間
(D)鑄造時所使用之火焰層應為氧化焰
- 23 關於牙科銲接技術，下列何者材料不能限制銲劑的漫延？
(A)石墨 (B)氧化鐵 (C)氧化矽 (D)二氧化鈦
- 24 以下何者非嵌體 (inlay)、冠蓋體 (onlay) 的特徵？
(A)邊緣的適合性越高，才能保護齒質
(B)牙齒的切削量要少
(C)只應用在牙齒的局部缺損
(D)因做出的牙冠是嵌入型，所以窩洞 (cavity) 的側壁需有倒凹以對抗脫出
- 25 有關陶瓷金屬修復物上釉 (glazing) 之敘述，下列何者錯誤？
(A)上釉應在大氣中完成
(B)上釉後之陶瓷金屬修復物，若經過調整只需再仔細研磨、拋光即可
(C)上釉後的陶瓷強度，比只經過鏡面磨光的陶瓷來得強
(D)上釉後的陶瓷可以避免牙菌斑的堆積
- 26 下列那一種牙科印模材屬於可逆性 (reversible) 印模材？
(A)製模膠印模材 (modeling compound) (B)橡膠 (rubber) 系印模材
(C)藻膠 (alginate) 印模材 (D)印模用石膏 (impression plaster)
- 27 關於陶瓷比色時的位置與角度，下列敘述何者正確？
(A)患者面向光源，下顎平面略與地面平行，比色者位於患者前方，眼睛與牙齒位於同一高度，相距 25-30 cm
(B)比色片與牙齒必須位於同一平面，若在太前方，明度 (value) 會太低
(C)人眼對 2 度視角範圍內的色彩敏感度最高，因此比色片最好與牙齒左右並排
(D)比色片與牙齒成切端對切端的縱向排列時，其視角範圍約在 10 度
- 28 關於全瓷冠支架 (all ceramics frame) 燒瓷前的噴砂 (sand blast) 處理，下列何者正確？
(A)用粒徑 125 μ m、5 氣壓、噴嘴口距表面 10 mm，進行邊緣的噴砂
(B)用粒徑 25 μ m、4 氣壓、噴嘴口距表面 5 mm，進行邊緣的噴砂
(C)用粒徑 25 μ m、4 氣壓、噴嘴口距表面 3 mm，進行邊緣極細緣端部分的噴砂
(D)用粒徑 50 μ m、3 氣壓、噴嘴口距表面 5 mm，進行邊緣極細緣端部分的噴砂
- 29 製作陶瓷金屬修復物時，為了避免造成瓷材破裂，設計「瓷材與金屬之交界處」必須遠離正中咬合點 (centric stops) 至少多少距離？
(A)1.0 mm (B)1.5 mm (C)2.0 mm (D)2.5 mm

- 30 關於牙冠牙橋鑄造技術，下列何種鑄造壓的持續性最短？
(A)蒸汽壓 (B)瓦斯壓 (C)離心力 (D)空氣壓
- 31 關於嵌體 (inlay) 之窩緣斜面 (marginal bevel) 之敘述，下列何者錯誤？
(A)可補正邊緣封鎖 (B)傾斜的窩緣適合做瓷嵌體
(C)可補償嵌體之收縮浮起 (D)可保護牙釉質 (enamel) 邊緣
- 32 下列有關雕蠟專用器械組“PKT”之敘述，下列何者錯誤？
(A)No.7 器械適合做添加大量蠟使用 (B)No.1 及 No.2 為添蠟 (wax addition) 器械
(C)No.3 為摩擦拋光 (burnisher) 器械 (D)No.4 為雕蠟 (wax carver) 器械
- 33 關於牙冠牙橋修復物材料學方面之考量，下列何者錯誤？
(A)裝入口內之不同種金屬間產生之電位差引起之疼痛，稱為迦凡尼衝擊 (galvanic shock)
(B)迦凡尼作用易造成金屬變色，但不會造成腐蝕
(C)陶瓷材料可說是安定之牙冠色材料
(D)樹脂與金屬間之熱膨脹率差很大，造成污物及食物殘渣容易滲入其界面而導致變色
- 34 下列何種印模材可以在印模後，不需馬上進行灌模？
(A)加成型矽膠 (addition silicone) (B)瓊膠 (agar)
(C)藻膠 (alginate) (D)縮合型矽膠 (condensation silicone)
- 35 在陶瓷材料粉末中添加金屬氧化物可造成陶瓷材料之著色，試問添加氧化鈷可表現出何顏色？
(A)青色 (B)黃色 (C)紅色 (D)灰色
- 36 關於嵌體 (inlay) 復形之敘述，下列何者錯誤？
(A)以高熔銀合金做嵌體復形時，窩緣斜面的傾斜度以 45 度為標準
(B)作出窩緣斜面較適合緣端強度大之材料使用
(C)窩緣斜面之寬度，在大臼齒以牙釉質厚度 1/4 為標準
(D)作出窩緣斜面，則修復物之邊緣厚度會變薄
- 37 下列有關嵌體 (inlay) 之設計及敘述，何者錯誤？
(A)因陶瓷材料的邊緣強度非常低，所以陶瓷材料嵌體 (porcelain inlay) 的窩緣 (cavity margin) 不用作傾斜
(B)兩面以上的窩壁交接出來的角，稱作隅角 (angle)
(C)鑄造 I 級和 II 級金屬嵌體 (metal inlay) 時，其鑄道均植立於咬合面之中央部
(D)陶瓷材料嵌體的製作複雜、但審美性佳
- 38 下列何者不是鑄道植立 (spruing) 時應注意事項？
(A)原則上應植立於非功能性咬頭頂稍下方 (B)儘可能選擇較粗且圓之鑄道
(C)鑄道本身也具有貯池 (reservoir) 之功能 (D)鑄道宜與牙冠長軸成平行方向植立
- 39 下列何者不是增加牙冠與支柱牙之間黏合劑空間 (cement space) 之方法？
(A)增加包埋材的膨脹性 (B)使用單齒模空間劑 (die spacer)
(C)使用具有高熔點範圍之合金 (D)從牙冠內面直接磨掉一層
- 40 下列有關牙科用蠟 (wax) 的敘述，何者正確？
(A)加熱蠟刀時，蠟是流向熱源的方向
(B)需在較高溫度才能熔化的蠟，其冷卻時收縮亦較多
(C)電蠟刀 (electric waxing instruments) 容易造成蠟過熱 (overheat) 現象
(D)須趁蠟型尚未完全冷卻時，由單齒模移出
- 41 下列有關牙橋義齒之敘述，何者錯誤？
(A)半固定性連結大都用在支台齒之平行度難以取得時
(B)大型牙橋以一體鑄造法 (one-piece cast method) 製作固定性連結時，容易因鑄造收縮而變形
(C)以銲接法製作固定性連結時，必須使用與母金屬相同之合金
(D)牙橋連結部須具備充分之強度

- 42 製作陶瓷金屬修復物，金屬的設計應避免應力的集中而造成瓷斷裂，請問瓷與金屬接合（butt joint）應成幾度角為佳？
(A)30 度 (B)60 度 (C)90 度 (D)120 度
- 43 下列何者可能為鑄造物產生鱗（fins）的原因：①包埋材之水 / 粉比過低 ②去蠟時加熱速度過快 ③鑄造壓不足 ④包埋材未乾去蠟加熱過早（premature heating）
(A)①③ (B)②④ (C)③④ (D)②③
- 44 牙冠蠟型於包埋前的準備事項中，下列何者非必須？
(A)通氣道（air vent）的植立 (B)撤去用小球型突出物（removal knob）之設置
(C)鑄道（sprue）的植立 (D)接觸點的調整
- 45 堆積法雕蠟（wax up）的操作順序為何？①蠟錐的建立 ②咬合緣的形成 ③外形嵴（中央嵴）的形成 ④三角嵴的形成 ⑤溝、嵴的形態調整 ⑥咬合面各要素間的空隙填充
(A)①③②④⑤⑥ (B)①②③④⑥⑤ (C)①③②④⑥⑤ (D)①②④③⑤⑥
- 46 蠟型包埋前為避免因應力殘留及刮修過程造成的邊緣部分不密合，應從邊緣上方多少距離的地方平行切除，然後再度雕蠟（wax up）？
(A)1 mm (B)2 mm (C)3 mm (D)4 mm
- 47 以下關於蠟型燒除（burn out）的敘述，何者正確？
(A)蠟通常在 600°C 才能完全燒除
(B)加熱前，鐵環內的包埋材須完全硬化完畢，但不必完全乾燥
(C)加熱程序：①200°C（30 分鐘）②400°C（30 分鐘）③700°C（30 分鐘），可適用於所有包埋材
(D)未完全乾燥的包埋材與完全乾燥後的包埋材所使用的加熱程序差別為：前者多加 200°C（30 分鐘）來烘乾包埋材
- 48 以下關於支柱牙齒型修正（trimming）的敘述，下列何者錯誤？
(A)標出邊緣線（margin mark）後再噴上瞬間接著劑或塗上表面硬化劑
(B)先用鑽針（bur）及筆刀（cutting knife）在不傷及邊緣（margin）型態下把齒肉部分的石膏去除
(C)蠟型形成時如發現邊緣線消失，表示可能有邊緣型態破損
(D)在邊緣上需用軟性有色鉛筆畫出邊緣線
- 49 牙醫師修形一組 5 單位（13 X 15 X 17）的固定假牙，若欲設計非剛性連接體（nonrigid connector），應置放於何處較適當？
(A)17 的近心側 (B)15 的近心側 (C)15 的遠心側 (D)13 的遠心側
- 50 左上第一大白齒之金屬牙冠於口內試戴時，要求患者用力咬緊，此時若患者之下顎骨滑向右側，則最有可能需要做咬合調整的部位為何？
(A)頰側咬頭之舌側斜面 (B)頰側咬頭之頰側斜面
(C)舌側咬頭之頰側斜面 (D)舌側咬頭之頂點
- 51 進行固定贗復精確印模，下列印模材料的優先選擇次序，何者最為合理？
(A)聚乙醚（polyether）> 聚硫化物（polysulfide）> 藻膠（alginate）> 瓊膠（agar）
(B)聚乙醚 > 聚硫化物 > 瓊膠 > 藻膠
(C)矽膠（silicone）> 聚乙醚 > 藻膠 > 瓊膠
(D)聚乙醚 > 矽膠 > 藻膠 > 瓊膠
- 52 製作陶瓷套冠（porcelain jacket crown）時，在單齒模（die）上進行白金箔（platinum foil）的壓接（burnish），宜採下列何種方向進行？
(A)由齒頸部到切端方向 (B)由切端到齒頸部方向
(C)由近心到遠心方向 (D)各方向反覆壓接

- 53 陶瓷金屬修復物製作過程中，下列何步驟不會影響陶瓷材料的顏色及外觀？
(A)除氣 (degassing) (B)填壓 (condensation)
(C)上釉 (glazing) (D)真空燒成 (vacuum firing)
- 54 下列何者並非使用空洞橋體 (hollow pontic) 的原因？
(A)牙橋重量之輕量化 (B)增加與瓷材結合之面積
(C)防止收縮性多孔 (鑄巢) 之發生 (D)降低成本之優點
- 55 下列何者並非全瓷冠內氧化鋯的特性？
(A)明度高兼具半透明性 (B)生物相容性佳
(C)彈性係數強，不易變形 (D)機械性質佳
- 56 下列各種全瓷冠系統，何者並非使用氧化鋯之薄蓋冠 (coping)？
(A)LAVA (B)Empress (C)Cercon (D)Cerec inLab
- 57 下列何者不是提高全瓷支架與瓷間結合力方法？
(A)用氧化鋁 (Al_2O_3) 粉末做噴砂 (sandblast) 表面處理
(B)將氧化鋯與氧化鋁的支架做熱處理
(C)添加鐵 (Fe)、銦 (In)、錫 (Sn) 等成分增加化學結合力
(D)提高氧化鋯與氧化鋁的面積，增加機械的嵌合力
- 58 下列何種成分常被加入於全瓷牙冠牙橋薄蓋冠 (coping) 或支架 (framework) 之製作過程中，以增加其強度？
(A)氧化鉀 (potassium oxide) (B)氧化鋁 (aluminum oxide)
(C)氧化鈣 (calcium oxide) (D)氧化鈉 (sodium oxide)
- 59 下列何者不屬於牙科全瓷冠的製作方式？
(A)電腦輔助設計與製造精密加工法 (CAD/CAM)
(B)泥漿鑄式瓷 (slip-cast ceramics)
(C)熱壓鑄式瓷 (heat-pressed ceramics)
(D)塑模式瓷 (modeling ceramics)
- 60 下列何種包埋材的通氣性最差？
(A)石英 (quartz) 包埋材 (B)白矽土 (cristobalite) 包埋材
(C)石膏結合系 (gypsum-bonded) 包埋材 (D)磷酸結合系 (phosphate-bonded) 包埋材
- 61 使用 Vitapan 3D-Master shade guide 比色板進行比色時，正確的比色順序為何？
(A)先選明度 (value)、再選彩度 (chroma)、最後選色相 (hue)
(B)先選彩度、再選色相、最後選明度
(C)先選色相、再選彩度、最後選明度
(D)先選明度、再選色相、最後選彩度
- 62 關於應用於牙科 CAD/CAM 的氧化鋯陶瓷，以下何者正確？
(A)可依銑削 (milling) 時氧化鋯材質的狀態區分為：①完全燒結型氧化鋯陶瓷 ②部分燒結型氧化鋯陶瓷 (又稱高均壓壓製氧化鋯陶瓷)
(B)部分燒結型氧化鋯陶瓷在生坯氧化鋯原塊加工時，其尺寸須擴大 35-40%
(C)部分燒結型氧化鋯陶瓷在強度的表現上比完全燒結型氧化鋯陶瓷優
(D)完全燒結型氧化鋯陶瓷在銑削時，因其非常堅硬，陶瓷本身容易受損，易發生龜裂
- 63 關於全陶瓷使用的燒結瓷，以下敘述何者錯誤？
(A)氧化鋯 (zirconia) 專用燒結瓷的熱膨脹係數小於氧化鋁 (alumina) 專用燒結瓷的熱膨脹係數
(B)氧化鋯陶瓷熱膨脹係數與氧化鋁陶瓷熱膨脹係數差異大，所以務必要使用與支架 (frame) 材料相合的專用燒結瓷
(C)氧化鋁專用燒結瓷與氧化鋯專用燒結瓷的熱膨脹係數皆小於陶瓷金屬的熱膨脹係數
(D)全陶瓷支架在燒瓷時比金屬需要更多熱能，因此加熱速度要低，慢慢的升溫或者把停留時間加長

- 64 固定義齒要充分發揮咀嚼功能，下列要求何者正確？
(A)義齒有適當的豐隆度 (B)義齒有光滑的表面
(C)義齒盡量避免點接觸，而做到面接觸 (D)義齒在運動中不可有干擾接觸
- 65 關於陶瓷燒結合金之前銲與後銲，下列敘述何者正確？
(A)後銲時使用助熔劑（flux）會使陶瓷脆化，故絕對不可使用之
(B)後銲時使用的銲劑最好是比較單純的，以避免陶瓷變色
(C)前銲銲鑷的熔點應高於陶瓷燒結溫度 150°C 以上
(D)前銲時爲了增加銲接強度，銲接間隙應小於 0.2 mm
- 66 牙橋連接體（connector）設計的考慮，下列敘述何者正確？
(A)連接體的剖面型態在前牙最好形成圓丸型或圓丸的三角形型態
(B)連接體的強度與連接體的寬度（頰舌徑）變化量的 3 次方成正比
(C)牙橋彎曲度與橋體（pontic）長度增加量成正比
(D)以三顆貴金屬修復體的大臼齒牙橋爲例，連接體的剖面尺寸，頰舌徑應爲 3 mm，長軸徑應爲 2.5 mm
- 67 製作工作模型（working cast）的相關敘述，下列何者錯誤？
(A)植根柱針（dowel pin）前的模型基底部與支柱牙的齒頸部需保留 1 cm 的厚度
(B)根柱針可用石膏分離劑或瞬間接著劑固定在齒列模型下
(C)支柱牙的分割需鋸至二次石膏界面以下
(D)根柱針的尖端應附著萬用黏蠟（utility wax）的小球，以方便形成溢流道的出口
- 68 關於研磨（polish）的敘述，下列何者正確？
(A)調整咬合面接觸關係時，重點爲輕咬時的咬點，離心運動不須技師調整，留給牙醫師於口內調整即可
(B)研磨速度如果太慢，其傷痕較深，平均切削量較少
(C)鑄造體的內冠須大範圍的去層金屬，以避免有突起物
(D)鄰接面接觸點的調整可以直接用力壓回鑄造物，以避免有空隙產生
- 69 製作個人牙托（tray）的相關敘述，下列何者正確？
(A)樹脂的厚度需一致，至少要有 6 mm
(B)上顎個人牙托的後緣應在 ah-line 後方 2 mm
(C)樹脂無彈性，所以有倒凹的地方需用蠟、石膏、印模材、黏土等材料填塞
(D)空間（space）的設置常利用 paraffin wax 包覆齒列至外形線處
- 70 關於蠟型包埋法的敘述，下列何者正確？
(A)最常用於包埋前的蠟型表面活性劑爲酒精，因其便宜又方便
(B)二次包埋法的第二次包埋須在第一次包埋材完全硬化後才能進行
(C)適當的塗抹表面活性劑，可改善蠟型與包埋材間的表面張力
(D)包埋法可分爲單一包埋法、二次包埋法、真空包埋法，其中二次包埋法出現氣泡的危險很高
- 71 關於堆積法雕蠟（wax up）的敘述，下列何者正確？
(A)其原始方法由 H.C.Lundeen 提出
(B)此法因是蠟少量添加而成，手續繁多，故變形的可能性亦加大
(C)堆積法專用的五支蠟刀組皆需加熱後使用
(D)構成咬合面的要素主要有八項：咬頭頂、三角嵴、邊緣溝、主溝、窩、咬合緣、副嵴、副溝
- 72 關於雕刻法（carving）雕蠟（wax up）的敘述，下列何者正確？
(A)雕刻時的雕刻刀越銳利越好
(B)雕刻法可以輕易做出牙冠的最終細部形態
(C)與對咬牙間的接觸關係可以用嬰兒用痱子粉確認，不足高度的地方可再添加蠟
(D)包埋前齒頸部的蠟應加厚，以減少變形

- 73 橋體 (pontic) 依底部型態可分為：①離底型 ②船底型 ③峭疊型 ④偏側型 ⑤鞍狀型 ⑥有齒肉型。下列相關敘述，何者正確？
- (A) ③與④為半自淨型橋體；①與②為完全自淨型橋體
(B) ①主要用於下顎臼齒部
(C) 與黏膜的接觸面積來說，⑥ > ⑤ > ④ > ③
(D) ⑥不可用於固定式牙橋，只可用於可撤性牙橋；⑤適合用於固定式牙橋及可撤性牙橋
- 74 製作陶瓷燒結鑄造冠 (porcelain fused to metal crown) 時，金屬與陶瓷的結合會受到許多因素的影響，下列敘述何者錯誤？
- (A) 陶瓷與金屬的熱膨脹係數最好一致，或是前者略小於後者
(B) 陶瓷與金屬間的濕潤度
(C) 金屬的表面狀態
(D) 陶瓷與金屬間有三種結合力：機械的結合、凡得瓦力 (Van der Waals' force)、化學的結合，其中分子間引力最重要
- 75 支台齒齒型的齒頸邊緣形態眾多，下列敘述何者正確？
- (A) 刀緣 (knife edge) 幾乎所有修復物均可用
(B) 羽毛緣 (feather edge) 方便印出清楚的邊緣形態
(C) 斜面肩台緣 (shoulder with bevel) 主要使用在套冠 (jacket crown) 的邊緣
(D) 肩台緣 (shoulder) 的使用頻率高，亦可用於局部覆蓋冠
- 76 固定義齒前牙的排列，下列敘述何者正確？
- (A) 須與微笑時的曲線一致，較多的時候是描出朝上的圓弧
(B) 垂直深咬以平均值製作即可
(C) 一般以全口假牙的前牙排列方法為基準
(D) 齒頸部走向有局部的突出，不會影響審美性
- 77 關於局部覆蓋冠的種類及特徵，下列敘述何者錯誤？
- (A) 製作 3/4 牙冠時，可在兩鄰接面作出溝 (groove) 設計，以防止補綴物往唇側方向脫離
(B) 7/8 牙冠主要用於有牙髓之大臼齒
(C) 針嵌體 (pinledge) 只適用於單冠及牙橋之固位體 (retainer)
(D) 鄰接面半冠 (proximal-half crown) 也可作為牙橋之固位體
- 78 關於局部覆蓋冠的敘述，下列何者錯誤？
- (A) 容易將牙齒之原形態重現
(B) 所需齒質切削量較全覆蓋冠少
(C) 不能充當牙橋之固位體
(D) 基於美觀上的考量，若唇側面齒質有缺陷時，就不建議使用
- 79 以 Vita Lumin vacuum shade guide 進行比色，下列敘述何者正確？
- (A) A1, A2, A3, A3.5, A4 代表不同的明度 (value)
(B) 牙齒之切端部有最高之彩度
(C) A, B, C, D 代表不同的色相 (hue)
(D) 比色要迅速，二次比色間可注視綠色平板使眼睛休息
- 80 II 級金屬嵌體 (metal inlay) 的最佳鑄道 (sprue) 植立位置為何？
- (A) 窩洞底部 (B) 咬合面的中央部 (C) 鄰接面接觸點下方 (D) 肉厚處的邊緣隆線