

中華民國鑲復牙科學會

97 年度專科醫師甄審筆試

一、選擇題(共計 50 題，每題以一分計；皆為單選題)

- ()01. 金合金釔劑(solder)的流動性常因加入何種金屬成分的比例而增加？
- (A) 銅。
 - (B) 銀。
 - (C) 鋅。
 - (D) 錫。
- ()02. 陶瓷牙冠明暗度(Value)之調整，下列何者正確？
- (A) 調高明暗度較容易。
 - (B) 調低明暗度較容易。
 - (C) 調低降低明暗度同樣容易。
 - (D) 調低明暗度較困難。
- ()03. 粗糙、不平之 pontics 會引起
- (A) 口臭。
 - (B) 不舒服。
 - (C) 組織發炎。
 - (D) 以上皆是。
- ()04. 下列那一項關於牙柱(Post)的描述不正確：
- (A) 根管治療後的門齒，如不需要製作牙冠時，也不必置入牙柱。
 - (B) 牙柱對防止根管治療後的牙齒斷裂的效果不明確。
 - (C) 在製作牙柱時，應避免移除過多的牙齒組織。
 - (D) 以上的描述皆正確。
- ()05. 下列那一項關於金屬與陶瓷之間結合力的敘述，是正確的：
- (A) 金屬的熱膨脹係數是比陶瓷的稍高。
 - (B) 在貴金屬中的鐵、錫、鈮等形成氧化物與陶瓷產生結合。
 - (C) 鍍可降低鎳鉻合金表面氧化層的厚度。
 - (D) 以上皆正確。
- ()06. 金屬牙冠鑄造後產生 Fins 的原因可能是：
- (A) 鑄道(Sprue)太窄太長。
 - (B) 蠟型表面的表面作用劑(Surfactant)太多。
 - (C) 包埋粉中水分含量太高。
 - (D) 蠟型變形。
- ()07. 理想的鑲復物需符合生物性，機械性及美觀性的要求，下列的敘述中，何者是不正確的？
- (A) Deformation(變形)屬於機械性的考量。
 - (B) 牙齦下邊緣(Subgingival Margins)屬於美觀性的考量。
 - (C) 牙齦上邊緣(Supragingival Margins)屬於生物性的考量。

- (D) 避免外形太突出(Over Contouring) 屬於機械性的考量。
- ()08. 牙科治療中，有許多治療可能會引起 pulp death，比較過去的研究及現在的研究，下列敘述何者是正確的？
- (A) Past: Caries, chemical exposure, Bruxism
- (B) Present: Microbial exposure, thermal exposure, Desiccation.
- (C) Past: Periodontal Surgery. Prosthodontic therapy, Chemical therapy.
- (D) Present: Preparation trauma, Operative Dentistry, Caries.
- ()09. 有關 post-core 之陳述，下列何者為錯誤：
1. 加 post 於根管中之主要目的為加強牙根結構，並防止牙根斷裂
 2. 影響 post retention 之主要因素為 post 之長度，表面結構與形狀
 3. 為達到 post 之強度，應盡量擴大根管壁以增加 post 直徑
 4. 鑄造之 post 的 retention 表現優於現成之 ParaPost
 5. 為防止牙根斷裂，post-core 必須提供足夠之 ferrule effect 於齒質上
- (A) 1+3+4。
- (B) 1+3+5。
- (C) 3+4+5。
- (D) 1+3+4+5。
- ()10. 有關 Cast-metal resin-bonded fixed partial denture(例如 Maryland bridge)，其敘述下列何者為錯誤：
- (A) 優點為保守且少量之支柱牙修磨，不用刻意修出 retention/resistance forms。
- (B) 缺點為長時間可能脫落(debonding)，且較難調整缺牙區大小及支柱牙外形。
- (C) 金屬黏着面需酸蝕或噴砂處理，故常用 Ni-Cr 或 Ni-Cr-Be 為金屬支架材料。
- (D) 必須以 adhesive resin cement 來黏着，故黏着時必須上 rubber dam。
- ()11. 下列方法中何者為局部活動義齒析量時(Surveying)，記錄置入取出途徑(path of insertion l removable)的方法？
- ①三點定位(tripoding)。②vertical line method. ③cemented pin technique. ④tilting method.
- (A) ①②。
- (B) ①②③。
- (C) ①②③④。
- (D) ②③④。
- ()12 根據“鈺一芳”之“咬合支持指數”，殘存齒列 $\frac{654}{65} \mid \frac{57}{5}$ 之指數為：

- (A) 16/22。
- (B) 6/8。
- (C) 8/11。
- (D) 12/16。
- ()13. 有關局部活動義齒鐵架之終接線(finishing line)敘述，下列何者是不正確的：
- (A) 一個無牙區有 2 條終接線。
- (B) 終接線位置乃由析量器(Surveyor)決定之。
- (C) 終接線與組織接角為 90 度直角。
- (D) 終接線為金屬床架與基底(resin base)之支撐線。
- ()14. 下列有關旋鎖義齒(Swing- Lock Partial Denture)性質的敘述，何者正確？①可用於頰側前庭(Buccal vestibule)淺者 ②可適用於口腔衛生不良者③可適用於缺失關鍵支柱牙(Key abutment)者 ④其支持(Support)是由剩餘自然牙齒的鈎靠(Rest)來提供。
- (A) ①②③。
- (B) ①②④。
- (C) ③④。
- (D) ①②。
- ()15. 如果上顎是全口假牙，和下顎的 Kennedy Class III，modification I RPD 的咬合關係應該是？
- (A) centric occlusion 應該和 centric relation 一致。
- (B) maximum intercuspation 應該在 centric relation 之前。
- (C) A+B。
- (D) A 或 B。
- (E) 以上皆非。
- ()16. 局部活動假牙金屬架中鈎靠(rest)的主要功能為：
- (A) 支持 (Support)。
- (B) 穩定 (Stabilization)。
- (C) 固持 (Retention)。
- (D) 抗衡 (Reciprocation)。
- ()17. 鍛製金屬線牙鈎(Wrought wire clasp)鍛製金屬線的優點為：I. 與支台齒接觸面少。II. 不易變形。III. 可調整。IV. 很精確。
- (A) I +III+IV。
- (B) II+III+IV。
- (C) I +III。
- (D) II+III。
- ()18. 下列那種缺牙情況比較適用雙重戴入途徑(Dual path of insertion)？
- (A) #12-22 缺牙。
- (B) #13-23 缺牙。

- (C) #11, 12 缺牙。
 (D) #12-22, 26-28 缺牙。
- ()19. 對於功能性軌徑生成技術(Functionally Generated Path. FGP)的描述，下列何者不正確？
 (A) 可利用簡單工具記錄動態咬合的立體關係。
 (B) 形成一咬合模板(Template)代替對咬模型。
 (C) 可把模板與工作模型(Working cast)置位(Mounting)於任何型式的咬合器上。
 (D) 若上下顎同時缺牙，利用此技術可以製作出義齒。
- ()20. 下列材料中，何者不屬於組織調理材(Tissue conditioner)？
 (A) COE-Comfort(G' C)。
 (B) Molloplast B (Buffalo)。
 (C) Visco-Gel (Dentsply)。
 (D) Recon (Hygenic)。
- ()21. According to Misch CE "Progressive Loading" can
 (A) Shorten treatment time.
 (B) Improve bone healing with bone graft.
 (C) Increase bone quantity and density.
 (D) All above.
- ()22. Sekine H et al (1986) measured vertical movement of a rigid implant has (____u) under 10 lb force.
 (A) 2-3。
 (B) 6-10。
 (C) 2-9。
 (D) 12。
- ()23. Lund & Manson-Hing (1977) studies on panoramic X-ray units and concluded that ①____ magnifications occurred in horizontal dimension, and ②_____ in the vertical axis.
 (A) ①10-15%; ②10-25%。
 (B) ①50-70%; ②10-32%。
 (C) ①30-40%; ②5-10%。
 (D) ①20-30%; ②10%。
- ()24. An implant placed adjacent to a natural tooth should remain away from the crown or roots.
 (A) 1 mm。
 (B) 1-1.5 mm。
 (C) greater than 2mm。
 (D) greater than 3mm。
- ()25. Contraindications for anterior single tooth implant in anterior maxilla include:

- (A) Inadequate mesial-distal length.
 (B) Inadequate bone width & height.
 (C) Inadequate intraocclusal distance.
 (D) Mobility of the adjacent teeth.
 (E) All above.
- ()26. 下列對於 Implant abutment 之敘述，何者正確？
 (A) One piece abutment 比 Two piece abutment 更可抵抗側方咬力，
 是因其為一體成形，壁較厚。
 (B) One piece abutment 比 Two piece abutment 更可抵抗側方咬力，
 是因其與 Implant Body 之連接較緊密。
 (C) Two piece abutment 比 One piece abutment 更可抵抗側方咬力，
 是因其可深入卡住 antirotation feature。
 (D) Two piece abutment 比 One piece abutment 更可抵抗側方咬力，
 是因其沒有 antirotation 的作用，故可分散側方咬力。
- ()27. Implant Screw 的直徑增加一倍其強度(Bending fracture resistance)有何改變？
 (A) 變成 2 倍。
 (B) 變成 4 倍。
 (C) 變成 8 倍。
 (D) 變成 16 倍。
- ()28. 最常見的 abutment screw design 為？
 (A) “I” 字形螺紋。
 (B) “U” 字形螺紋。
 (C) 60° “V” 字形螺紋。
 (D) 30° “V” 字形螺紋。
- ()29. 一般建議 Implant screw joint Preload 的 torque 量應為？
 (A) 產生 Permanent deformation 力量的 3/4。
 (B) 產生 Permanent deformation 力量的 1/2。
 (C) 產生 Permanent deformation 力量的 2/3。
 (D) 產生 Permanent deformation 力量的 1/3。
- ()30. 下列對於 Single implant restoration 的敘述何者正確？
 (A) 單顆牙的植體 abutment 最好選 one piece abutment 因其較無 incomplete seating 的風險。
 (B) 單顆牙的植體 abutment 最好選 one piece abutment 因其有較厚的壁可供修磨。
 (C) 單顆牙的植體 abutment 最好選 two piece abutment 因其較無 incomplete seating 的風險。
 (D) 單顆牙的植體 abutment 最好選 two piece abutment 因其有 antirotation 作用。
- ()31. 下顎全口義齒遠心頰側突緣(buccal flange)邊緣應位於何處：

- (A) 下顎頰棚(buccal shelf)距牙脊最高點 8mm 處。
 (B) 外斜線(external oblique line)上。
 (C) 內斜線(internal oblique line)上。
 (D) 只要置於頰棚(buccal shelf)內即可。
- ()32. 在全口活動義齒之製作中，就義齒之穩定性而言，假牙應排在下列何種位置較理想？
 (A) 使患者美觀的位置。
 (B) 殘留牙嵴頰側上方的位置。
 (C) 殘留牙嵴舌側上方的位置。
 (D) 口腔肌肉力量均衡之位置。
- ()33. 上顎之振動線(Vibrating line)位於何處？
 (A) Hard palate 上。
 (B) Soft palate 上。
 (C) Hard palate 與 Soft palate 交界處。
 (D) Fovea palatinae 之後方 2mm 處。
- ()34. 在全口活動義齒的製作中，下列何者非使用彈性襯底(resilient liner)之適應症？
 (A) 貝爾氏麻痺之病患(Bell's palsy)。
 (B) 夜間磨牙之病患。
 (C) 放射線骨壞死(Osteoradionecrosis)之病患。
 (D) 下顎單顎活動義齒對上顎完整自然齒列之病患。
- ()35. 不可使用全口義齒粘著劑的情況？
 (A) 製作不良的義齒。
 (B) 唾液少的病患。
 (C) 適應不良的病患。
 (D) 口腔一面部運動異常(Dyskinesia)的病患。
- ()36. 全口義齒粘著劑不會？
 (A) 增加唾液粘稠度。
 (B) 增加義齒的固位性，穩定性。
 (C) 增加義齒的支持性。
 (D) 減少基底與粘膜間的空隙。
- ()37. 覆蓋式全口義齒(overdenture)保留牙根之最主要目的為何？
 (A) 幫助義齒承受咬合力。
 (B) 保持齒槽骨(alveolar bone)。
 (C) 保持牙周膜韌帶(periodontal ligament)。
 (D) 減少患者無牙之心理障礙。
- ()38. 製作全口義齒時，下列何種情況須重置位(remount)下顎模型
 (A) 正中關係(centric relation)記錄錯誤。
 (B) 欲改變咬合垂直距離。
 (C) 將下顎咬合蠟堤往唇側移 2mm。

- (D) A+B。
- ()39. 製作全口義齒時，若使用固定軸面弓(Kinematic-facebow)，下列何者為是：
- (A) 咬合叉(bite fork)接於上顎。
 - (B) 可藉之觀察髁頭(condyle)於下顎張、閉口時之運動軌跡。
 - (C) 耳桿(ear rod)直接置於外耳道內，方便面弓之定位。
 - (D) 其耳桿與髁頭間之距離一般定為10mm。
- ()40. 在全口活動義齒的製作中，在上顎主模型(master cast)的基底常會作出4個“V”狀的切痕，請問這些切痕的功用包含下列那些：①輔導面弓轉移；②輔助臨床重置位(clinical remount)；③輔助技工室重置位(Laboratory remount)；④輔助主模複製；⑤輔助髁導引(condylar guidance)的決定。
- (A) 只有⑤是正確的。
 - (B) 只有③⑤是正確的。
 - (C) 只有①③⑤是正確的。
 - (D) 只有②③④是正確的。
- ()41. 下列那一種不屬於顫顎關節發生Fibrous ankylosis的症狀。
- (A) Limited range of motion on opening.
 - (B) Mark laterotrusion to the contra lateral side.
 - (C) Mark deviation to the affected side when opening.
 - (D) Radiographic evidence of bone proliferation in the joint.
- ()42. 咬合板的厚度可能影響：
- (A) 髁頭的位置。
 - (B) 肌肉的張力。
 - (C) 舌頭的位置。
 - (D) 以上皆是。
- ()43. 以下敘述何者為非：
- (A) 神經纖維以細胞膜表面的電位差(電壓高低)來反應刺激的強弱。
 - (B) 負責感應疼痛刺激的C纖維在刺激強度太低時通常不會產生反應。
 - (C) C纖維的反應隨著刺激強度增強而增強。
 - (D) A纖維通常祇負責感應刺激的有無，但不能反應刺激的強弱。
- ()44. 有關中心咬合過早接觸之敘述，何者為非？
- (A) 此種功能性適應發生極為緩慢。
 - (B) 中心咬合的過早接觸可能造成幻覺疼痛。
 - (C) 中心咬合的過早接觸，人體反應可能是功能性適應。
 - (D) 若此種功能性適應，無法生效時，則患者出現症狀。
- ()45. 在咬合觀念發展史，下列那位學者相信牙齒的咬合是主要因素而非髁頭在關節窩運動的形狀？
- (A) Edward Angle。

- (B) Alfred Gysi。
- (C) George Monson。
- (D) B. B. McCollum。
- ()46. 有關牙齒最大咬力(Maximum biting force)，下列那一個描述是錯誤的：
- (A) 白齒的最大咬力比門齒大。
- (B) 男性的平均最大咬力比女性大。
- (C) 牙齒在中心咬合位置之咬合高度下，咬力最大。
- (D) 最大咬力可經由練習增大。
- ()47. 平衡側髁頭(Balancing condyle)在前突運動(Protrusive movement)和內側方運動的軌跡，在矢狀面(Sagittal plane)上所形成的夾角為：
- (A) 髁角(Condylar angle)。
- (B) 班奈氏角(Bennett angle)。
- (C) 費沙氏角(Fisher's angle)。
- (D) 門齒角(Incisal angle)。
- ()48. 休憩位置(rest position)以生理學立場而言，是什麼情況？
- (A) 下顎的肌群沒有肌活動情形。
- (B) 下顎肌群有最低肌活動以維持顎位及抵抗地心引力。
- (C) 此時的上下顎齒間距在門齒約為11mm。
- (D) (B)及(C)。
- ()49. 下顎Bennett movement時，下顎白齒的型態與沒有此運動時的型態有何不同？
- (A) 咬頭較高。
- (B) 中心咬窩較寬。
- (C) 咬嵴及咬溝(ridge and groove)較偏遠心側。
- (D) (A)及(C)。
- ()50. 顳顎障礙症(temporomandibular disorders)的疼痛症狀具有何種特色？
- (A) 疼痛是自發的，且屬於尖銳的痛(Sharp pain)。
- (B) 疼痛的發生常與下顎運動相關聯。
- (C) 疼痛屬鈍痛，且持續發生，不與顎運動關聯。
- (D) 屬雙側性疼痛，且開口越大越痛。

二、問答題(共五題，每題以十分計；請於框格內作答，勿超框格書寫。)

1. 金屬瓷修復體(Metal-ceramic restorations)之金屬架在燒瓷前需先預熱處理以避免陶瓷燒烤時金屬架之變形。請試述造成金屬架變形之原因。

第 1 題作答正面結束
背面繼續作答

2. 在包埋(flasking)鑄造式局部活動義齒中，分離包埋盒時發生鐵床(metal framework)與主模型(master cast)分離，若繼續聚煮(processing)，未來在置入病患口中會有何問題？若仍要採用此鐵床有無你認為可行的補救之道，試述之。

第 2 題作答正面結束
背面繼續作答

3. According to the bone resorption patterns, discuss the advantages and the disadvantages of the fixed and the removable implant prosthesis for the edentulous maxilla.

第 3 題作答正面結束
背面繼續作答

4. 比較 balanced, monoplane 與 lingualized occlusion 的優缺點。

第 4 題作答正面結束
背面繼續作答

5. 何謂神經性疼痛(Neuropathic pain) ? 如何與 TMD 產生的疼痛作區分?

第 5 題作答正面結束
背面繼續作答