**中華民國牙體復形學會第八屆第二次專科醫師筆試**

筆試日期：106年1月6日

筆試者／一般員證字第（　　）號　姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.對於configuration factor(C factor)下列何者為真？

  a)  is the ratio of bonded to unbonded surfaces , higher C factor greater contraction stress

  b)  is the ratio of unbonded to bonded surfaces , higher C factor lesser contraction stress

   c)  is the ratio of bonded to unbonded surfaces , higher C factor lesser contraction stress

   d)  is the ratio of unbonded to bonded surfaces , higher C factor greater contraction stress

答案﹕ a

2. Which is correct for achieving optimal color selection in resin composites filling？

   a)  prior to cavity preparation while tooth is moist

   b)  after to cavity preparation while tooth is moist

   c)  prior to cavity preparation while tooth is dry

   d)  after to cavity preparation while tooth is dry

答案﹕ a

3. 影響牙本質黏著強度(dentin bonding strength)的敘述,何者為正確？

   a)  管間牙本質(intertubular dentin)的單位面積愈多則黏著強度愈強

   b)  管周牙本質(peritubular dentin)的單位面積愈多則黏著強度愈強

   c)  以丙酮為賦形劑(vehicle)的黏著劑(bonding agent),在牙本質表面乾燥的情況下,有較好的黏著強度

   d)  黏著劑中賦形劑為酒精的比含丙酮的在使用前更需搖一搖(shaking)

答案﹕ a

4. 複合樹脂(composite resin)的轉換和度(degree of conversion)是指：       a)  樹脂中的碳雙鍵(carbon double bond)被消耗的程度  
    b)  光可穿透樹脂的程度  
    c)  樹脂可達成的硬化程度  
    d)  樹脂中可以加入多少填料(filler)的程度

答案﹕ a

5. 比較陶瓷嵌體製作的不同材料，其抗撓曲強度大小順序應為：

    a) feldspathic glass ceramic >leucite-based ceramic > lithiumdisilicate-based ceramic

    b) leucite-based ceramic > lithium disilicate-based ceramic >feldspathic glass ceramic

    c) lithium disilicate-based ceramic >feldspathic glass ceramic >leucite-based ceramic

    d) lithium disilicate-based ceramic >leucite-based ceramic>feldspathic glass ceramic

 答案﹕ d

6.下列何者不是氟化物降低齲齒的機制?

a)氟離子的存在可以增進fluorapatite在牙齒表面生成

b)氟離子的存在可以增進初期齲齒的再礦化

c)氟離子的存在可以抑制glucosyltransferase的產生

d)氟離子的存在可以破壞細菌細胞壁的完整性

答案﹕ d

7.Ceramic inlay cementation時，最好使用何種cement？

a)glass ionomer cement

b)light cure resin cement

c)dual cure resin cement

d)self adhesive cement

答案﹕ c

8. The most possible cause of postoperative sensitivity of posterior composite restorations is

a)　polymerization shrinkage of composite resin

b)　toxic components in composite resin

c)　insufficient curing of composite resin

d)　saliva contamination

答案﹕ a

9. Which is the best proper material of intracanal bleaching？

   a)  35%hydrogen solution

   b)  sodium perborate

   c)  22% carbamide peroxide

   d)  35%hydrogen solution mixed with sodium perborate

答案﹕ b

10. 根據臨床統計的結果,下列哪一種直接充填材料在口內十年的存留率(survival rate)最高？  

   a)  混雜型(hybrid)複合樹脂

   b)  不含鋅的高銅球形汞齊(non zinc high copper spherical amalgam)

   c)  含鋅的高銅球形汞齊

   d)  含鋅的高銅分散型(disperse)汞齊

答案﹕ d

11. 對於受細菌感染的齒質處置原則，下列何者正確？

a) 受感染牙本質(infected dentin)必須完全移除

b) 受影響牙本質(affected dentin)必須完全移除

c) 受感染牙本質(infected dentin)不被酸蝕染色劑染色

d) 軟質牙本質(softened dentin)不需完全移除

答案﹕ a

12. 黏著系統(bonding system)中的底劑(primer)，其主要作用為

a) 去除窩洞內的空氣及水氣

b) 使親水性的牙本質和疏水性的樹酯得以結合

c) 使牙本質小管暴露出來

d) 增加牙釉質懸垂物(enamel tag)的面積

答案﹕ b

13. 有關展開(Flaring)，下列敘述何者為非？

a) 分唯一級展開、二級展開

b) 使金屬緣呈60角度

c) 使金屬緣易於自我清潔

d) 為了美觀、上顎小臼齒及第一大臼齒的近心頰側二級展開可省略

答案﹕ b

14. 進行齒色嵌體復形，下列何者正確？

  1) 不要做bevel

2) 咬合調整後再進行粘著

3) 利用數酯粘著劑進行粘著

4) 牙齒窩洞製備深度不應少於1.5mm

(a) 1 , 2 , 3 (b) 2 ,3 ,4 (c) 1 , 3 , 4 (d) 1 , 2 ,

答案﹕ c

15. 進行美容牙科治療之正確觀念

  1) 與患者溝通後在進行治療

  2) 進行治療前與治療後要照相

  3) 先進行牙周治療再進行復形治療

  4) 對於要求高的患者要謹慎處理

(a) 1,2,3   (b) 1,2,4   (c) 2,3,4   (d) 1,2,3,4

答案﹕ d

16.以下牙本質黏著劑中何種成分之親水性最低

　 a）Bis-GMA

　 b）HEMA

　 c）NTG-GMA

　 d）PENTA

答案﹕ a

17.使用何種方法可降低樹脂收縮在邊緣產生之內應力(Internal stresses)？

　 a）選擇c-factor大者

b）以加層法聚合(Incremental addition)

　 c）以高強度光聚合

　 d）不使用黏合劑(Bonding agent)

答案﹕ b

18. A split tooth could well display which of the following characteristics

       (1) sensitive to pressure

       (2) sensitive to temperature change

       (3) not visible radiographically

       (4) mild to moderate pain which comes and goes

        選項：(a) 1 ＆ 2

              (b) 3 ＆ 4

              (c) 1,2 and 4 only

              (d)all of the above

答案﹕ d

19. Retention form for composite resin restoration is achieved by

   a) chemical bond with the tooth

   b) mechanical undercuts

   c) adhesion to the enamel and dentin

   d) all of the above

答案﹕ b

20. In class V preparations to receive composite resin the extension is determined by the

       a) contour of the tooth

       b) position of the gingival crest

       c) extent of caries involvement

       d) caries susceptibility of the patient

答案﹕ c

21. Gold inlays have improved retention when

        a) the opposing walls diverge toward the occlusal

        b) there is less surface area involved in the preparation

        c) there is large cement film thickness

        d) the axial length in the cavity preparation is increased

答案﹕ d

22. 為了到適宜的顏色,對於複合樹脂填補之比色，下列敘述何者錯誤？

      a）牙齒乾時比色

      b）窩洞修形前比色

      c）防濕障(Rubber dam)放置前比色

      d）以廠商提供或建議之比色板比色

答案﹕ a

23. 比較陶瓷鑲嵌(ceramic inlay)與金合金鑲嵌(gold inlay)的差異何者錯 誤？

        a) 陶瓷鑲嵌製備的寬及深尺寸需較大

        b) 陶瓷鑲嵌製備內面的外展(divergence)角度需大2-5o

        c) 陶瓷鑲嵌製備的內面線角(line angle)需圓化(rounded)

        d) 陶瓷鑲嵌製備的邊緣斜面(bevel)延伸面需較大

答案﹕ d

24. 牙用美白劑中中常應用carbamide peroxide，30% carbamide peroxide 會分解成多少過氧化氫(hydrogen peroxide)？

        a) 3.6%

        b) 5.4%

        c) 10%

        d) 20%

答案﹕ c

25. 流動性樹脂(flowable composite)與一般混成型樹脂(hybrid composite)最大不同處是在於？

        a) Type of filler

        b) Size of filler

        c) Filler content

        d) Type of matrix

答案﹕ c

26. 下列何者可降低複合樹脂收縮時產生應力造成之bond desruption？

       (1) 利用 incremental addition to re=duce the effects of polymerization shrinkage

        (2) 利用 “soft-start” polymerization of high intensity light curing

(3) 利用 “boost” polymerization of high intensity light curing

        (4) a stress-breaking liner, 如 filled dentinal adhesive, flowable composite, or RMGI

        選項：a) 1+ 2 + 4

              b) 1+ 3 + 4

              c) 1 + 2

              d) 1 + 3

              e) 2 + 4

答案﹕ a

27. 齲齒發生在牙本質可分五層由內而外,包括:正常牙本質(normal dentin) zone), 次透明牙本質(subtransparent dentin),透明牙本質(teansparent dentin), 混濁牙本質(turbid dentin)及感染牙本質(infected dentin) , 下列敘述何者正確？

        a) 只有感染牙本質(infected dentin)含有細菌

        b) 只有感染牙本質(infected dentin)及混濁牙本質(turbid dentin)含有細菌

        c) 透明牙本質(teansparent dentin), 混濁牙本質(turbid dentin)及感染牙本質皆含有細菌

        d) 除了正常牙本質(normal dentin)  zone)外,外圍四層牙本質皆含有細菌

答案﹕ b

28. 下列何者會在樹脂充填之牙釉質上造成White line or Halo around？

        a) Atraumatic contouring

        b) Adaquate etching

        c) High-intensity light curing

        d) One component bonding

答案﹕ c

29. The incorrect process to bond porcelain laminate veneer to tooth surface is

       a) etch the veneer inner surface with hydrofluoric acid then thoroughly wash off

       b) paint the veneer inner surface with silane coupling agent for 1 min. then wash off

       c) paint the veneer inner surface with bonding agent

       d) etch tooth surface with phosphoric acid then thoroughly wash off

       e) paint the tooth surface with boning agent.

答案﹕ b

30. 下列有關複合樹脂填料的敘述何者是錯的？

        a) filler含量愈多，複合樹脂的吸水性愈低

        b) filler含量愈多，複合樹脂的聚合收縮愈低

        c) filler含量愈多，複合樹脂的物理性質愈強

        d) filler含量愈多，複合樹脂的abrasion resistance愈高

答案﹕ d

31. 下列有關Glass ionomer cement (GIC)的條述何者為誤？

        a) 其操作的環境最好在80%的相對溼度

        b) 其作用的機轉基本上是一種acid-base reaction

       c) GIC的compressive strength略遜於Zinc Phosphate Cement (ZPC) 但shear strength比ZPC強

        d) Compomer基本上不是真正的GIC

答案﹕ c

32. 牙釉質以磷酸酸蝕：

   a) Remove about 50 um enamel and create a microporous layer from 5-50 um deep

    b) Remove about 10 um enamel and create a microporous layer from 5-50 um deep

   c) Only create a microporous layer about 5 um

    d) Only create a microporous layer about 50 um

答案﹕ b

33. 下列關於汞齊延遲膨脹 (delayed expansion)的敘述，何者為錯誤的？

            a) 充填後3天之內不會有顯著的變化

            b) 充填完成後才受到溼氣污染，將不會產生延遲膨脹

            c) 高銅汞齊不論含鋅與否，其所產生的延遲膨脹無顯著差異

            d) 低銅汞齊含鋅與否，其所產生的延遲膨脹有很大的差異

答案﹕ c

34. 黏著系統(bonding system)中的底劑(primer)，其主要作用為

            a) 去除窩洞內的空氣及水氣

            b) 使親水性的牙本質和疏水性的樹脂得以結合

            c) 使牙本質小管暴露出來

            d) 增加牙釉質懸垂物(enamel tag)的面積

答案﹕ b

35. 齲齒發生在牙本質可分五層由內而外,包括:正常牙本質(normal dentin),

    次透明牙本質(subtransparent dentin),透明牙本質(transparent dentin), 混濁牙本質(turbid dentin)及感染牙本質(infected dentin),下列敘述何者正確？

        　  a) 只有感染牙本質(infected dentin)含有細菌

            b) 只有感染牙本質(infected dentin)及混濁牙本質(turbid dentin)含有細菌

            c) 透明牙本質(transparent dentin), 混濁牙本質(turbid dentin)及感染牙本質皆含有細菌

            d) 除了正常牙本質(normal dentin) 外,外圍四層牙本質皆含有細菌

答案﹕ b

36. 進行齒色嵌體復形，下列何者正確？

            1. 不要做bevel

            2. 咬合調整後再進行粘著

           3. 利用樹脂粘著劑進行粘著

            4. 牙齒窩洞製備深度不應少於1.5mm

1. 1 , 2 , 3 (b) 2 ,3 ,4 (c)1 , 3 , 4 (d)1 , 2 ,

答案﹕ c

37. 在American Dental Association (ADA)規範No.5中，傳統金合金嵌體所使用金屬中，金-鉑含量的最少量為?  

                        a) 50 wt%

                         b) 60 wt%

                        c) 75 wt%

                        d) 85 wt%

答案﹕ c

38. 在瓷燒付金合金牙冠中，瓷與合金的熱膨脹係數敘述何者為是？

            a) 金屬的熱膨脹係數較低，以便陶瓷燒製冷卻後承受壓力，增加斷裂抵抗力

            b) 瓷的熱膨脹係數較低，以便陶瓷燒製冷卻後承受壓力，增加斷裂抵抗力

            c) 金屬的熱膨脹係數較低，以便陶瓷燒製冷卻後承受張力，增加斷裂抵抗力

            d) 瓷的熱膨脹係數較低，以便陶瓷燒製冷卻後承受張力，增加斷裂抵抗力

答案﹕ b

39. 下列之敍述何者是正確的?

            a) veneers 的gingival margin 只能做在supra-gingival

            b) veneers 的gingival margin 只能做在even-gingival

            c) veneers 的gingival margin 一定要做到sub-gingival

            d) 除非defect or discoloration 延申到subgingival，否則margin不需做到sub-gingival

答案﹕ d

40. 有關self etching primer systems(簡稱SEPS)下列敘述何者有誤？

            a) 含磷酸化的樹脂resin monomer及水為其成分

            b) 同時兼具酸蝕etching及priming enamel and dentin之功能

            c) 將smear plugs納入resintags內

            d) 減少over wetting和over drying的風險

答案﹕ a