

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：1202
頁次：8-1

等 別：相當專技高考

類 科：牙體技術師

科 目：牙體技術學(一) (包括口腔解剖生理學、牙體形態學及牙科材料學科目)

考試時間：1 小時

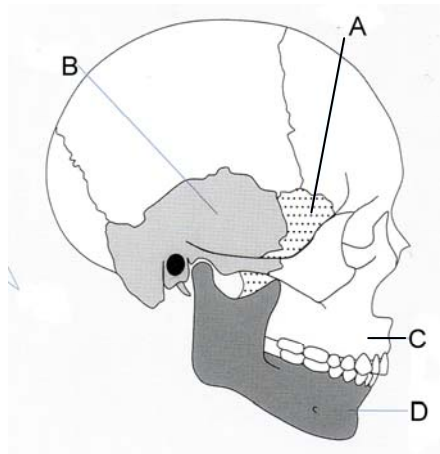
座號：_____

※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。

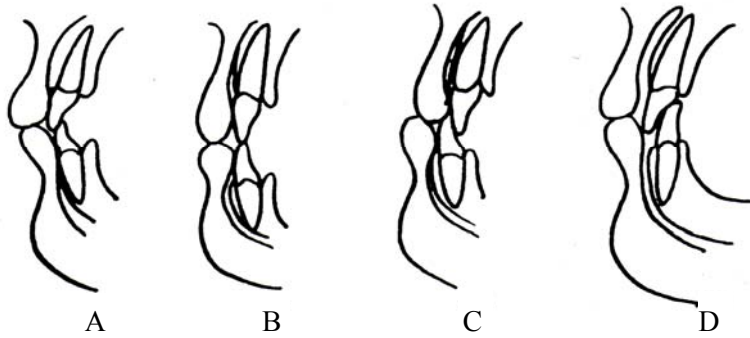
(三)禁止使用電子計算器。

- 1 腭突 (palatine process) 屬於下列那一骨塊的結構？
(A)下顎骨 (mandible) (B)上顎骨 (maxilla)
(C)額骨 (frontal bone) (D)枕骨 (occipital bone)
- 2 圖中所示 A 處之骨結構，最可能為？



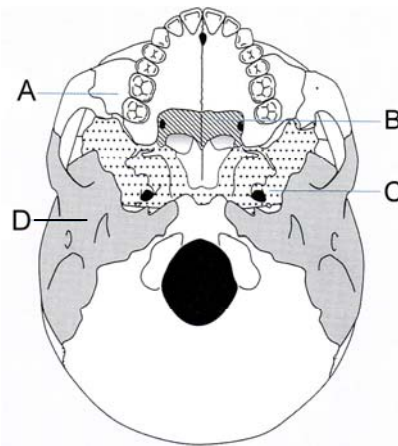
- (A)蝶骨 (B)上顎骨 (C)下顎骨 (D)枕骨
- 3 承上題，圖中標示 C 的部位最可能是？
(A)額骨 (frontal bone) (B)枕骨 (occipital bone)
(C)上顎骨 (maxilla) (D)頂骨 (parietal bone)
 - 4 肌肉同時收縮，可以使頭往後仰，一側收縮，則可以使頭向收縮側斜轉，此敘述中所描述的肌肉最可能是？
(A)胸鎖乳突肌 (sternocleidomastoid muscle) (B)咬肌 (masseter muscle)
(C)顳肌 (temporalis muscle) (D)翼內肌 (medial pterygoid muscle)
 - 5 頭顱顎面骨骼中唯一能單獨運動的是？
(A)上顎骨 (B)下顎骨 (C)頂骨 (D)枕骨
 - 6 下列有關咀嚼肌的敘述何者最不適當？
(A)咀嚼肌僅單側存在，並非左右成對存在
(B)狹義的咀嚼肌包含咬肌、顳肌、翼內肌及翼外肌
(C)廣義的咀嚼肌可以涵蓋舌骨上肌群
(D)咀嚼肌參與咀嚼功能之發揮

7 下列何種情況屬於反咬合？



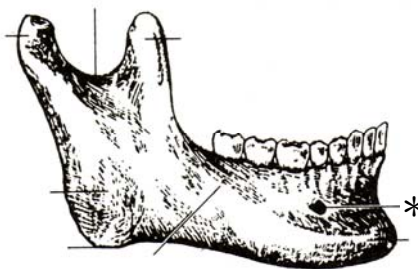
- (A) A 情況 (B) B 情況 (C) C 情況 (D) D 情況

8 圖中所示 D 處之骨結構最可能為？



- (A) 顳骨 (B) 上顎骨 (C) 額骨 (D) 顴骨

9 標記*處的孔洞，最可能由何種神經通過？



- (A) 舌神經 (B) 舌咽神經 (C) 舌下神經 (D) 顏神經

10 下列那一種顏面骨塊不具成雙對稱排列的特性？

- (A) 上顎骨 (B) 鼻骨 (C) 顴骨 (D) 下顎骨

11 「位於顏面的中央，左右上顎骨的額突 (frontal process) 之間，其外型約略呈長方形，左右邊各一」，此描寫的骨結構，最符合顏面骨中的：

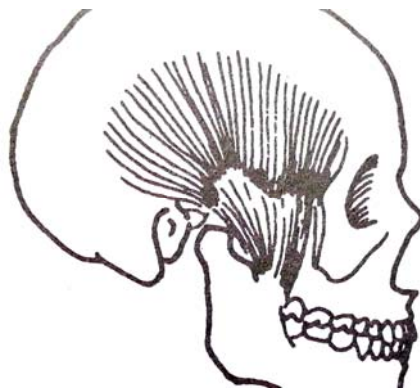
- (A) 鼻骨 (nasal bone) (B) 顴骨 (zygomatic bone)
(C) 額骨 (frontal bone) (D) 蝶骨 (sphenoid bone)

12 枕骨大孔的位置敘述何者最適當？

- (A) 枕骨大孔應該位於前顱窩 (B) 枕骨大孔應該位於中顱窩
(C) 枕骨大孔應該位於後顱窩 (D) 枕骨大孔並非顱底結構，有坐骨神經穿過

- 13 與下顎骨共同構成顛顎關節的骨性結構是？
(A)上顎骨 (maxilla) (B)顛骨 (temporal bone)
(C)枕骨 (occipital bone) (D)顴骨 (zygomatic bone)
- 14 下顎神經會穿過顛底的那一個部位？
(A)篩孔 (B)卵圓孔 (C)舌下神經管 (D)破裂孔
- 15 由牙齒的縱切面可見牙齒由三層硬組織及一層軟組織組成，請問組成結構中屬於最堅硬的組織是：
(A)牙釉質 (enamel) (B)牙本質 (dentin)
(C)牙骨質 (cementum) (D)牙髓 (dental pulp)

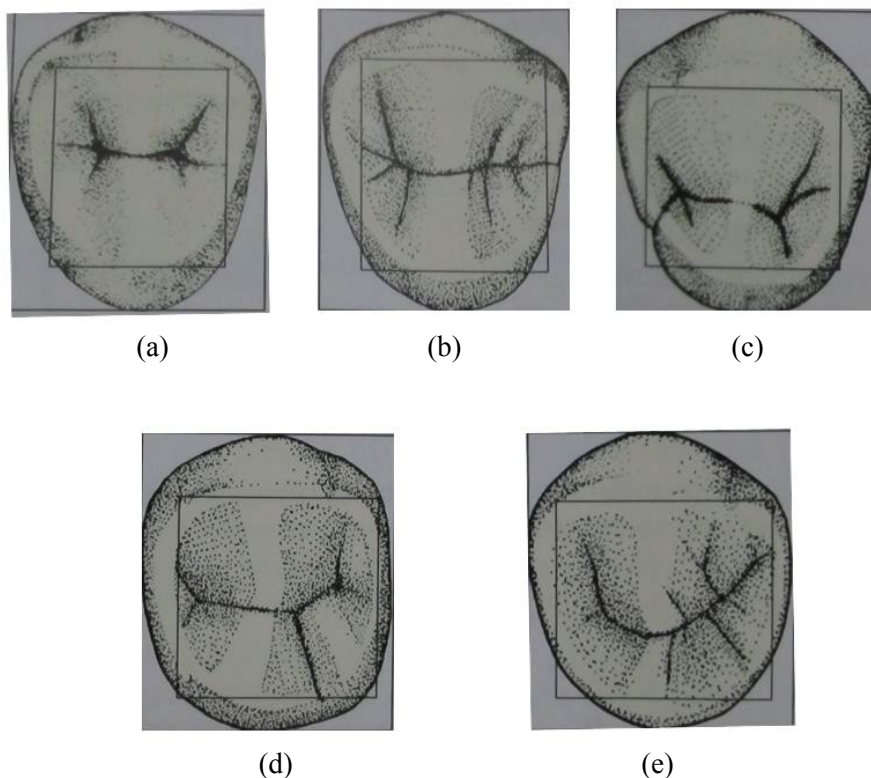
16 圖中所示之肌肉最可能為？



- (A)咬肌 (masseter muscle) (B)顛肌 (temporalis muscle)
(C)翼內肌 (medial pterygoid muscle) (D)翼外肌 (lateral pterygoid muscle)
- 17 有關永久齒列上顎第一及第二大臼齒之敘述，下列何者正確？
(A)第二大臼齒遠心舌側牙阜較近心舌側牙阜小 (B)第一及第二大臼齒均有卡拉貝利牙阜
(C)第二大臼齒近心及遠心側牙冠大小一致 (D)唯第一大臼齒具有斜嵴
- 18 永久齒列中，下顎第二大臼齒咬合面的發育溝的主要形態為何？
(A)H形 (B)U形 (C)Y形 (D)十字形
- 19 永久齒列中，下顎第一大臼齒咬合面不存在之構造為何？
(A)中央點凹 (B)斜嵴 (C)近心邊緣嵴 (D)中央溝
- 20 永久齒列中，有關下顎第二大臼齒的敘述，下列何者正確？
(A)遠心與近心接觸點皆在同一水平高度 (B)遠心頰側牙阜比近心頰側牙阜小
(C)遠心側牙根較短 (D)有兩條頰側溝 (buccal groove)
- 21 永久齒列中，下列何者不屬於繼發齒 (succedaneous teeth)？
(A)下顎左側正中門齒 (B)上顎左側犬齒
(C)上顎右側第二小白齒 (D)下顎左側第一大臼齒
- 22 永久齒列中，只呈現於上顎第一大臼齒的構造為何？
(A)卡拉貝利牙阜 (B)橫嵴 (C)斜嵴 (D)遠心牙阜
- 23 永久齒列中，上顎第一及第二大臼齒近心側接觸區位置在：
(A)咬合側三分之一處 (B)咬合側三分之一與中間三分之一交界處
(C)中間三分之一處 (D)中間三分之一與齒頸側三分之一交界處

- 24 以國際牙科聯盟系統（FDI system）命名，永久齒列的 32 是指下列那顆牙齒？
(A)下顎左側第三大白齒 (B)下顎右側第三大白齒
(C)下顎左側側門齒 (D)下顎右側側門齒
- 25 有關永久齒列中上顎第一大臼齒牙阜大小的比較，下列何者正確？
(A)遠心頰側牙阜 > 近心舌側牙阜 > 遠心舌側牙阜 > 近心頰側牙阜
(B)近心舌側牙阜 > 遠心頰側牙阜 > 遠心舌側牙阜 > 近心頰側牙阜
(C)近心舌側牙阜 > 近心頰側牙阜 > 遠心頰側牙阜 > 遠心舌側牙阜
(D)近心舌側牙阜 > 遠心頰側牙阜 > 近心頰側牙阜 > 遠心舌側牙阜
- 26 永久齒列中，上顎第一大臼齒咬合面觀呈現那種形狀？
(A)梯形 (B)舌側面略偏的心形
(C)卵圓形或稍圓的五角形 (D)平行四邊形或斜方形
- 27 永久齒列中，下列何者為上顎大白齒所獨有的構造？
(A)斜嵴 (B)橫嵴 (C)三角嵴 (D)邊緣嵴
- 28 從頰側面觀看，下顎第二小白齒近心面接觸區位於：
(A)中間三分之一處 (B)咬合側三分之一處
(C)中間三分之一與咬合側三分之一交界處 (D)中間三分之一與齒頸側三分之一交界處
- 29 從頰側面觀看，下顎第一小白齒近心面接觸區位於：
(A)咬合側三分之一處 (B)中間三分之一處
(C)齒頸側三分之一處 (D)邊緣嵴（marginal ridge）
- 30 有關下顎第一與第二小白齒之敘述，下列何者正確？
(A)第一小白齒比第二小白齒大
(B)第一及第二小白齒都只有兩個牙阜
(C)第一及第二小白齒通常都有兩個牙根
(D)從鄰接面觀察時，二者的牙冠皆呈現明顯的舌側傾斜
- 31 根據國際牙科聯盟系統（FDI system），下列何者不代表第二大臼齒？
(A)31 (B)27 (C)17 (D)47
- 32 下顎右側第一小白齒的通用號碼系統（universal numbering system）之正確表示為何？
(A)#14 (B)#21 (C)#28 (D)#29
- 33 永久齒列中，從咬合面觀分辨上顎第一及第二小白齒，下列敘述何者正確？
(A)上顎第一小白齒牙冠較第二小白齒對稱且較圓
(B)上顎第一小白齒具有近心邊緣溝（mesial marginal groove）
(C)上顎第一小白齒近心側輪廓較第二小白齒突出（convex）
(D)上顎第一小白齒頰側嵴（buccal ridge）較第二小白齒不明顯
- 34 從頰側面比較上顎第一及第二小白齒，下列敘述何者錯誤？
(A)第一小白齒頰側阜（buccal cusp）較鈍
(B)第一小白齒近心牙阜嵴（mesial cusp ridge）較長
(C)第一小白齒頰側嵴（buccal ridge）較明顯
(D)第一小白齒近心牙阜嵴（mesial cusp ridge）凹陷（depression）較常見

35 附圖中何者為下顎小白齒的咬合面觀？



(A)(d)(e) (B)(c)(d) (C)(b)(c) (D)(a)(b)

36 上顎小白齒具有幾個發育葉 (developmental lobe) ？

(A)2 個 (B)3 個 (C)4 個 (D)5 個

37 正常的永久齒列上下小白齒共有幾顆？

(A)2 顆 (B)4 顆 (C)6 顆 (D)8 顆

38 孕婦或胎兒服用那種藥物可能導致牙齒的內在性染色？

(A)青黴素 (penicillin) (B)紅黴素 (erythromycin)
(C)綠黴素 (chloromycetin) (D)四環黴素 (tetracycline)

39 從唇側面比較上顎與下顎永久犬齒，下列敘述何者正確？

(A)下顎犬齒近遠心徑較寬 (B)上顎犬齒牙阜尖端 (cusp tip) 角度較鈍
(C)上顎犬齒遠心側接觸點靠近切緣側三分之一 (D)上顎犬齒唇嵴 (labial ridge) 較明顯

40 下列何者是犬齒最主要的功能？

(A)切割 (B)撕裂 (C)研磨 (D)碾碎

41 永久齒列中，上顎犬齒的鄰接面呈現何種形態？

(A)三角形 (B)菱形 (C)五角形 (D)不對稱之六角形

42 永久齒列中，下顎正中門齒與側門齒的敘述，何者錯誤？

(A)下顎正中門齒近心與遠心的接觸面都在切緣端三分之一
(B)自唇側觀察，下顎正中門齒之近遠心極為對稱
(C)下顎側門齒之舌面嵴 (cingulum) 位於中間或偏遠心側
(D)自唇側觀察，下顎側門齒的近遠心徑較小

- 43 下列有關史皮式曲面（curve of Spee）的敘述，何者正確？
(A)從頰側看時，自犬齒尖端起，沿著小白齒及大白齒牙阜尖端之曲線
(B)自前齒至後齒呈一與地面平行之平面
(C)因應此面，上顎大白齒牙根向遠心側傾斜
(D)下顎大白齒的傾斜和此曲面並無相關性
- 44 下列有關齒楔隙的敘述，何者錯誤？
(A)在咀嚼時，當作食物的溢流道
(B)齒頸側齒楔隙越大越不傷害牙齦
(C)在牙齒自清作用扮演重要角色
(D)不適當的齒楔隙形態可能造成牙齦發炎
- 45 永久齒列中，錐形齒（peg-shaped tooth）常見於下列何者？
(A)上顎正中門齒 (B)上顎側門齒 (C)下顎正中門齒 (D)下顎側門齒
- 46 永久齒列中，前齒由幾個牙葉（lobe）組成？
(A)1 個 (B)2 個 (C)3 個 (D)4 個
- 47 永久齒上顎第一大白齒的卡拉貝利牙阜（cusp of Carabelli）常出現於何處？
(A)近心舌側牙阜之舌側面 (B)遠心舌側牙阜之舌側面
(C)近心頰側牙阜之頰側面 (D)遠心頰側牙阜之頰側面
- 48 下列何者是最早萌發的永久齒？
(A)下顎第一大白齒 (B)上顎第一大白齒 (C)下顎第一小白齒 (D)上顎犬齒
- 49 牙科用的貴金屬中，下列何者熱膨脹係數最小，但彈性模數最高？
(A)金 (B)銀 (C)鈮 (D)鉑
- 50 下列何種材料的贖復物適用於電解研磨？
(A)瓷金融合冠 (B)氧化鋯 (C)氧化鋁 (D)鈷鉻合金
- 51 熔點在 900°C 以上的合金，可使用下列那一樣材料為助熔劑？
(A)硼砂 (B)氯化鈉 (C)氯化鉀 (D)硼氟化鉀
- 52 下列那一項元素的添加，可降低貴金屬合金的熔點？
(A)金 (B)銅 (C)鉑 (D)鈮
- 53 美國牙醫協會（ADA）對製作完成的義齒的規定，何者敘述錯誤？
(A)目測檢試應無氣孔與表面缺陷 (B)對正常健康的配帶者，應無毒性反應
(C)義齒顏色應比先前選定的色澤更白皙 (D)義齒基底的高分子聚體應具顏色穩定性
- 54 金屬與陶瓷的接合模式，那一項結合強度較小？
(A)凡得瓦爾力結合 (B)化學結合 (C)壓縮應力結合 (D)機械結合
- 55 金屬表面的晶界與晶粒間產生的電位差，加上外力，產生的腐蝕，稱之為：
(A)沿晶腐蝕 (B)應力腐蝕 (C)穿孔腐蝕 (D)均勻腐蝕
- 56 在石膏系包埋材中，下列那一項特性為白矽土包埋材與石英包埋材的主要差異？
(A)熱膨脹率 (B)凝固膨脹率 (C)透氣性 (D)耐熱性

- 57 長石陶瓷中最常添加下列何種物質，可增加強度，但卻會降低透明度？
(A)氧化鋁 (B)氧化矽 (C)氧化鋅 (D)氧化鋇
- 58 以熱凝樹脂製作義齒時，那一時期最適合於填塞樹脂？
(A)團狀期 (B)膠狀期 (C)絲狀期 (D)砂狀期
- 59 金屬鑄造過程中，何者並非控制合金氧化的方法？
(A)使用助熔劑 (B)慢速的熔融 (C)使用惰性氣體 (D)使用還原焰熔融
- 60 牙科用合金因腐蝕變色，主要是因為產生那一種金屬化合物？
(A)金屬氮化物 (B)金屬碳化物 (C)金屬硫化物 (D)金屬氧化物
- 61 添加下列那個合金粒子，使高銅汞齊合金具有比傳統汞齊合金有更優秀的抗壓、抗彎強度？
(A)Au-Cu 共晶合金 (B)Sn-Cu 共晶合金 (C)Ti-Cu 共晶合金 (D)Ag-Cu 共晶合金
- 62 下列那一項收縮率，對鑄造物的精密度具有顯著的影響？
(A)金屬液體時的熱收縮 (B)金屬凝固收縮
(C)金屬凝固前的熱收縮 (D)金屬凝固後的熱收縮
- 63 瓷金融合用合金的必要性質中，下列何者敘述正確？
(A)金屬反覆加熱會變形 (B)維持金屬等於或大於陶瓷的熱膨脹係數
(C)金屬彈性模數要小 (D)金屬的固態點低於陶瓷的燒結溫度
- 64 關於牙科用硬石膏，何者敘述錯誤？
(A)硬石膏與熟石膏的主要成分相同
(B)硬石膏為 β 石膏
(C)與熟石膏相比，硬石膏的結晶較為緻密與規則
(D)與熟石膏相比，硬石膏的水粉比例較低
- 65 關於贖復物材料與磨耗，下列何者是重要的耐磨耗因素？
(A)強度 (B)硬度 (C)延展性 (D)可塑性
- 66 關於磷酸鋅黏合劑，下列何者敘述錯誤？
(A)特別易溶於鹼性物質
(B)最早使用於牙科黏合劑的材料之一
(C)調拌方式對此黏合劑的強度與厚度，具影響性
(D)粉末的量越多，越難溶解
- 67 下列那一項成分，在鈷鉻鎳系合金表面產生緻密氧化膜，可使合金鈍態化，產生抗腐蝕之能力？
(A)鈷 (B)鉻 (C)鎳 (D)鐵
- 68 在瓷金融合用合金中，添加那些微量元素，可形成氧化膜與陶瓷結合？
(A)銅 (B)金 (C)錫 (D)鋁
- 69 那一種牙科材料，其熱膨脹係數與牙齒較為接近？
(A)陶瓷融合冠用陶瓷 (B)丙烯酸樹脂 (C)氧化鋁陶瓷 (D)金合金

- 70 關於嵌體蠟的敘述，何者描述正確？
(A)蠟的膨脹係數小，不易造成膨脹或收縮
(B)蠟的熔點較低，且具有明顯的熔點
(C)蠟之內部應力的產生為加壓與溫度變化所造成的膨脹與收縮
(D)蠟型成形後，置於工作模型上，可隨時間增加其內部應力
- 71 為了避免印模材灌入石膏時，導致石膏模型體積精密度不良，若使用 2% 的硫酸鋅（或硫酸鉀）水溶液，其浸泡時間勿超過多少分鐘較為恰當？
(A)20 (B)15 (C)10 (D)5
- 72 材料內部為抵抗外力產生之內力的密度與方向，稱為：
(A)剪力 (B)應力 (C)應變 (D)能量
- 73 國際照明學會（CIE）所制定的刺激數值（stimulus values），是以那三種顏色為主？
(A)紅綠黃 (B)紅綠藍 (C)紅黃藍 (D)紅藍紫
- 74 常用於牙科植體材料的鈦合金，其主要組成為何？
(A)鈦-鎳-鉬 (B)鈦-鋁-鎳 (C)鈦-鋁-鈮 (D)鈦-鎳-鈮
- 75 金屬鑄造過程當中的粉塵，下列何者可能造成毒性、過敏與呼吸系統的傷害？
(A)金 (B)鎳 (C)鈮 (D)銅
- 76 瓷金融合用金屬內，含有下列何種元素，會使陶瓷著色？
(A)銀 (B)鉑 (C)鐵 (D)銅
- 77 陶瓷燒結的過程中，有關氣泡的敘述，下列何者錯誤？
(A)陶瓷顆粒較小，燒結物內部的氣泡數量較多
(B)陶瓷顆粒較小，燒結物內部的氣泡尺寸較大
(C)氣泡會降低燒結物的強度與透明度
(D)高溫燒結陶瓷比低溫燒結陶瓷氣泡數量多
- 78 避免樹脂產生氣泡的方式，下列何者敘述錯誤？
(A)正確的粉液比 (B)加熱要均勻
(C)填入樹脂後，對包埋盒施以足夠的加壓 (D)80~90°C 附近慢慢加熱
- 79 JIS 標準規定嵌體蠟的性質，下列何者描述錯誤？
(A)間接法用嵌體蠟在口腔溫度下，不能發生變形和流動
(B)雕刻性良好
(C)使用不同顏色的嵌體蠟，有助於識別材料種類之功能
(D)較薄的邊緣，不能發生剝離或破裂
- 80 石膏製品所產生之游離粉塵，關於牙技工作安全保護的對策，何者並非必要？
(A)設備旁安裝排氣裝置 (B)操作空間安裝換氣裝置
(C)換新作業服 (D)使用口罩