

107年第二次專門職業及技術人員高等考試中醫師考試分階段考試、營養師、  
心理師、護理師、社會工作師考試、107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、高等暨普通考試驗光人員考試試題

等 別：高等考試

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。

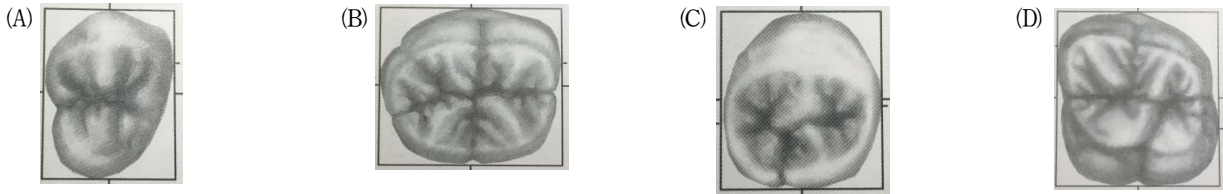
(二)本科目共 50 題，每題 2 分，須用 2B 鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。

(三)禁止使用電子計算器。

- 下列何者不屬於中顱窩 (middle cranial fossa) 之構造？  
(A)眶上裂 (superior orbital fissure) (B)蝶骨 (sphenoid bone)  
(C)篩骨篩板 (cribriform plate of ethmoid bone) (D)視神經孔 (optic foramen)
- 在頭骨之分類上，下列何者屬於顏面骨 (facial bones) ？  
(A)蝶骨 (sphenoid bone) (B)犁骨 (vomer) (C)額骨 (frontal bone) (D)篩骨 (ethmoid bone)
- 咀嚼肌群中，下列何者能參與下顎張口及側方運動？  
(A)翼外肌 (lateral pterygoid muscle) (B)咬肌 (masseter muscle)  
(C)二腹肌 (digastric muscle) (D)翼內肌 (medial pterygoid muscle)
- 下列那一腦神經未通過蝶骨？  
(A)嗅神經 (olfactory nerve) (B)外展神經 (abducent nerve)  
(C)動眼神經 (oculomotor nerve) (D)視神經 (optic nerve)
- 下列何者是形成口腔底部最主要之肌肉？  
(A)頰舌骨肌 (geniohyoid muscle) (B)腭咽肌 (palatopharyngeal muscle)  
(C)下顎舌骨肌 (mylohyoid muscle) (D)莖突舌骨肌 (stylohyoid muscle)
- 有關上顎骨的敘述，下列何者正確？  
(A)上顎第一小白齒根尖距離上顎竇下壁最近  
(B)上顎後牙的腭側骨板厚度較頰側者為薄  
(C)上顎承受力量的主要支柱為犬齒支柱、顴突支柱及翼突支柱  
(D)上顎前牙的舌側骨板厚度較唇側者為薄
- 顛顎關節的關節韌帶指的是下列那三條？  
(A)下顎韌帶 (mandibular ligament)，蝶骨下顎韌帶 (sphenomandibular ligament) 和鼓下顎韌帶 (tympenomandibular ligament)  
(B)鼓下顎韌帶 (tympenomandibular ligament)，盤錘韌帶 (discomalleolar ligament) 和顛顎韌帶 (temporomandibular ligament)  
(C)莖突下顎韌帶 (stylomandibular ligament)，顛顎韌帶 (temporomandibular ligament) 和蝶骨下顎韌帶 (sphenomandibular ligament)  
(D)盤錘韌帶 (discomalleolar ligament)，上顎韌帶 (maxillary ligament) 和蝶骨下顎韌帶 (sphenomandibular ligament)
- 有關咬合之敘述，下列何者錯誤？  
(A)正中咬合為中心咬合，由牙齒決定  
(B)邊際運動以下顎切齒中心點作記錄  
(C)正中關係為中心關係，是骨頭對骨頭的關係  
(D)正常咬合時，上顎第一大白齒的近心舌阜會咬在下顎第一大白齒的遠心頰側發育溝
- 下顎骨進行單純開閉運動時，其繞著髁狀突 (condylar process) 橫軸旋轉之運動稱為：  
(A)樞紐運動 (hinge movement) (B)前突運動 (protrusion movement)  
(C)班奈特運動 (Bennett movement) (D)滑行運動 (sliding movement)

- 10 莖突 (styloid process) 是頭顱骨中那個骨頭之突起部分？  
(A)頂骨 (parietal bone) (B)篩骨 (ethmoid bone) (C)顱骨 (temporal bone) (D)額骨 (frontal bone)
- 11 區分左側和右側下顎第一小白齒的方式，下列敘述何者錯誤？  
(A)近心邊緣嵴 (mesial marginal ridge) 低於遠心邊緣嵴 (distal marginal ridge)  
(B)可利用近心舌面溝 (mesiolingual groove) 的位置辨別  
(C)牙根表面的凹陷 (depression) 遠心面較深  
(D)近心頰側阜嵴 (mesiobuccal cusp ridge) 較遠心頰側的長
- 12 下列何者為下顎第一小白齒的特色？  
(A)有兩個主要的牙尖 (cusp)，尺寸與長度幾乎相同  
(B)遠心邊緣嵴 (distal marginal ridge) 較近心邊緣嵴 (mesial marginal ridge) 接近齒頸部  
(C)邊緣嵴 (marginal ridge) 自頰側至舌側的傾斜度類似前牙  
(D)從頰側觀察，牙冠自牙根縱軸 (root axis) 往遠心側傾斜
- 13 在永久齒列中，下列那個位置最可能出現牙根分岔 (root furcation) ？  
(A)上顎小白齒牙根之近心側 (mesial of the root) (B)下顎小白齒之舌側 (lingual of the root)  
(C)上顎大白齒牙根之腭側 (palatal of the root) (D)下顎大白齒牙根之近心側 (mesial of the root)
- 14 齒位標示為 35，為那個命名法所標示的那個齒位？  
(A)通用號碼系統 (universal numbering system)，下顎左側第二乳白齒  
(B)國際牙科聯盟系統 (FDI system)，下顎左側第二小白齒  
(C)帕麥爾記號法 (Palmer notation system)，下顎左側第二乳白齒  
(D)通用號碼系統 (universal numbering system)，下顎左側第二小白齒
- 15 下列何者不是上顎第一小白齒的特徵？  
(A)近心頰側阜嵴 (mesiobuccal cusp ridge) 較遠心頰側阜嵴 (distobuccal cusp ridge) 短  
(B)有個邊緣嵴溝 (marginal ridge groove)  
(C)牙齒的近心側 (mesial side) 自齒頸部三分之一 (cervical one third) 至牙根表面有個凹陷  
(D)有一中央溝自近心窩 (mesial fossa) 延伸至遠心窩 (distal fossa)
- 16 關於切緣結節 (mamelon) 的敘述，下列何者錯誤？  
(A)出現於剛萌發的門齒  
(B)由發育葉 (facial developmental lobe) 隆凸所構成  
(C)門齒切緣 (incisal edge) 出現 4 個突起  
(D)隨年紀增長通常會消失
- 17 下列有關牙齒形態與功能之敘述，何者正確？  
(A)所有的輪廓頂點皆為接觸區 (B)齒頸側齒楔隙相當於齒間隙  
(C)所有的前齒及小白齒都只有單一牙根 (D)所有的永久齒都是繼發齒
- 18 關於小白齒的功能下列何者錯誤？  
(A)可維持臉部垂直高度 (vertical dimension) (B)第一小白齒可協助切斷撕裂食物  
(C)支撐嘴角和臉頰防止下垂 (D)必須與大白齒協同才能維持口內咀嚼功能
- 19 有關恆牙與乳牙相比較的敘述，下列何者最正確？  
(A)恆牙顏色較白 (B)恆牙的牙釉質層較厚  
(C)恆牙的齒頸嵴 (cervical ridges) 較明顯 (D)恆牙的牙根較外展 (widely flare)
- 20 卡拉貝利牙尖 (Carabelli cusp) 通常位於上顎第一大白齒的那個部位？  
(A)近心頰側牙尖 (mesiobuccal cusp) 的頰側 (B)遠心頰側牙尖 (distobuccal cusp) 的頰側  
(C)近心舌側牙尖 (mesiolingual cusp) 的舌側 (D)遠心舌側牙尖 (distolingual cusp) 的舌側
- 21 恆齒上下顎犬齒經過一段正常咬合磨耗後，近心與遠心斜坡 (slope) 長度變化的敘述何者錯誤？  
(A)上顎犬齒近心斜坡小於遠心斜坡的程度，比下顎犬齒明顯  
(B)上顎犬齒會延長近心斜坡  
(C)下顎犬齒會延長遠心斜坡  
(D)磨耗後下顎犬齒遠心斜坡大於近心斜坡

22 下列牙齒中，何者從咬合面觀察形態可同時看見橫嶺與斜嶺？



23 下列有關上顎大白齒之間的比較，請選出錯誤的敘述？

- (A) 牙齒的大小：上顎第一大臼齒 > 上顎第二大臼齒 > 上顎第三大臼齒
- (B) 齒根各根的離開度：上顎第一大臼齒 > 上顎第二大臼齒 > 上顎第三大臼齒
- (C) 咬合緣的大小：上顎第一大臼齒 > 上顎第二大臼齒 > 上顎第三大臼齒
- (D) 從頰側看咬合緣的遠心傾斜：上顎第一大臼齒 > 上顎第二大臼齒 > 上顎第三大臼齒

24 下列有關牙齒大小比較之敘述，何者錯誤？

- (A) 下顎中切齒 > 下顎側切齒
- (B) 上顎中切齒 > 上顎側切齒
- (C) 下顎第二小白齒 > 下顎第一小白齒
- (D) 上顎第一小白齒 > 上顎第二小白齒

25 下列有關上顎第一小白齒的敘述，何者正確？

- (A) 為單牙根牙齒
- (B) 通常存在近心凹面、介在結節與近心邊緣溝
- (C) 頰側牙阜與舌側牙阜高度落差較下顎小白齒明顯
- (D) 頰側牙阜尖端偏近心

26 下列乳齒的咬合面形態，與恆齒臼齒最不相似者為何？

- (A) 乳齒上顎第一大臼齒
- (B) 乳齒上顎第二大臼齒
- (C) 乳齒下顎第一大臼齒
- (D) 乳齒下顎第二大臼齒

27 鑑別下顎正中切齒左右側的特徵為何？

- (A) 唇側面近遠心隅角的角度
- (B) 舌側面舌面嶺 (cingulum) 偏遠心的位置
- (C) 唇側面近遠心邊緣嶺 (marginal ridge) 的位置
- (D) 鄰接面近遠心輪廓頂點的高低位置

28 在小白齒及大白齒咬合面的中央所出現的異常圓錐狀結節，稱為：

- (A) 中心結節
- (B) 卡拉貝利氏節結 (Carabellis)
- (C) 介在結節 (institial cusp)
- (D) 副臼齒結節 (paramolar tubercle)

29 典型五牙阜型的下顎第一大臼齒，具有：①近心頰側牙阜 ②遠心頰側牙阜 ③遠心牙阜 ④近心舌側牙阜 ⑤遠心舌側牙阜等五個牙阜，依面積大小順序之排列，下列何者正確？

- (A) ④→⑤→①→②→③
- (B) ①→②→③→④→⑤
- (C) ①→④→⑤→②→③
- (D) ④→①→⑤→②→③

30 在牙齒的解剖構造中，與牙冠幾乎平行的包圍狀線狀凹凸，為終止於牙冠表面的牙釉質成長線 (Retzius line) 的最表淺部稱為：

- (A) 牙根周緣線 (periradical lines)
- (B) 釉質橫嶺 (perikymata)
- (C) 舌面嶺 (cingulum)
- (D) 邊緣嶺 (marginal ridges)

31 牙科用嵌體蠟是由數種蠟原料混合製成各種產品。主要的原料不包含下列那一種？

- (A) 蜂蠟
- (B) 石蠟
- (C) 金屬亮光蠟
- (D) 棕櫚蠟

32 在石膏或調拌水中常會添加各式各樣的化學物質 (添加劑)，用來調節凝固時間 (硬化時間)。下列何者不是硬化加速劑？

- (A) 硫酸鈉
- (B) 硫酸鉀
- (C) 氯化鈣
- (D) 氫氧化鈉

33 下列何者不是影響石膏抗壓強度的因素？

- (A) 水粉比
- (B) 測試強度的儀器
- (C) 攪拌的條件
- (D) 石膏的種類

34 下列何者不是金屬鑄造時所使用包埋材需要具備的性質？

- (A) 操作中不能產生破裂
- (B) 具有足夠耐熱性
- (C) 具有不透氣性
- (D) 具有補償合金鑄造收縮的膨脹性

35 下列那一種氧化物在高溫中比二氧化矽更加穩定，可作為鈦鑄造用包埋材之耐火材？

- (A) 氧化鎂
- (B) 石英
- (C) 白矽土
- (D) 石英玻璃

- 36 牙科用鈦合金的熔點最接近下列那一個溫度（攝氏）？  
(A) 1400 (B) 1500 (C) 1700 (D) 1800
- 37 下列敘述何者不是牙科鑄造用助熔劑之作用？  
(A)在熔合金表面形成膜，防止或減少合金氧化 (B)去除熔合金表面的氧化物  
(C)去除熔合金表面的不純物質 (D)減少合金溶液的流動性
- 38 下列那一種樹脂不屬於義齒基底用的聚合型丙烯酸類樹脂？  
(A)冷凝樹脂 (B)尼龍樹脂 (C)熱聚合樹脂 (D)微波聚合樹脂
- 39 義齒基底用的聚合型樹脂在聚合後發現樹脂內部有氣泡存在，下列敘述何者不是這些內部氣泡產生的可能原因？  
(A)樹脂填入時期過早（未到糰狀期） (B)填入壓力較高  
(C)不適當的粉液比（液體較多） (D)粉液混合時空氣混入
- 40 複合樹脂是臨床上使用率很高的復形材料，它是由何者組成的複合材料？  
(A)有機樹脂基質和無機填料組成 (B)只有有機樹脂基質組成  
(C)只有無機填料組成 (D)只有有機填料組成
- 41 下列何者不是牙科金屬焊（鐸）接時所使用鐸劑的必要性質？  
(A)比被連接金屬（母材）的熔點高 100~200 度（攝氏）  
(B)有良好的流動性  
(C)強度與母材接近  
(D)對於母材有良好的潤濕性
- 42 金屬長期置於一定的環境中，表面會失去光澤，顏色產生變化，最終導致腐蝕。發生腐蝕是屬於下列何種現象？  
(A)電化學 (B)生物學 (C)光學 (D)力學
- 43 在使用各種牙科材料時，必須充分了解其強度、硬度及伸長率等機械性質。下列何項不屬於測試硬度的檢測方式？  
(A)刮痕法 (B)反彈法 (C)壓痕法 (D)穿透法
- 44 對於矯正線與牙鉤而言，在一側被固定的線上施加外力時，線會產生變形，當外力在一定範圍內時，去除外力後線會恢復到原狀，這種變形稱為：  
(A)多方變形 (B)安全性變形 (C)彈性變形 (D)牙齒變形
- 45 下列何項為牙科用合金的必要性質？  
(A)生物相容性 (B)反光性 (C)流動性 (D)柔軟性
- 46 下列何者並非使用熱聚合樹脂製作義齒的操作流程之一？  
(A)冰凍樹脂 (B)基底包埋 (C)流蠟 (D)填塞樹脂
- 47 金屬燒附用陶瓷是在金屬（coping or core）之上燒附陶瓷材料，與金屬結合，可以補強陶瓷材料的那一項缺點？  
(A)抗菌性 (B)潤濕性 (C)耐蝕性 (D)脆性
- 48 牙冠用硬質樹脂與燒附用陶瓷比較，下列何者正確？  
(A)燒附用陶瓷強度較高 (B)牙冠用硬質樹脂較不會變色  
(C)燒附用陶瓷耐磨性較差 (D)牙冠用硬質樹脂較脆
- 49 一般牙科贖復物是由高分子材料、陶瓷材料及金屬材料製作。相較於其他兩種材料，下列何者為陶瓷材料的缺點？  
(A)加工性不良 (B)低美觀性 (C)硬度小 (D)生物相容性佳
- 50 氧化鋯是金屬鋯（Zr）的氧化物，通常稱為二氧化鋯。為了使氧化鋯在室溫下可維持穩定的四方晶及立方晶，一般會添加下列何種化合物？  
(A)氧化鈦 (B)氧化鐵 (C)氧化釷 (D)氧化鈷