

報名編號(准考證號碼)： _____

※注意事項 請先確實填寫報名編號(即准考證號碼)

嘉南藥理科技大學九十六學年度碩士班暨碩士在職專班考試入學招生

生理學試題(化粧品科技研究所碩士班一般生甲組、化粧品科技研究所碩士在職專班高職教師不分組)

本試題共 1 張 2 面

一、選擇題：(60%)(請將答案填入答案欄中)

- 1.人體的組成層次包括：(1)細胞(2)分子(3)組織(4)器官(5)系統，請由小至大排列？(A)12345 (B)13254 (C)21345 (D)21435。
- 2.物質進入細胞的方式，何者錯誤？(A)擴散-物質由低濃度往高濃度運送 (B)滲透-物質由高濃度往低濃度運送 (C)主動運輸-需要消耗能量 (D)胞飲-大分子經細胞膜包捲進入細胞。
- 3.蛋白質包裝、分泌處，蛋白質加工場之稱的胞器為？(A)溶小體 (B)粒線體 (C)高基氏體 (D)內質網。
- 4.關於高等動物的“四類生物聚合物”和“構成單位”之配對：(1)蛋白質-核苷酸 (2)脂質-脂肪酸 (3)醣類-單醣 (4)核酸-胺基酸，何者正確？(A)12 (B)13 (C)23 (D)24。
- 5.由數條相同或相異之胜肽鏈組成之蛋白質，是蛋白質的 (A)一級 (B)二級 (C)三級 (D)四級 結構。
- 6.關於蛋白質之敘述，何者錯誤？(A)胺基酸由 C、NH₂、COOH、H 和 R 的官能基組成 (B)人體蛋白質約由 20 種胺基酸組成 (C)9 種為必需胺基酸-人體自行合成 (D)將兩個胺基酸連接在一起的共價鍵稱為胜肽鍵(peptide bond)。
- 7.何者不屬於結締組織？(A)神經 (B)脂肪 (C)軟骨 (D)血液。
- 8.關於人體的肌肉細胞，何者錯誤？(A)含有肌動蛋白和肌凝蛋白絲，形成橫紋 (B)骨骼肌與心肌具橫紋 (C)內臟肌肉多為骨骼肌 (D)心肌與平滑肌為不隨意肌。
- 9.關於皮膚的構造，何者正確？(A)皮膚細胞主要以減數分裂更新 (B)黃纖維含有膠原蛋白(C)雀斑為黑色素堆積成斑點狀所形成 (D)角質層為充滿角質蛋白具分裂能力的細胞。
- 10.皮膚具多種功用，何者錯誤？(A)細胞中含去氫膽固醇，UV 照射後幫助 Vit D 合成 (B)皮膚顏色-黑色素、皮膚血流量和胡蘿蔔素 (C)真皮中血管收縮，汗液蒸發，可降低體溫 (D)皮膚的痛覺接受器為游離的神經末梢。
- 11.關於皮膚與其附屬器官，何者錯誤？(A)毛囊的頂端有一排黑色素細胞，會製造黑色素 (B)外分泌之開口在皮膚表面 (C)汗腺、指甲和毛髮是真皮的衍生器官 (D)指甲中的孤影是因基底層較厚所造成。
- 12.關於膠原蛋白，何者錯誤？ (A)是結締組織中的非水溶性纖維狀含醣蛋白 (B)只能從動物的皮膚中抽取到膠原蛋白 (C)由三股多胜肽鏈互相纏繞而形成 (D)提供皮膚保護與支持的功能。
- 13.造成蟹足腫及纖維瘤之原因為何種細胞在傷口癒合時失去控制，不斷增殖所造成？ (A)表皮細胞 (B)角質細胞 (C)黑色素細胞 (D)纖維母細胞。
- 14.評估灼傷程度中，若灼傷部位出現水泡，但未傷及皮下層，此灼傷程度為？(A)一度灼傷 (B)二度灼傷 (C)三度灼傷 (D)四度灼傷。
- 15.人體的恆定系統中，何者錯誤？(A)血糖濃度約 0.9% (B)血液 pH 值約為 7.4 (C)具負迴饋機制 (D)肱動脈血壓約為 120/80。
- 16.人體心跳、呼吸、循環等與之生命管制中樞為？(A)大腦 (B)延腦 (C)橋腦 (D)小腦。
- 17.體內血液滲透壓、液體和電解質平衡之調節中樞為何？(A)腦下垂體 (B)下視丘 (C)延腦 (D)小腦。
- 18.關於骨骼系統，何者錯誤？(A)舌骨是體內唯一不和其他硬骨形成關節的骨骼 (B)硬骨是鈣鹽儲存處 (C)長骨的末端有海綿骨 (D)血球細胞由特定長骨中的黃骨髓形成。
- 19.關於脊柱，何者錯誤？(A)脊椎共 12 塊椎骨 (B)椎間盤具緩衝衝擊功能 (C)過度腰彎曲為脊柱前彎 (D)第一頸椎為寰椎。
- 20.人體中最長，最強壯的骨骼為何？(A)脛骨 (B)股骨 (C)尺骨 (D)髌骨。
- 21.頭骨中，位於頂骨與枕骨之間的縫合處為何？(A)人字縫 (B)冠狀縫 (C)扁平縫 (D)矢狀縫。
- 22.將神經衝動由周邊傳至中樞神經系統為何種神經元？(A)感覺神經 (B)運動神經 (C)中間神經元 (D)聯絡神經元。
- 23.關於神經系統，何者錯誤？(A)正腎上腺素抑制神經衝動 (B)神經元中的樹突將神經衝動傳離細胞體 (C)許旺細胞為神經膠細胞 (D)髓鞘為一脂肪性的緩衝保護層。
- 24.動作電位的去極化現象為：(A)K⁺入細胞內 (B)K⁺出細胞外 (C)Na⁺入細胞內 (D)Na⁺出細胞外。
- 25.肌肉收縮時，哪個構造會縮短？(A)肌凝蛋白絲 (B)肌動蛋白絲 (C)A 帶 (D)I 帶和肌節。
- 26.關於肌肉組織，何者錯誤？(A)一整塊肌肉的收縮遵守“全或無定律”(B)肱二頭肌和肱三頭肌互為拮抗肌 (C)口輪匝肌又稱為親吻肌 (D)肌腱與韌帶的血流供應豐富。
- 27.大腦中的灰質是：(A)髓鞘軸突聚集而成 (B)神經細胞體聚集處 (C)貯存代謝廢物處 (D)細胞外液聚集處。
- 28.胃與十二指腸相聯接之括約肌為？(A)幽門括約肌 (B)賁門括約肌 (C)歐帝氏括約肌 (D)直腸外括約肌。

<背面尚有題目>

- 29.關於眼睛的構造，何者錯誤？(A)水晶體可反射和聚集光線 (B)桿狀細胞含有視紫質 (C)大量錐狀細胞位於盲點，產生敏銳視覺 (D)前腔變小，易產生青光眼。
- 30.關於耳朵的構造，何者錯誤？(A)具有平衡和聽覺 (B)內耳中的前庭幫助動態平衡 (C)耳蝸含有科蒂氏器 (D)聽覺藉第8對腦神經傳送至腦。

答案欄：

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

二、問答題:(40%)

1.請詳細敘述皮膚真皮層的組成含哪些結構

2.表皮的五種細胞層由深層至表層依序說明

3.請詳細敘述身體調控體溫的方式

4.請說明皮膚感覺(cutaneous sensations)的種類及其感受器