

准考證號碼：

※注意事項

請確實核對准考證號碼是否正確

嘉南藥理大學 104 學年度碩士班招生考試

生理學試題 (化粧品應用與管理系化粧品科技碩士班甲組)

本試題共 1 張 2 面

一、選擇題：60% (每題 2 分，請將答案填入下方答案欄中，否則不予計分)

選擇題答案欄

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

- 下列何者不屬於皮膚系統?(A)汗腺 (B)毛囊 (C)指甲 (D)胸腺
- 下列何者屬於不隨意肌?(A)心肌 (B)肱二頭肌 (C)胸大肌 (D)半膜肌
- 組成胜肽與多胜肽的單位分子為?(A)蛋白質 (B)胺基酸 (C)核酸 (D)脂質
- 下列關於神經系統的敘述何者錯誤?(A)神經系統與內分泌系統調控其他系統的活動是完全獨立的 (B)神經系統和感覺器官及肌肉有連繫 (C)神經系統包含腦、脊髓以及神經 (D)神經系統負責傳遞神經衝動由腦和脊髓到肌肉和腺體
- 肝醣(Glycogen)是人體內儲存何者物質的方式?(A)脂肪 (B)蛋白質 (C)葡萄糖 (D)核酸
- 血液中含有太多葡萄糖時，會產生尿糖，故人體內恆定葡萄糖濃度大約為多少百分比?(A) 5% (B)2.5% (C)1% (D)0.1%
- 腺嘌呤核苷三磷酸(Adenosine triphosphate)是屬於何種物質?(A)核苷酸 (B)葡萄糖 (C)氨基酸 (D)脂肪酸
- 下列何者為癌症發展的兩個步驟?(A)預防與治療 (B)爆發與惡化 (C)起始與促進 (D)生活與作息
- 下列何者為目前認為造成癌症的兩種基因?(A)House-keeping gene 與 Huntingtin gene (B)Oncogene 與 Tumor-suppressor gene (C)Jumping gene 與 Somatic gene (D)Tumor associated gene 與 Reporter gene
- 關於癌症依起源類型分類的敘述何者錯誤?(A)癌瘤(Carcinoma)為最常見類型，屬於上皮組織的癌症 (B)淋巴瘤(Lymphoma)為網狀結締組織癌症 (C)白血病(Leukemia)為血液的癌症 (D)肉瘤(Sarcomas)是起源於上皮和血液的癌症
- 下列何者不屬於上皮組織(Epithelial tissue)?(A)扁平上皮 (B)柱狀上皮 (C)圓錐上皮 (D)立方上皮
- 扁平上皮的功能不包含何項功能?(A)分泌 (B)擴散 (C)過濾 (D)滲透
- 結締組織的性質大多決定於基質的特性，下列者敘述正確?(A)網狀纖維形成緻密支持網屬於高度分支之膠原纖維 (B)白纖維含有豐富彈性蛋白 (C)紅纖維含有大量膠原蛋白 (D)基質包含白纖維、紅纖維與網狀纖維
- 神經組織中含有神經元(Neuron)的傳導細胞，其包含三部分，其中軸突(Axon)的功能為下列何者?(A)將訊號傳至細胞體 (B)含有神經元的核與大部分細胞體 (C)軸突外圍有蘭格罕士氏細胞(Langerhans' cells)包圍 (D)將神經衝動傳離細胞體
- 體內所有細胞在細胞膜兩端均存在電位差，即靜止膜電位(Resting membrane potential)，而下列何者為神經元細胞的靜止膜電位?(A)-70 mV (B)+70 mV (C)-60 mV (D)+60 mV
- 皮膚表皮層中可吞噬微生物送至淋巴器官，並刺激免疫系統產生反應的細胞是:(A)許旺細胞(Schwann cells) (B)蘭格罕士氏細胞(Langerhans' cells) (C)莫克氏細胞(Merkel cells) (D)海拉細胞(HeLa cells)
- 下列何者是造成遺傳性疾病白化症(Albinism)病徵的主要原因?(A)患者缺乏基底層 (B)患者缺乏形成黑色素的原料酪胺酸(Tyrosine) (C)患者缺乏酪胺酸酶(Tyrosinase) (D)患者缺乏黑色素細胞
- 毛髮是由皮膚何處之細胞分裂與血液滋養持續成長?(A)表皮層細胞分裂、表皮層血液滋養 (B)真皮層細胞分裂、真皮層血液滋養 (C)真皮層細胞分裂、表皮層血管滋養 (D)表皮層細胞分裂、真皮層血管滋養
- 下列何者非皮膚中的腺體(Glands)?(A)汗腺(Sweat glands) (B)乳腺(Mammary Glands) (C)胸腺(Thymus) (D)皮脂腺(Sebaceous Glands)

<背面尚有題目>

20. 佝僂病與骨骼礦物質化，是由於人類皮膚缺乏紫外線照射或受到陽光暴露時，細胞內的去氫膽固醇，在體內轉變成何種物質不足所造成?(A)Vitamin C (B)Vitamin D (C)Vitamin B2 (D)鈣離子
21. 下列關於皮膚功能的敘述何者有誤?(A)皮膚經紫外線照射後，可以合成 Vitamin D 避免骨骼礦物質化 (B)皮膚最外層的角質細胞是死亡細胞，可以幫助防止細菌入侵與防止水分散失 (C)皮脂腺的油性分泌物為鹼性，可阻止細菌生長 (D)皮膚中特化神經末梢為觸覺、壓覺、痛覺與冷熱受器，可做為人與人溝通的工具之一
22. 下列哪一個部位的汗腺與皮脂腺分布最少?(A)眼瞼 (B)額頭 (C)手臂 (D)腳掌
23. 組成人種膚色的色素，並不包括下列何者?(A)角質素(Keratin) (B)黑色素 (C)血紅素 (D)胡蘿蔔素
24. 消化系統的功能包含下列何者?(A)攝入食物 (B)吸收營養分子 (C)將食物分解成可通過細胞膜的小分子 (D)以上皆是
25. 關於胰臟的分泌功能下列敘述何者正確?(A)胰液由胰臟分泌，含有氫氧化鈉，可負責分解醣類、蛋白質及脂肪 (B)胰澱粉酶(Pancreatic amylase)可以分解澱粉 (C)胰臟分泌酵素經由胰管(Pancreatic duct)送到大腸內幫助消化 (D)胰臟所分泌的酵素只負責脂肪消化
26. 關於肝臟敘述何者錯誤?(A)肝臟是體內最大腺體 (B)肝臟可產生血漿蛋白 (C)肝臟可製造膽汁(Bile)，為黃綠色，其中含有膽鹽在十二指腸中可分解蛋白質 (D)肝臟會使氨基酸轉變成葡萄糖分子，釋放出氨且轉變成尿素(Urea)
27. 膠原蛋白三股螺旋被破壞水解後會形成何種產物?(A)澱粉 (B)脂肪酸 (C)糊精 (D)明膠
28. 何種紫外線是引起光老化主要的主要原因?(A)UVC (B)UVA (C)UVD (D)UVB
29. 下列何者不是泌尿系統功能?(A)腎臟可監控血液酸鹼值，主要藉由調節鈣離子(Ca⁺) (B)腎臟經由調節排出的水分來維持體內血量 (C)腎臟可分泌腎素，幫助尿液生成 (D)泌尿系統功能主要由腎臟執行
30. 關於胚胎前及胚胎發育的過程何者正確?(A)發育過程包含分割(Cleavage)、生長(Growth)、形態發育(Morphogenesis)與分化(Differentiation) (B)在分割過程胚胎會以 3、6、12、24 及 48 個細胞分裂 (C)在形態發育時期，可明顯觀察到特定細胞和其他細胞之間的移動 (D)分化時期最早可以看的分化系統為神經系統

二、問答題：40% (請於題目下空白處作答)

1. 請簡述皮膚老化的影響與皮膚構造形態的變化? (20%)

2. Please describe skin composition and function? (20%)