

准考證號碼：

※注意事項

請確實核對准考證號碼是否正確

嘉南藥理科技大學 102 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%) (答案請填入答案欄，否則不予計分)

1. 下列何者不屬於上肢骨? (A)尺骨 (B)腓骨 (C)肱骨 (D)橈骨。
2. 背部皮膚的表皮缺乏下列何種構造? (A)角質層 (B)顆粒層 (C)透明層 (D)棘狀層。
3. 永久性刺青(tattoo)主要是將染料注入皮膚的哪一層而形成永久性的色素沉著：(A)基底層 (B)透明層 (C)顆粒層 (D)真皮層。
4. 下列何者是白化症(albinism)造成毛髮、虹膜和皮膚呈現白色的主因? (A)患者缺乏黑色素細胞 (B)患者缺乏基底層 (C)患者缺乏酪胺酸酶(tyrosinase) (D)患者缺乏形成黑色素的原料酪胺酸(tyrosine)。
5. 下列何種類型的神經纖維傳導速度最快? (A)A 纖維 (B)B 纖維 (C)C 纖維 (D)A、B 和 C 纖維傳導一樣快。
6. 下列何者不屬於兒茶酚胺類(catecholamine)的神經傳導物質(neurotransmitter)? (A)物質 P(substance P) (B)多巴胺(dopamine) (C)腎上腺素(epinephrine) (D)正腎上腺素(norepinephrine)。
7. 在中樞神經中可生成腦脊髓液(CSF)的神經膠細胞是：(A)星狀膠細胞 (B)許旺氏細胞 (C)寡樹突膠細胞 (D)室管膜細胞。
8. 接受器(receptor)類型為尼古丁接受器(nicotinic receptor)的神經傳導物質為：(A)norepinephrine (B)acetylcholine (C)dopamine (D)glycine。
9. 下列何者不位於延腦上? (A)心臟節律中樞 (B)呼吸中樞 (C)溫度調節中樞 (D)血管運動中樞。
10. 若將小腸中的迴腸部份切除，最可能會影響下列何者的吸收? (A)半乳糖 (B)蛋白質 (C)脂肪 (D)維生素 B12。
11. 造成胃排空速率最慢的食物種類是：(A)果汁 (B)醣類 (C)脂肪 (D)蛋白質。
12. 組成 glutathione 的胺基酸中，不包括下列何者? (A)cysteine (B)tryptophan (C)glycine (D)glutamate。
13. 唾液腺中的耳下腺主要受到哪一對腦神經调控? (A)外旋神經 (B)三叉神經 (C)舌咽神經 (D)顏面神經。
14. 下列何種單醣類甜度最高? (A)葡萄糖 (B)半乳糖 (C)果糖 (D)糖精。
15. 成熟的細胞中，下列何者不具有細胞核? (A)紅血球 (B)神經元 (C)脂肪細胞 (D)嗜中性球。
16. 女性的月經週期若以平均 28 天計算，則血中黃體刺激素(LH)濃度最高的時間點約出現在：(A)第 3 天 (B)第 13 天 (C)第 23 天 (D)第 28 天。
17. 耳朵外耳道中的耵聍腺(ceruminous glands)是由下列何者特化而來? (A)汗腺 (B)皮脂腺 (C)唾液腺 (D)淋巴腺。
18. 下列哪一層的細胞具有分裂能力? (A)角質層 (B)透明層 (C)顆粒層 (D)基底層。
19. 組成人種膚色的色素，並不包括下列何者? (A)血紅素(hemoglobin) (B)角質素(keratin) (C)胡蘿蔔素(carotene) (D)黑色素(melanin)。
20. 人體中鈣質儲存量最豐富的地方位於：(A)皮膚 (B)肝臟 (C)骨 (D)小腸。
21. 下列何種神經膠細胞具有吞噬功能，有腦中清道夫之稱? (A)室管膜細胞(ependymal cell) (B)寡樹突膠細胞(oligodendrocyte) (C)星狀膠細胞(astrocyte) (D)微小膠細胞(microglia cell)。
22. 溫冷熱痛的感覺神經路徑傳遞，是經由下列何者傳入視丘後，再傳至大腦皮質的體感覺區? (A)前脊髓視丘徑 (B)外側脊髓視丘徑 (C)後脊髓小腦徑 (D)薄束及楔狀束。
23. 副交感神經的生理作用反應，下列何者正確? (A)促使心跳速率變快 (B)促進消化道運動 (C)促進血壓上升 (D)促使瞳孔擴大。

<背面尚有題目>

24. 下列何者不屬於咀嚼肌? (A)翼外肌(lateral pterygoid) (B)咬肌(masseter) (C)口輪匝肌(orbicularis oris) (D)顳肌(temporalis)。
25. 下列身體哪一部位的汗腺與皮脂腺分布最少? (A)額頭 (B)眼瞼 (C)腋下皮膚 (D)背部皮膚。
26. 人體內臟肌肉收縮時所需要的鈣離子，其來源主要由何處供應? (A)細胞核 (B)過氧化氫體 (C)肌漿網 (D)細胞外液。
27. 皮膚感覺接受器中的巴齊尼氏小體(Pacinian corpuscle)，最主要可感受下列何種外界的刺激? (A)重壓 (B)痛覺 (C)冷覺 (D)溫覺。
28. 一個血紅素(hemoglobin)分子可以與多少個氧分子結合? (A)1 (B)2 (C)4 (D)8。
29. 下列何者不是antioxidant? (A)維生素C (B)維生素D (C)維生素E (D) β -胡蘿蔔素。
30. 皮膚的組織結構中，下列何者沒有血管的分布? (A)乳狀層 (B)網狀層 (C)皮下層 (D)基底層。

選擇題答案欄 (60%) (答案請填入答案欄，否則不予計分)

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%) (於題號下空白處作答)

1. 請說明(1)體內 melatonin (褪黑激素)來源(5%) (2) melatonin 有哪些生理作用機制?(15%)

2. How does the skin help to regulate body temperature? (20%)。