

市立新北高工 104 學年度第 1 學期第二次段考試題								班別		座號		電腦卡作答
科 目	基礎生物	命題教師	李金祝	年級	二	科 別	汽、電、模、資、訊	姓名				是

請同學記得在答案卡上畫記正確座號，若有誤或缺畫，一律扣 5 分；考試完請將考卷收回！

一、 選擇題(每題 2.5 分，共 40 題，總分 100 分)

- () 01. 有關自律神經系統的敘述，何者不正確？ (A)交感神經和副交感神經都會促進心跳加快 (B)可以傳遞指揮內臟活動的命令 (C)不受大腦意志控制 (D)交感神經、副交感神經同時分布在心臟。
- () 02. 甲、膀胱 乙、尿道 丙、輸尿管 丁、腎臟。人類尿液產生並排出體外的順序為下列何者？ (A)甲乙丙丁 (B)丁甲丙乙 (C)丁丙甲乙 (D)丁乙甲丙。
- () 03. 人體內大部分水分的吸收主要在何處進行？ (A)胃 (B)小腸 (C)大腸 (D)口腔。
- () 04. 有關白血球的功能或特性，下列何者錯誤？ (A)形狀可以改變 (B)產生抗體 (C)促使血液凝結 (D)吞噬病原體。
- () 05. 下列關於人體呼吸運動的敘述，何者正確？ (A)肋骨下降，造成吸氣 (B)橫膈上升，造成呼氣 (C)肺內部壓力小於外界氣體壓力造成呼氣 (D)肺部的肌肉收縮才有呼吸運動
- () 06. 下列哪一項動作不屬於反射作用？ (A)食物入口，唾液分泌 (B)被蚊子叮咬後，撫摸痛處 (C)遇強光瞳孔縮小 (D)手觸電立刻縮回。
- () 07. 如果人體是一個以細胞為國民的共和國，那一種免疫細胞的作戰方式比較像陸軍步兵進行面對面的肉搏戰？ (A)血小板 (B)B 淋巴球 (C)T 淋巴球 (D)吞噬性白血球。
- () 08. 海賊魯夫為了拯救被海軍捉走的哥哥艾斯，在緊急狀況下，他體內的哪一個激素可能會上升，使他可以以一擋百，發揮意想不到的實力？ (A)甲狀腺素 (B)副甲狀腺素 (C)胰島素 (D)腎上腺素。
- () 09. 胃液含有消化能力很強的酵素，下列何種養分可以在胃中被分解？ (A)澱粉 (B)脂質 (C)蛋白質 (D)核酸。
- () 10. 冬天時，衛生署所會推動注射流感疫苗，能有預防作用，請問流感疫苗所施打的内容為何？(A)抗原 (B)抗體 (C)血漿蛋白 (D)血清。
- () 11. T 淋巴球能辨識出被病原感染的細胞，與之結合後分泌穿孔素將之摧毀，稱為？ (A)細胞免疫 (B)體液免疫 (C)自體免疫 (D)抗體免疫。
- () 12. 下列何者分泌量少，卻可藉由血液運送到特定目標細胞，以控制人體的生長、協調及恆定狀態？ (A)抗體 (B)干擾素 (C)激素 (D)神經傳導物質。
- () 13. 有一種遺傳性疾病，其病患發病時，行走的動作搖搖晃晃不易平衡，有如企鵝，因此被稱為企鵝家族。請推測這類患者有可能是下列那一個部位受損導致？ (A)大腦 (B)小腦 (C)中腦 (D)延腦。
- () 14. 常聽見有人說，我「喝水也會胖」，請問這句話正確嗎？ (A)正確，因水可以提供能量 (B)正確，因人體內具有可分解水的酵素 (C)錯誤，因水不能被小腸吸收 (D)錯誤，因水無法提供能量
- () 15. 下列何種構造是男性生殖系統中儲存精子供其發育成熟的地方？ (A)輸精管 (B)儲精囊 (C)副睪 (D)睪丸。
- () 16. 下列何種避孕方法的效果最差？ (A)正確使用保險套 (B)正確使用口服避孕藥 (C)確實結紮輸精管 (D)確實運用安全期推算法。
- () 17. 魯夫的食量很大，當他進食了一段時間後，體內的血糖濃度會上升，請問此時他體內該如何因應此種生理變化以維持恆定？ (A)昇糖素分泌增加，升高血糖濃度 (B)昇糖素分泌減少，降低血糖濃度 (C)胰島素分泌增加，降低血糖濃度 (D)胰島素分泌減少，升高血糖濃度。
- () 18. 人體內幫助脂肪消化之膽汁，是由何種器官所分泌？ (A)肝臟 (B)膽囊 (C)小腸 (D)胰臟
- () 19. 清朝時的太監，會有女性化的現象，是因下列何種原因造成？ (A)失去副睪，導致無法製造精子 (B)失去副睪，導致無法分泌雄性激素 (C)失去睪丸，導致無法製造精子 (D)失去睪丸，導致無法分泌雄性激素。
- () 20. 正常人的尿液中，不應含有下列何種物質？ (A)水分 (B)無機鹽 (C)尿素 (D)葡萄糖。
- () 21. 細胞受病原體侵襲時，有可能會分泌下列何種化學物質，進而產生發炎現象 (A)胺基酸 (B)脂肪酸 (C)酵素 (D)組織胺
- () 22. 下列何者可分泌抗體以對抗病原體？ (A)B 細胞 (B)T 細胞 (C)巨噬細胞 (D)殺手 T 細胞。
- () 23. 人體淋巴系統上的淋巴結之主要功能為何？ (A)輸送養分 (B)輸送氧氣 (C)過濾血液 (D)過濾致病菌。
- () 24. 人類男性陰莖的勃起，與下列何者的擴張有關？ (A)輸精管 (B)微血管 (C)小靜脈 (D)小動脈。
- () 25. 人類卵子的受精地點通常都發生在下列何處？ (A)尿道 (B)輸卵管 (C)卵巢 (D)陰道。
- () 26. 下列那一項屬於人體的「專一性防禦作用」？ (A)皮膚屏障 (B)吞噬作用 (C)細胞免疫 (D)發炎反應。
- () 27. 胎兒發育成熟時，會自然由母體何處產出？ (A)陰道 (B)尿道 (C)子宮 (D)輸卵管。
- () 28. 血液和組織間進行物質交換的地點為何？ (A)動脈 (B)微血管 (C)靜脈 (D)淋巴管。
- () 29. 男性若要進行結紮手術和哪一個構造有關？ (A)輸尿管 (B)細精管 (C)陰莖 (D)輸精管。
- () 30. 李先生一家三口，住在室內裝有瓦斯熱水器的密閉屋內，由於吸入一氧化碳而中毒死亡，其死因是下列何者？ (A)一氧化碳破壞他們的心肌 (B)一氧化碳破壞他們的紅血球 (C)血液失去運輸養分的功能 (D)血液運輸的氧氣量減少。
- () 31. 血液由各組織之微血管流回肺臟時，其中 CO₂ 大部分以那一狀態在血漿中運輸？ (A) HCO₃⁻ (B) HCO⁻ (C) CO₂ (D) H₂CO₃。

市立新北高工 104 學年度第 1 學期第二次段考試題								班別		座號		電腦卡作答
科 目	基礎生物	命題教師	李金祝	年級	二	科 別	汽、電、模、 資、訊	姓名				是

- ()32.「植物人」是由於哪裡受損，導致無法進行自主性運動？ (A)小腦 (B)腦幹 (C)大腦 (D)脊髓。
- ()33.愛滋病的病因，是愛滋病病毒破壞患者體內的何種細胞？ (A)T 淋巴球 (B)嗜中性白血球 (C)B 淋巴球 (D)抗原呈現細胞
- ()34.食物經消化為小分子後，由小腸絨毛吸收。下列營養分子何者不是經由小腸絨毛內的微血管吸收？ (A)胺基酸 (B)維生素 D (C)葡萄糖 (D) 維生素 C。
- ()35.男性的精子進入女性生殖道內約可存活幾天？ (A)1 天 (B)3 天 (C)7 天 (D)10 天。
- ()36.魯夫中了麥哲倫所下的毒，還好遇到伊娃柯夫幫其治療，才倖免於難，請問:根據你的判斷，伊娃柯夫幫魯夫治療時所打入的物質是屬於下列何者？ (A)抗體 (B)溶菌酶 (C)組織胺 (D)抗原。
- ()37.醫學上的血液透析術，通常是應用於下列何種器官衰竭時？ (A)心臟 (B)腎臟 (C)肝臟 (D)肺臟
- ()38.關於血液、組織液、淋巴三者關係的敘述，下列何者為非？ (A)血液自微血管滲出到組織細胞間時，稱之組織液 (B)組織液大部分流回血管，再變成血液一部分，亦可流入淋巴管內變成淋巴，永遠離開血液循環系統 (C)組織液若滯留組織間隙，易引發水腫 (D)淋巴管內具有淋巴結，可以過濾病原體
- ()39.下列有關專一性防禦作用記憶性的敘述，何者正確？ (A)第一次受抗原刺激時，產生抗體所需的時間較短 (B)第一次受抗原刺激時，產生的抗體持續的時間較長 (C)第二次受抗原刺激時，產生抗體的量會大量增多 (D)第二次受抗原刺激時，產生抗體所需的時間較長。
- ()40.引起免疫反應的外來分子，稱為以下何者？ (A)抗體 (B)組織胺 (C)抗原 (D)受體