

101 學年度身心障礙學生升學大專校院甄試試題

甄試類組：四技二專組衛生與護理類

甄試科目：基礎生物(C2124)

單選題，共 40 題，每題 2.5 分

1. 生物是需要物質及能量，即生物
(A)具有特定的體制 (B)具新陳代謝
(C)對外界刺激有反應 (D)具恆定性
2. 下列何者是屬於營養器官繁殖？
(A)黴菌的孢子繁殖 (B)海葵的斷裂生殖
(C)水螅的出芽生殖 (D)落地生根的肥厚葉片長出新植株
3. 細胞內含量最多的有機成分是
(A)醣類 (B)脂質 (C)蛋白質 (D)核酸
4. 能被人體最快速吸收的能量來源是下列哪一項營養物？
(A)醣類 (B)脂質 (C)蛋白質 (D)維生素
5. 有「細胞的門戶」之稱的次細胞級結構是
(A)細胞膜 (B)細胞質 (C)細胞核 (D)細胞壁
6. 原核細胞具有
(A)細胞核 (B)核醣體 (C)高基氏體 (D)溶小體
7. 在真核細胞中，細胞呼吸的場所在下列哪一種胞器中進行？
(A)內質網 (B)葉綠體 (C)粒線體 (D)過氧化體
8. 紅血球細胞若處於高張溶液環境時，細胞將有何變化？
(A)皺縮 (B)膨脹，進而脹破
(C)沒有明顯改變 (D)以上皆有可能
9. 生物體的酶(酵素)的主要組成成分是
(A)醣類 (B)脂質 (C)蛋白質 (D)核酸
10. 光合作用的過程中，光反應主要在葉綠體的何處進行？
(A)雙層膜 (B)類囊體 (C)基質 (D)以上皆非

101 學年度身心障礙學生升學大專校院甄試試題

11. 遺傳物質(DNA)的複製發生於細胞週期中的哪一期?
(A)M 期 (B)G1 期 (C)S 期 (D)G2 期
12. 姊妹染色分體分開是發生在有絲分裂過程中的哪一個階段?
(A)前期 (B)中期 (C)後期 (D)末期
13. 植物及藻類是屬於下列哪一種生物?
(A)光合自營 (B)化合自營 (C)光合異營 (D)化合異營
14. 已經摘採的青木瓜可以藉由下列哪一種植物激素「催熟」?
(A)植物生長素 (B)離層素 (C)乙烯 (D)細胞分裂素
15. 植物葉片的主要功能為
(A)吸收 (B)支持 (C)光合作用及蒸散作用 (D)運輸
16. 正常的成年人在安靜狀態下，每分鐘約呼吸幾次?
(A)6 次 (B)12-16 次 (C)22-26 次 (D)72 次
17. 動物排出體外的含氮化合物，以何者的毒性最強?
(A)氨 (B)尿素 (C)尿酸 (D)以上皆非
18. 下列生物何者具閉鎖式循環系統?
(A)蝗蟲 (B)蚯蚓 (C)蝸牛 (D)牡蠣
19. 下列何者是屬於被動免疫?
(A)注射免疫血清 (B)施打死菌 (C)接種減毒活菌 (D)施打類毒素
20. 下列腺體何者是兼具內分泌腺及外分泌腺?
(A)腦下腺 (B)甲狀腺 (C)胰臟 (D)腎上腺
21. 人類的中樞神經系統由下列何者組成?
(A)腦和脊髓 (B)腦神經 (C)脊神經 (D)以上皆是
22. 依照林奈氏的命名法則，下列何者是生物分類學上最小的單位?
(A)目 (B)科 (C)屬 (D)種

101 學年度身心障礙學生升學大專校院甄試試題

23. 下列有關流行性感冒病毒的敘述何者正確？
(A)是屬於原核生物
(B)同時具有 DNA 及 RNA
(C)是屬於動物病毒
(D)在光學顯微鏡下，可被觀察到
24. 下列有關細菌的敘述何者錯誤？
(A)以二分裂法來進行無性繁殖
(B)其細胞壁的主成分是纖維素
(C)腐生性細菌在生態系中是扮演分解者的角色
(D)其細胞膜是進行細胞呼吸的地方
25. 下列何者是屬於原生動物？
(A)黏菌 (B)瘧疾原蟲 (C)渦鞭蟲 (D)矽藻
26. 糖類代謝高手「酵母菌」是屬於
(A)細菌 (B)原生生物 (C)真菌 (D)植物
27. 有關蘚苔植物之敘述，下列何者錯誤？
(A)大多分布於潮濕陰暗的地方
(B)沒有真正的根、莖、葉等構造
(C)不具世代交替
(D)具有胚胎
28. 下列有關蕨類植物之敘述，下列何者錯誤？
(A)具明顯而發達的葉部
(B)其幼葉常呈捲曲狀
(C)具有完整的世代交替
(D)可產生種子
29. 下列動物中，何者具有刺絲胞？
(A)海綿 (B)水母 (C)水蛭 (D)海星
30. 下列何者不屬於昆蟲？
(A)瓢蟲 (B)獨角仙 (C)蜘蛛 (D)蜻蜓

101 學年度身心障礙學生升學大專校院甄試試題

31. 下列有關文蛤的敘述，何者有誤？
(A) 身體呈兩側對稱
(B) 以鰓呼吸
(C) 屬於單貝類
(D) 外殼是由外套膜分泌而來的
32. 下列何者是屬於恆溫動物？
(A) 蟾蜍 (B) 鱷魚 (C) 鯨魚 (D) 變色龍
33. 有「遺傳學之父」之稱的孟德爾，其研究所用實驗材料是
(A) 紅黴菌 (B) 豌豆 (C) 玉米 (D) 果蠅
34. 金魚草的花色遺傳是屬於
(A) 相對性狀遺傳
(B) 中間型遺傳
(C) 複數對偶基因遺傳
(D) 性聯遺傳
35. 下列何種遺傳疾病是屬於性聯遺傳？
(A) 唐氏症
(B) 紅綠色盲
(C) 白化症
(D) 鐮刀型細胞貧血症
36. 族群間的交互作用有許多方式，其中「蛔蟲在人體小腸吸收營養」是屬於
(A) 競爭 (B) 掠食 (C) 寄生 (D) 共生
37. 在「胡蘿蔔 → 兔子 → 狐狸 → 野狼」的食物鏈中，何者是次級消費者？
(A) 兔子 (B) 狐狸 (C) 野狼 (D) 以上皆非
38. 物種演化的原動力是
(A) 地理隔離 (B) 遺傳變異 (C) 基因漂流 (D) 生存競爭

101 學年度身心障礙學生升學大專校院甄試試題

39. 壁虱的雌蟲孵卵時，會表現向光性是屬於

- (A) 本能
- (B) 學習行為
- (C) 先天遺傳與後天獲得的複雜行為
- (D) 以上皆非

40. 下列何種方式不是蜜蜂彼此間的溝通方式？

- (A) 費洛蒙
- (B) 圓舞舞蹈
- (C) 鳴叫
- (D) 搖擺舞蹈