

注意：考試開始鈴響或綠燈亮前，不可以翻閱試題本

107 學年度身心障礙學生升學大專校院甄試試題本

甄試類(群)組別：四技二專組

【農業群】

考試科目(編號)：專業科目(二)

基礎生物 (C2233)

—作答注意事項—

1. 考試時間：90 分鐘。
2. 請在答案卷上作答，答案卷每人一張，不得要求增補。
3. 請核對報考甄試類(群)組別、考試科目是否相符。
4. 單選題共 25 題。

單選題，共 25 題，每題 4 分

1. 下列關於生命現象的描述，何者正確？
 - (A)新陳代謝，泛指生物體內外所有的化學反應的總稱
 - (B)生長，單指細胞數量增多的現象
 - (C)感應，指的是生物具有能感測外界環境刺激的能力，並能夠做出合適的反應
 - (D)運動，只出現在動物，例如獅子奔跑捕捉獵物

2. 下列細胞的構造中，何者富含水解酵素，可分解細胞內老化的物質？
 - (A)細胞核
 - (B)溶體
 - (C)高基氏體
 - (D)核糖體

3. 下列關於動物細胞有絲分裂的描述，其正確的發生順序為何？
 - 1.核膜重新出現。
 - 2.星狀體向兩極移動。
 - 3.染色體排列在細胞的中央。
 - 4.染色體被拉到兩極。
 - (A)2→3→4→1
 - (B)1→2→3→4
 - (C)1→3→2→4
 - (D)3→4→1→2

4. 下列的描述中，何者符合生物多樣性中的「遺傳多樣性」的探討範疇？
 - (A)同一範圍內有很多不同物種的生物一起生存
 - (B)同一物種個體之間的基因或遺傳性狀的歧異度
 - (C)不同的環境使不同的生物得以存活
 - (D)同一環境內不同物種的個體數量的差別

5. 下列何者屬於裸子植物？
 - (A)花生
 - (B)山蘇
 - (C)土馬駝
 - (D)柏

6. 雙子葉植物莖的橫切構造中，「形成層」夾在哪兩個構造之間？
(A)皮層，韌皮部
(B)表皮，皮層
(C)木質部，韌皮部
(D)木質部，髓
7. 植物進行蒸散作用時，水蒸氣的主要出口為以下何者？
(A)保衛細胞
(B)氣孔
(C)柵狀組織
(D)根毛
8. 下列何者是植物光合作用中，光反應的產物？
(A)ATP
(B)葡萄糖
(C)水
(D)NADH
9. 下列有關開花植物的描述，何者錯誤？
(A)花粉必須要附著在柱頭上，才有受精的可能
(B)花萼由萼片構成，在花朵的最外層
(C)受精後的子房發育為種子
(D)花粉在成熟雄蕊的花藥上形成
10. 根據現今的生物分類，下列何者不屬於「鳥類」？
(A)蝙蝠
(B)企鵝
(C)孔雀
(D)鴛鴦
11. 下列何者，可以進行植物的無性生殖？
(A)甘藷的塊莖
(B)開花植物的花粉粒
(C)馬鈴薯的塊根
(D)植物組織培養

12. 下列有關減數分裂與有絲分裂的描述，何者正確？

- (A) 減數分裂過程中，染色體複製兩次
- (B) 有絲分裂中，同源染色體會互相分離
- (C) 有絲分裂中，染色體會聯會
- (D) 減數分裂過程中，細胞連續分裂兩次

13. 下列何種養分為動物主要能量來源？

- (A) 醣類
- (B) 蛋白質
- (C) 維生素
- (D) 礦物質

14. 人體內的氧氣主要是由下列何者來運送？

- (A) 肺泡
- (B) 葉酸
- (C) 黃體素
- (D) 血紅素

15. 下列何者為血球？

- (A) 血清
- (B) 血漿
- (C) 血脂
- (D) 血小板

16. 下列有關抗體的敘述何者正確？

- (A) 由T細胞製造
- (B) 是一種維生素
- (C) 存在於血漿中
- (D) 為非專一性防禦作用的一環

17. 下列何者為人體中樞神經系統的一部分？

- (A) 脊髓
- (B) 脊神經
- (C) 腦神經
- (D) 交感神經

18. 下列何者不會分泌激素？
- (A) 胰島
 - (B) 消化腺
 - (C) 腦垂腺
 - (D) 甲狀腺
19. 下列何者為人類成熟的精子儲存處？
- (A) 副睪
 - (B) 陰莖
 - (C) 輸精管
 - (D) 攝護腺
20. 下列何者為細胞中轉譯所得之產物？
- (A) 基因
 - (B) mRNA
 - (C) 葡萄糖
 - (D) 蛋白質
21. 某人血型為AB型，在沒有突變的情形下，下列何者可能為真？
- (A) 其父親血型為O型
 - (B) 其母親血型為O型
 - (C) 其哥哥血型為O型
 - (D) 其女兒血型為O型
22. 在重組DNA技術中，可用下列何者對DNA片段進行接合？
- (A) 限制酶(restriction enzyme)
 - (B) 連接酶(ligase)
 - (C) 聚合酶(polymerase)
 - (D) 蛋白酶(proteinase)
23. 下列有關聚合酶連鎖反應(DNA polymerase chain reaction)的敘述何者正確？
- (A) 必須使用引子(primers)
 - (B) 反應溫度通常固定於37°C
 - (C) 反應中使用限制酶切割DNA
 - (D) 每增加一個循環，目標DNA的量增加四倍

24. 下列有關全世界第一隻複製羊桃莉的敘述何者正確？

- (A) 複製過程使用生物晶片
- (B) 複製羊桃莉不具有正常的繁殖能力
- (C) 其細胞核內的染色體都來自同一隻母羊
- (D) 複製過程將去除細胞質之卵細胞與乳房細胞融合

25. 下列人體血管，何者血液含氧量最高？

- (A) 肺靜脈
- (B) 肺動脈
- (C) 主動脈
- (D) 上大靜脈