

注意：考試開始鈴響或紅燈亮前，不可以翻閱試題本

104 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，並答案卷每人一張，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. 關於病毒，下列敘述何者正確？
 - (A) 具有完整細胞形態（結構）
 - (B) 具有代謝作用
 - (C) 具有酵素系統
 - (D) 具有寄主（宿主）的專一性

2. 關於真菌（菌物）界生物，下列敘述何者正確？
 - (A) 屬原核細胞生物
 - (B) 具有葉綠素（葉綠體）
 - (C) 具有細胞壁
 - (D) 大多數為單細胞

3. 下列何者是物種多樣性的意義？
 - (A) 環境中生物種類的多寡與均勻程度
 - (B) 同種個體間的基因型式有變異
 - (C) 生物棲息環境的變異狀況
 - (D) 環境中生物性別種類的多寡與均勻程度

4. 造成溫室效應最主要的氣體為何？
 - (A) CO_2
 - (B) SO_2
 - (C) CO
 - (D) NO_2

5. 下列何者是達成生態平衡的必備條件？
 - (A) 生物多樣性最小
 - (B) 增加生產者數量
 - (C) 能量的輸出大於輸入
 - (D) 具有自我調節的能力

6. 下列何者可保護植物種子與協助傳播？
 - (A) 根
 - (B) 莖
 - (C) 果實
 - (D) 花

- 7.下列何者是植物進行有性生殖的特點？
- (A)營養繁殖
 - (B)植物開花
 - (C)甘藷的貯藏塊根上長出不定芽
 - (D)子代具有與親代相同的遺傳物質
- 8.下列何者屬於專一性防禦？
- (A)細胞免疫
 - (B)皮膜屏障
 - (C)吞噬作用
 - (D)發炎反應
- 9.下列神經何者可控制心肌、平滑肌與腺體的活動？
- (A)腦神經
 - (B)脊神經
 - (C)周圍神經
 - (D)自律神經
- 10.剛用餐飽食後，下列生理反應何者正確？
- (A)胰島分泌升糖素
 - (B)血糖降低
 - (C)胰島分泌胰島素
 - (D)腎上腺分泌葡萄糖皮質素
- 11.下列生物技術，何者可快速倍增微量的DNA？
- (A)重組基因（DNA）技術
 - (B)聚合酶連鎖反應（PCR）技術
 - (C)基因轉殖技術
 - (D)DNA指紋技術
- 12.下列生物技術，何者可應用在醫藥上的大量製備，以治療疾病？
- (A)生物晶片
 - (B)重組DNA技術
 - (C)基因治療
 - (D)試管嬰兒

13. 下列胞器，何者不具有DNA？
- (A) 細胞核
 - (B) 葉綠體
 - (C) 核糖體
 - (D) 粒線體
14. 下列胞器中，何者具有雙層膜的構造？
- (A) 溶體(lysosome)
 - (B) 葉綠體(chloroplast)
 - (C) 液胞(vacuole)
 - (D) 中心粒(centriole)
15. 下列細胞，何者是以減數分裂(meiosis)產生？
- (A) 卵細胞
 - (B) 皮膚細胞
 - (C) 口腔黏膜細胞
 - (D) 肌肉細胞
16. 關於植物構造，下列敘述何者錯誤？
- (A) 根冠位於根的末端，具有保護的功能
 - (B) 托葉具有保護芽的功能
 - (C) 葉片的角質層能防止水分的散失
 - (D) 莖的最頂點稱為節，其中具有生長點
17. 關於葉片，下列敘述何者錯誤？
- (A) 葉片的最上層與最下層具有表皮
 - (B) 葉片表皮的表皮細胞間具有氣孔
 - (C) 一個氣孔由兩個保衛細胞所組成
 - (D) 保衛細胞與表皮細胞皆有葉綠體
18. 關於光合作用，下列敘述何者錯誤？
- (A) 暗反應的進行會產生葡萄糖
 - (B) 產生的葡萄糖會進入韌皮部，並運送至植物各部位
 - (C) 光合作用的進行需要二氧化碳和水
 - (D) 葡萄糖的產生在葉綠體的基質中進行

19. 下列植物葉片細胞，何者不會產生氧氣？

- (A) 表皮細胞
- (B) 保衛細胞
- (C) 柵狀細胞
- (D) 海綿細胞

20. 關於血液運輸二氧化碳，下列敘述何者正確？

- (A) 二氧化碳的輸送需要白血球
- (B) 二氧化碳的輸送是以氣體溶在血液的方式進行
- (C) 二氧化碳大多以碳酸氫根離子的形式進行運輸
- (D) 二氧化碳和血紅素結合以利運輸

21. 下列器官或腺體所製造的消化液，何者不具有消化酵素？

- (A) 肝臟
- (B) 胃腺
- (C) 腸腺
- (D) 胰臟

22. 下列血管中，何者氧氣含量最高？

- (A) 肺動脈
- (B) 肺靜脈
- (C) 上腔大靜脈
- (D) 下腔大靜脈

23. 關於染色體的化學結構組成，不含下列何者？

- (A) 蛋白質
- (B) 磷酸
- (C) 胞嘧啶
- (D) 核糖

24. 下列疾病，何者不屬於性聯遺傳疾病？

- (A) 唐氏症
- (B) 色盲
- (C) 血友病
- (D) 蠶豆

25. 關於RNA，下列敘述何者錯誤？
- (A) 細胞核與細胞質中皆可發現RNA
 - (B) RNA的化學結構中含有脲嘧啶
 - (C) 轉錄作用後的雙股mRNA會存在於細胞質
 - (D) RNA聚合酶可以DNA為模板產生RNA