

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

【衛生與護理類】

考試科目(編號)：專業科目(一)

基礎生物 (C2125)

—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 40 題。

單選題，共 40 題，每題 2.5 分

1. 下列哪一種疾病是由病原性細菌所引起？
 - (A) 登革熱
 - (B) 愛滋病
 - (C) 狂犬病
 - (D) 霍亂
2. 真核細胞製造蛋白質時，mRNA進入細胞質中，經由tRNA上互補密碼與mRNA密碼子配對，將胺基酸合成為胜肽鏈的過程稱為：
 - (A) 剪接作用
 - (B) 轉錄作用
 - (C) 轉譯作用
 - (D) 解旋作用
3. 下列哪種系統是人類用來對抗外來入侵病原菌？
 - (A) 生殖系統
 - (B) 循環系統
 - (C) 呼吸系統
 - (D) 防禦系統
4. 下列哪種含氮鹼基不會存在於組成染色體DNA的分子中？
 - (A) 胞嘧啶
 - (B) 尿嘧啶
 - (C) 腺嘌呤
 - (D) 胸腺嘧啶
5. 市場上販售的食用香菇屬於哪一界的生物體？
 - (A) 植物界
 - (B) 菌物界
 - (C) 原核動物界
 - (D) 原生動物界
6. 生長於豆科植物根部的根瘤菌，會進行下列何種作用，以提供植物生長所需的物質？
 - (A) 硝化作用
 - (B) 脫氮作用
 - (C) 光合作用
 - (D) 固氮作用

- 7.下列哪一種人體產生的激素可促進肝糖分解？
(A)升糖素
(B)睪固酮
(C)胰島素
(D)花青素
- 8.下列何者不是台灣地區被發現的入侵外來種生物？
(A)小花蔓澤蘭
(B)雲豹
(C)紅火蟻
(D)福壽螺
- 9.人體哪種細胞染色體數目最少？
(A)精細胞
(B)肝細胞
(C)肌肉細胞
(D)腦細胞
- 10.下列何者不是環境賀爾蒙？
(A)戴奧辛
(B)雙酚A
(C)黃麴毒素
(D)DDT
- 11.下列哪種食物或營養成分無法提供熱量？
(A)米飯
(B)橄欖油
(C)雞肉
(D)鈣
- 12.下列何者與溫室效應造成的負面後果關聯性最低？
(A)地球均溫上升
(B)下酸雨
(C)海平面上升
(D)氣候異常

- 13.人類咀嚼米飯後，因唾液中澱粉酶的作用能使口腔中會產生下列何種味覺？
- (A)鹹
 - (B)苦
 - (C)酸
 - (D)甜
- 14.下列關於資源再回收目標的敘述何者為誤？
- (A)減低環境汙染
 - (B)節約能源
 - (C)鄉鎮可多設掩埋場
 - (D)垃圾減量
- 15.下列植物進行光合作用過程中所產生物質不是來自於水分子？
- (A)電子
 - (B)質子
 - (C)澱粉
 - (D)氧
- 16.下列何者是利用基因轉殖技術製造的？
- (A)植物組織培養
 - (B)試管嬰兒
 - (C)黃金米
 - (D)重組肉
- 17.下列何種特徵最可能屬於單子葉植物所具有？
- (A)網狀的葉脈
 - (B)散生的維管束
 - (C)花瓣為5的倍數
 - (D)胚乳退化
- 18.人工重組DNA的過程中，最常用到哪一種酵素將DNA切斷？
- (A)聚合酶
 - (B)澱粉酶
 - (C)水解酶
 - (D)限制酶

19. 下列血液所流經的部位，氧氣濃度最高？
- (A) 右心室
 - (B) 肺動脈
 - (C) 左心房
 - (D) 右心房
20. 將抗除草劑基因殖入農作物的目的為何？
- (A) 可讓農作物自行合成農藥
 - (B) 可以減少農藥施用
 - (C) 可讓農作物較不受害蟲傷害
 - (D) 可以生產無農藥殘留之作物
21. 春、夏時期，多年生木本植物形成層細胞所增生的木質部，細胞大而細胞壁較薄，顏色淺，一般稱為：
- (A) 心材
 - (B) 邊材
 - (C) 早材
 - (D) 晚材
22. 關於海藻糖之敘述，何者為非？
- (A) 存在於藻類、蕈類，及某些無脊椎動物體內
 - (B) 為一種單醣
 - (C) 可以延長食品保存期限
 - (D) 目前以發酵技術大量生產
23. 月經周期約28~35天，子宮內膜增至最厚的過程屬於哪一期？
- (A) 黃體期
 - (B) 濾泡期
 - (C) 排卵期
 - (D) 行經期
24. 關於味精之敘述，何者為非？
- (A) 化學成分為麩胺酸鈉
 - (B) 早期以麵筋酸化後提煉之
 - (C) 目前用酒精發酵生成
 - (D) 大量食用會造成”中國餐館症候群”

- 25.呼吸運動是由延腦依據血液中何種物質的濃度來進行控制？
(A)CO₂
(B)尿素
(C)葡萄糖
(D)氫
- 26.台江保育保護區，是屬於下列哪一類保育保護區域？
(A)國家公園
(B)自然保留區
(C)野生動物保護區
(D)國有林自然保護區
- 27.下列哪個現象不會發生在植物根部？
(A)吸水
(B)固定植物體
(C)減數分裂
(D)儲存養分
- 28.下列關於聚合酶連鎖反應(polymerase chain reaction, PCR)的敘述何者正確？
(A)利用DNA全保留複製原理
(B)技術中利用的Taq酵素並不耐熱
(C)可針對某些特定蛋白進行增殖
(D)可篩選檢體中特定病原體，如SARS病毒
- 29.番茄中的種子是由植株哪個部位生成而來？
(A)胚珠
(B)子房
(C)柱頭
(D)鱗莖
- 30.下列何種物質最常被固定在生物晶片上，作為偵測病原菌等用途？
(A)核苷酸
(B)酵素
(C)脂質
(D)礦物質

31. 下列哪種生物屬於無脊椎動物？
- (A) 土馬駝
 - (B) 鮭
 - (C) 鴨嘴獸
 - (D) 珊瑚
32. 人類ABO血型的遺傳，AB型的父親和A型母親，最不可能生出哪一種血型的小孩？
- (A) A型
 - (B) AB型
 - (C) B型
 - (D) O型
33. 下列何種現象不屬於植物的無性生殖方式？
- (A) 甘藷的塊根發芽生長
 - (B) 椰子樹開花結果
 - (C) 萬年青插枝繁殖
 - (D) 馬鈴薯的塊莖發芽生長
34. 下列何者不是性聯遺傳之疾病？
- (A) 血友病
 - (B) 唐氏症
 - (C) 肌肉萎縮症
 - (D) 色盲
35. 肽聚糖最可能發現於下哪種生物的細胞組成中？
- (A) 大象
 - (B) 酵母菌
 - (C) 大腸桿菌
 - (D) 高麗菜
36. 有關於腎上腺腦白質退化症(ALD)，何者為非？
- (A) 為一種性聯遺傳
 - (B) 患者無法分解飽和脂肪酸
 - (C) 造成神經髓鞘病變
 - (D) 骨髓移植為最有效之治療方法

- 37.植物葉片中控制氣孔開閉的是下列何種細胞？
(A)表皮細胞
(B)保衛細胞
(C)伴細胞
(D)導管細胞
- 38.兩種生物生活在一起，其中一方獲得利益，而另一方雖無益也無害，這樣的關係是屬於下列哪一種生物間的交互作用？
(A)掠食
(B)寄生
(C)共生
(D)競爭
- 39.生物細胞數目增加的現象稱為：
(A)生長
(B)運動
(C)感應
(D)轉化
- 40.下列何者不是生物多樣性保育進行之重點方向？
(A)立法
(B)司法
(C)行政
(D)教育