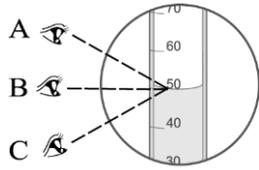


一、單一選擇題 (每題5分,共100分)

1. () 仙人掌的葉呈針狀,主要的目的為何? (A)減少水分的蒸散 (B)增加光合作用的速率 (C)可儲存大量的養分 (D)增加水分吸收的面積。

2. () 在研究科學問題時,下列三者的先後順序應該為何? (甲)學說、(乙)實驗、(丙)提出問題。 (A)甲乙丙 (B)丙乙甲 (C)乙甲丙 (D)丙甲乙。

3. () 讀取量筒中的液體刻度時,該在附圖中的何位置觀察才正確?



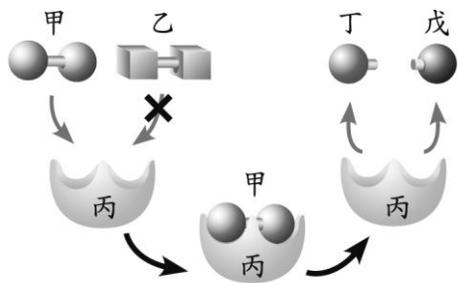
(A) A (B) B (C) C (D) 皆可。

4. () 下列有關虎克對細胞觀察的敘述,何者正確? (A)虎克使用放大鏡來觀察軟木薄片,並發現細胞 (B)蜂窩狀的小格子是由完整的細胞所組成 (C)虎克是第一位描述細胞的科學家 (D)這些小格子圖像是利用黑白照像機拍攝而來的。

5. () 小柯時常有便秘的狀況,醫生建議他多食用含有纖維素的食物。請問下列哪一種食物含有大量的纖維素? (A)乳酪 (B)瘦肉 (C)蔬菜 (D)米飯。

6. () 下列物質和組成生物體相關構造的配對,何者正確? (A)纖維素:植物的細胞壁 (B)鐵和磷:骨骼 (C)醣類:肌肉 (D)維生素A:血紅素。

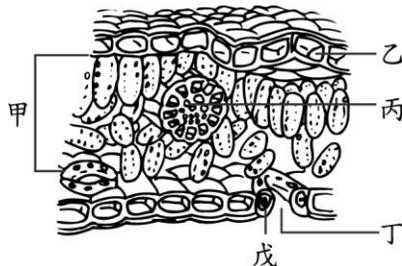
7. () 附圖是人體內某種代謝作用的示意圖,請根據圖示,判斷下列何項敘述最合理?



(A)此反應屬於合成反應

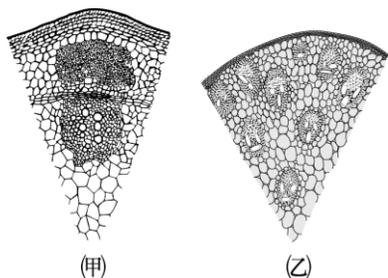
(B)物質甲和乙皆為丙酵素的受質 (C)丙物質參與反應後會發生改變 (D)物質丁和戊是比物質甲小的分子。

8. () 附圖為葉片的內部構造示意圖,哪一部分是進行光合作用的主要場所? (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。



9. () 治療糖尿病的胰島素是一種蛋白質,用來注射的胰島素不適合直接口服的方式補充,其原因是胰島素在經過哪一個消化器官後,會先失去活性? (A)胃 (B)口腔 (C)小腸 (D)大腸。

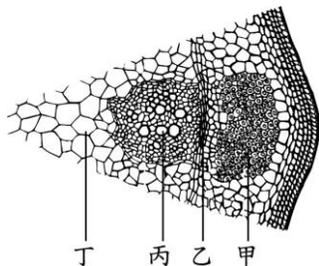
10. () 小華與小明觀察附圖中,兩种植物莖的橫切面時,兩人分別做了以下評論,關於兩人所說的,何者正確?



(A)小華:甲圖具有形成層,應該是水稻

(B)小明:甲圖的維管束應該是環狀排列 (C)小華:乙圖應該是向日葵的維管束 (D)小明:乙圖的橫切面上沒有韌皮部。

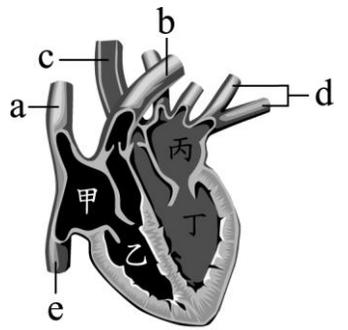
11. () 如圖是某一植物莖的橫切面圖,請問圖中各代號所代表的構造名稱及功能配合之敘述,下列何者正確?



(A)甲為木質部,可以運輸葉片行光合作用的產物 (B)乙為形成層,可將物質

由植物體上方往下方運輸 (C)丙為木質部,可以運輸根所吸收的水分 (D)丁為形成層,可以分裂產生甲、乙、丙等處的細胞。

12. () 如圖是人體心臟剖面圖,請選出正確的敘述?



(A)甲和乙為心房、丙和丁為心室 (B)a~e的構造稱為血管,是血液流動的通道 (C)血液由c、d進入心臟,由a、b、e離開心臟 (D)屬於靜脈的是b、c。

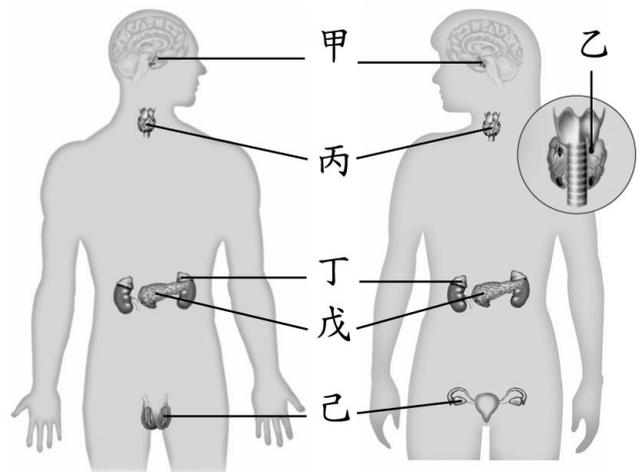
13. () 下列關於血液組成的敘述,何者正確? (A)血球中能對抗外來病原體的是紅血球 (B)血球中只有血小板不具細胞核 (C)血漿的主要成分是水,還有養分、廢物、二氧化碳、抗體和激素等 (D)紅血球中具有血紅素,能幫人體製造氧氣。

14. () 人體若受到病原體的侵襲,會產生各種免疫反應。因此可以藉由檢查血液中何者的數量,來判斷人體是否受到感染? (A)紅血球 (B)白血球 (C)血小板 (D)體脂率。

15. () 當受器連續接受刺激後,有時會降低對刺激的敏感度,我們稱此現象為什麼? (A)神經衰弱 (B)知覺失調 (C)感覺遲頓 (D)感覺疲勞。

16. () 學習能力強的動物,通常神經系統中的哪一個部位較為發達? (A)小腦 (B)大腦 (C)脊髓 (D)腦幹。

17. () 人體中鈣的濃度,是由附圖中的哪個腺體所調節?



(A)甲 (B)乙 (C)丁 (D)戊。

18. () 含羞草的小葉受到碰觸時會立刻閉合,此現象稱為什麼?對植物具有何意義? (A)向光性,有利植物行光合作用 (B)睡眠運動,有利植物生長發育 (C)向觸性,可爭取生存空間 (D)觸發運動,為一種自我保護的機制。

19. () 生物行呼吸作用的主要目的是為了產生什麼? (A)葡萄糖 (B)氧氣 (C)二氧化碳 (D)能量。

20. () 人體製造尿液至排出體外的過程,依序會經過哪些器官? (A)腎臟→輸尿管→膀胱→尿道 (B)腎臟→尿道→膀胱→輸尿管 (C)輸尿管→膀胱→腎臟→尿道 (D)輸尿管→腎臟→膀胱→尿道。

彰化縣立國民中學 112 學年度 第 1 學期 補考 自然科 七年級試卷

考試範圍：第一冊全 答案

一、單一選擇題（每題 5 分，共 100 分）

1、ABBCC 6、ADAAB

11、CBCBD 16、BBDDA