

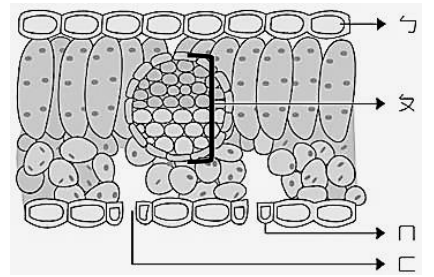
高雄市立蚵寮國民中學 112 學年度第 1 學期第 2 次定期評量七年級自然科試題

範圍：南一版 第一冊 3-1~4-3

七年__班__號 姓名：_____

一、選擇題：(1-35 題，每題 2 分，36-45 題，每題 3 分，共 100 分，並請在考卷與答案卡上皆寫下答案)

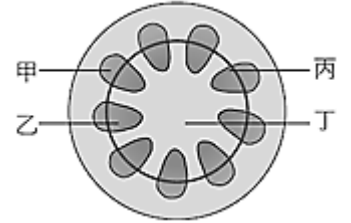
()1. 右圖為植物葉片構造示意圖。圖中何種細胞具葉綠體並能控制氣孔開閉？ (A) ㄐ (B) ㄓ (C) ㄒ (D) ㄑ。



()2. 承上題，何者能協助提供光合作用所需的水分？ (A) ㄑ (B) ㄒ (C) ㄓ (D) ㄐ。

()3. 下列何者為豆腐中的主要營養素？(A) 醣類 (B) 蛋白質 (C) 脂質 (D) 鈣質。

()4. 右圖為某種植物莖部橫切面的構造示意圖。何者敘述何者正確？ (A) 甲部位負責運送水分 (B) 乙部分稱為木質部 (C) 此維管束排列方式為散生 (D) 與玉米維管束在莖的排列方式相同。



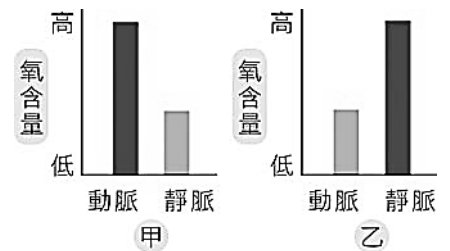
()5. 血液藉由心臟和血管流經全身，下列何者不是血液的功能？ (A) 分解養分 (B) 運送葡萄糖 (C) 運送二氧化碳 (D) 防禦病菌感染。

()6. 下列何者不是人類淋巴系統的主要功能？ (A) 回收組織液 (B) 防止病原體擴散 (C) 過濾淋巴液 (D) 運輸葡萄糖。

()7. 將同種食物分別放在冰箱內、外存放，發現冰箱外的食物腐敗較快，可能為下列何項原因所致？ (A) 低溫能讓食物永久保鮮 (B) 低溫讓食物產生酸性物質而防腐 (C) 低溫不利微生物的酵素作用 (D) 低溫將所有微生物殺死。

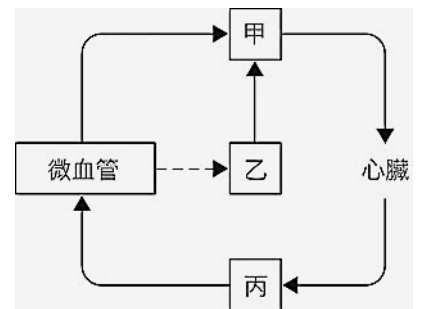
()8. 將榕樹莖的橫切面分為：(甲)形成層；(乙)新的韌皮部；(丙)舊的木質部；(丁)舊的韌皮部；(戊)新的木質部。此五部分由外而內的順序是： (A) 甲乙丙丁戊 (B) 丁乙丙甲戊 (C) 丁乙甲戊丙 (D) 甲丁乙戊丙

()9. 右圖為人體內甲、乙兩種器官的動脈及靜脈血液中氧含量之示意圖。根據此圖推測，甲、乙分別可能為哪種器官？ (A) 甲：心臟；乙：肝臟 (B) 甲：肝臟；乙：肺臟 (C) 甲：肺臟；乙：肝臟 (D) 甲：肺臟；乙：心臟。

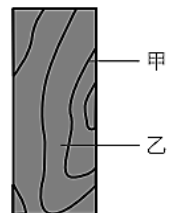


()10. 小宇在梅花盤的不同格子中放入了沙拉油、白飯、蘋果汁及蛋白後，在四種食物上分別滴加碘液並將顏色變化結果與主要養分類型記錄下來，請問下列選項中何者為正確的記錄結果？ (A) 沙拉油：黃褐色；脂質 (B) 白飯：黃褐色；澱粉 (C) 蘋果汁：藍黑色；蛋白質 (D) 蛋白：黃褐色；脂質。

()11. 右圖為人體血液循環和淋巴循環的部分示意圖，甲、乙和丙為不同的管道名稱，圖中(實線箭頭)代表液體的流動方向，(虛線箭頭)代表物質由微血管滲出。根據此圖判斷，甲、乙和丙的敘述，何者最合理？ (A) 甲和乙內皆含缺氧血 (B) 乙是靜脈 (C) 乙內沒有紅血球 (D) 甲為動脈。



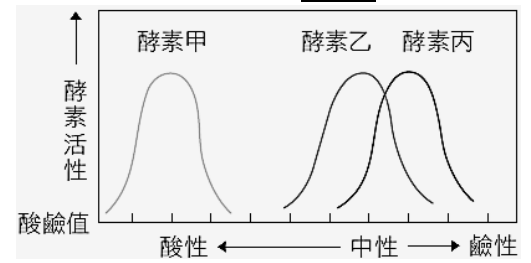
()12. 原木地板上的紋路如圖，圖中對於甲和乙的敘述何者正確？ (A) 甲、乙皆為木質部 (B) 甲為韌皮部、乙為木質部 (C) 甲處為春夏時形成 (D) 乙處的細胞較甲處小。



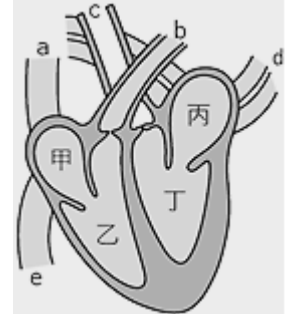
()13. 下列有關動脈、靜脈和微血管的比較，何者正確？ (A) 靜脈血的氧濃度皆較低 (B) 動脈血皆流向心臟，靜脈血皆流離心臟 (C) 微血管的血液流速最慢 (D) 靜脈可收縮產生脈搏。

背面尚有題目，請繼續作答

- ()14. 植物蒸散作用是植物運輸水分最重要的動力來源，有關蒸散作用，下列何者錯誤？ (A) 蒸散作用時，水分移動的方向是由下往上運輸 (B) 蒸散作用有助於根部對水分的吸收 (C) 摘除植物葉片會減緩蒸散作用 (D) **韌皮部負責蒸散作用的進行蒸。**



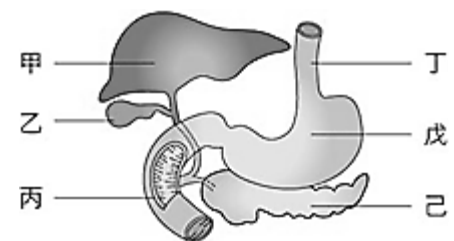
- ()15. 右圖為人體消化道內三種酵素在不同酸鹼環境中的反應情形。關於三種酵素的描述，下列何項推論較合理？ (A) 酵素甲偏好在鹼性的環境作用 (B) 酵素乙在胃中的活性較高 (C) 酵素丙無法在中性的環境作用 (D) **酵素丙在小腸中的活性較高。**



- ()16. 心臟在人體內擔任著血液流動的原動力來源，共分成四個腔室，分別和血管相連。請問右圖中，哪些血管或腔室內為缺氧血？ (A) a、b (B) c、d (C) 乙、丁 (D) 丙、丁。

- ()17. 植物細胞壁的主要成分為何？ (A) 澱粉 (B) 脂質 (C) 維生素 (D) **纖維素。**

- ()18. 右圖是人體內的部分消化器官示意圖，醫生指出阿志因喝酒習慣導致器官功能異常，影響脂質的消化。則異常的器官應為右圖中的 (A) 戊 (B) 己 (C) 丙 (D) **甲。**

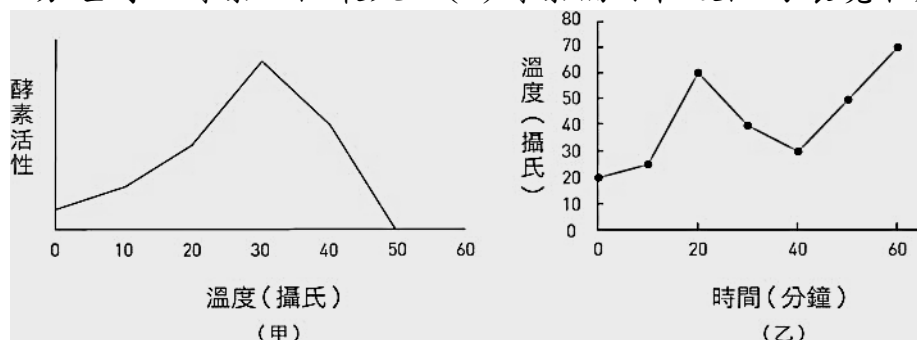


- ()19. 承上題，圖中何種器官屬於消化道，但不具有消化腺？ (A) **丁** (B) 戊 (C) 丙 (D) 甲。

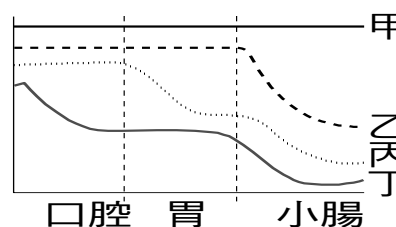
- ()20. 小豪將日日春的一片葉子包上挖了心形洞的鋁箔紙，在能照射到陽光的地方生長。一週後，他取下葉子，煮沸後置於酒精中隔水加熱，再於水中漂洗後，滴加碘液觀察顏色的變化，結果如下圖所示。則下列何者錯誤？ (A) 將葉子置於酒精中隔水加熱，可將葉綠素溶出 (B) 碘液會和澱粉產生反應而變色 (C) **加碘液後「乙」部分會呈黃褐色** (D) 此實驗是要證明光合作用需要陽光。



- ()21. 研究人員萃取某生物體內能促進澱粉分解的酵素，發現該酵素活性會隨著溫度出現變化如下圖 (甲) 所示。此外，該酵素偏好作用的環境為酸鹼值為 7 (中性)。於是，研究人員將該酵素加入盛裝澱粉液的燒杯，調控燒杯內的水溫情形如下圖 (乙) 所示。則依據本實驗，關於此酵素在澱粉液中的活性，下列何項說法較合理？ (A) 第 30 分鐘時的酵素活性比第 40 分鐘時的酵素活性大 (B) **第 10 分鐘時的酵素活性比第 50 分鐘時的酵素活性大** (C) 在第 60 分鐘時，酵素活性最大 (D) 酵素偏好在酸性的環境下分解澱粉。



- ()22. 右圖為四種養分在消化管各器官中被分解的情形，試問哪一條曲線代表蛋白質： (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁

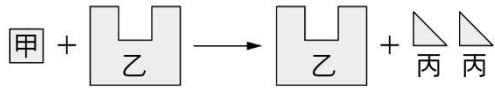


尚有題目，請繼續作答

高雄市立蚵寮國民中學 112 學年度第 1 學期第 2 次定期評量七年級自然科試題

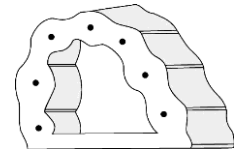
七年__班__號 姓名：_____

- ()23. 檸檬營養價值高，有助於抗氧化、降低心血管疾病的發生率、促進傷口的癒合和預防壞血症的發生。請問檸檬有這麼多功效主要是因為富含何種養分？ (A)維生素 A (B)維生素 C (C)細胞壁 (D)鐵質。
- ()24. 光合作用之原料為何？ (A)光、二氧化碳 (B)二氧化碳、葡萄糖 (C)水、二氧化碳 (D)葉綠體、二氧化碳
- ()25. 附圖為青蛙體內某種代謝作用的示意圖，有關此代謝作用的敘述，下列何者錯誤？ (A)甲可被酵素作用 (B)乙是酵素 (C)丙是受質 (D)此為分解作用



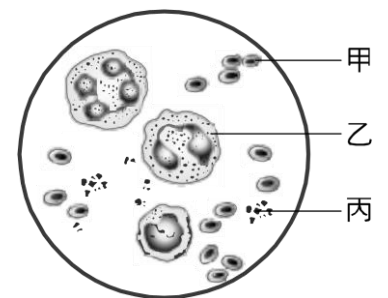
- ()26. 植物獲得養分的主要方式為何？ (A)由莖行光合作用 (B)由葉行光合作用 (C)由根吸收 (D)由葉吸收
- ()27. 丁丁今晚要加班，買了一個微波餐盒，外包裝標示營養成分含：醣類 75 公克、脂質 10 公克、蛋白質 15 公克，鈉 50 毫克。請問：這個餐盒所含的熱量共有多少大卡？ (A)450 (B)500 (C)650 (D)750
- ()28. 光合作用的主要產物為氧氣、水和「甲物質」。關於甲物質的敘述，下列何者錯誤？ (A)植物可將甲物質轉換成澱粉來儲存 (B)植物可將甲物質進一步轉換成蛋白質、脂質等物質 (C)甲物質經人體分解後可以產生熱量 (D)動物可以自行製造甲物質
- ()29. 小腸內壁有許多的小突起，可以大量吸收食物分解後的小分子養分，此構造稱為： (A)纖毛 (B)絨毛 (C)根毛 (D)闌尾

- ()30. 在水耕芹菜的營養液中滴加紅墨水，一段時間後，取一葉柄橫切，可見其內部有許多紅色小點如右圖。請問：這些小點是什麼構造？ (A)韌皮部 (B)氣孔 (C)木質部 (D)葉綠體。



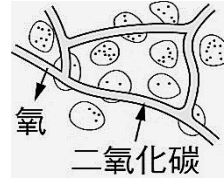
- ()31. 若將澱粉液中加入煮沸過的唾液，溫水浴 30 分鐘後，再加入本氏液隔水加熱。其反應最終的顏色為何？ (A)紅色 (B)橙色 (C)綠色 (D)淺藍色
- ()32. 酵素具有專一性。請問何謂「專一性」？ (A)一種酵素只能進行特定一種反應 (B)一種酵素只能在消化道的某一段中進行反應 (C)一種酵素只能在固定時間促進反應進行 (D)一種酵素只能在某一溫度範圍內進行反應
- ()33. (甲)腸液；(乙)胰液；(丙)膽汁；(丁)胃液；(戊)唾液。以上那些消化液注入小腸內進行作用？ (A)甲乙丙 (B)甲丙丁 (C)乙戊 (D)丙丁
- ()34. 下列何者是生物體內能量的主要來源？ (A)脂質、醣類、礦物質 (B)蛋白質、脂質、維生素 (C)維生素、礦物質、水 (D)醣類、蛋白質、脂質
- ()35. 小雲到醫院檢測自己的心搏與脈搏，下列敘述何者正確？ (A)聽診器聽到的心音是血液撞擊到關閉的瓣膜而發出聲響 (B)小雲同時測量心搏與脈搏一分鐘，心搏次數會是脈搏的二倍 (C)若小雲的脈搏次數加快，心搏次數一定不會加快 (D)脈搏是心跳時將血送至靜脈造成的

- ()36. 右圖為顯微鏡下看到的人體血球細胞。下列敘述何者正確？ (A)感染細菌時，甲有防禦的功能 (B)丙能運送氧氣 (C)受傷時，乙與傷口的凝血作用有關 (D)乙為白血球。
- ()37. (甲)白血球；(乙)黏膜；(丙)皮膚；(丁)抗體。上述哪些構造為人體對抗入侵者的第一道防線？ (A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)乙丁

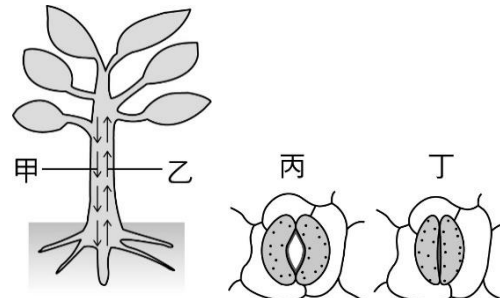


背面尚有題目，請繼續作答

- ()38. 玉米、水稻等植物莖內因缺乏什麼構造，致使莖無法逐年加粗？ (A)韌皮部 (B)形成層 (C)木質部 (D)維管束。
- ()39. 在手臂的靜脈注射藥物後，藥物會經由體循環流入心臟內的甲腔室，之後會再經由乙腔室流入肺動脈。根據上述，甲和乙應為下列何者？ (A)甲：左心房，乙：左心室 (B)甲：左心房，乙：右心室 (C)甲：右心房，乙：左心室 (D)甲：右心房，乙：右心室
- ()40. 下列有關人體淋巴系統的敘述，何者錯誤？ (A)淋巴管遍布全身 (B)淋巴管中的液體稱為淋巴 (C)較粗大的淋巴管會連接動脈，並將液體匯入血液循環 (D)淋巴結分布於脖子、腋下、內臟等處
- ()41. 右圖為小豪體內某處細胞和微血管間進行物質交換的情形，請問此處最不可能為何者？



- (A)心臟 (B)肺臟 (C)肝臟 (D)手指。
- ()42. 人體的消化液有：(甲)唾液；(乙)膽汁；(丙)胰液；(丁)胃液；(戊)腸液。其中與蛋白質分解有關的是： (A)甲乙戊 (B)乙丙戊 (C)丙丁戊 (D)乙丁戊
- ()43. 下列哪一種構造會對入侵過的病原體留下記憶。下次若相同的病原體再次入侵時，可以快速反應去對抗入侵者？ (A)特殊白血球 (B)淋巴結 (C)紅血球 (D)血漿。
- ()44. 右圖為植物體內物質運輸示意圖及葉片氣孔狀態示意圖。白天植物進行旺盛的蒸散作用時，有關體內水分運輸方向（甲或乙）及葉片氣孔狀態（丙或丁），下列組合何者正確？



- (A)甲，丙 (B)甲，丁 (C)乙，丁 (D)乙，丙。
- ()45. 下列何者為淋巴的形成過程？ (A)由組織液滲入淋巴管內的液體稱為淋巴 (B)由微淋巴結製造的液體稱為淋巴 (C)由組織細胞製造的液體稱為淋巴 (D)由微血管滲出的液體稱為淋巴

試題結束，請再仔細檢查