

班級： 座號： 姓名：

花蓮縣立宜昌國中 112 學年度第 1 學期七年級自然領域第 2 次定期考查

作答說明

請以 **2B** 鉛筆將答案畫記在答案卡上，題目卷上的答案不計分。

此份試卷共計 **50** 題，每題 **2** 分，總分是 **100** 分。

第 **1** 題到第 **36** 題是配合題。第 **37** 題到第 **50** 題是單選題。

試卷內共計有 **6** 組配合題，作答方式如下：

每組配合題的答案有 **6** 個選項，選項代碼會有 **2** 個英文字母，例如：**BD**。合成作用。如果你要選的答案是 **AC**。澱粉酶，請在答案卡上，將相對應題號的 **Ⓐ** 和 **Ⓒ** 塗黑成為

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
----------------------------------	-----------------------	----------------------------------	-----------------------

。配合題的答案選項只會被選 **1** 次。每組配合題都有自己的 **6** 個選項，請從中選出答案，不可從其他配合題的選項中選擇答案。

試卷內共計 **14** 題單選題，作答方式如下：

每題題目敘述後面皆有 **4** 個選項，請從這 **4** 個選項中選出答案，不可從其他題目中選擇答案。選項代碼只有 **1** 個英文字母，分別為 **A、B、C、D**。如果你要選的答案是 **C**。細胞，請在答案卡上，將相對應題號的 **Ⓒ** 塗黑成為

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	----------------------------------	-----------------------

。

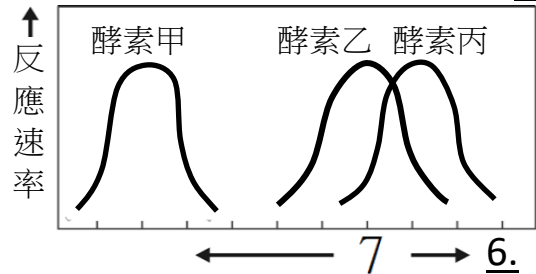
題目從下一頁開始，請翻頁作答。

配合題(一): 酵素

選項

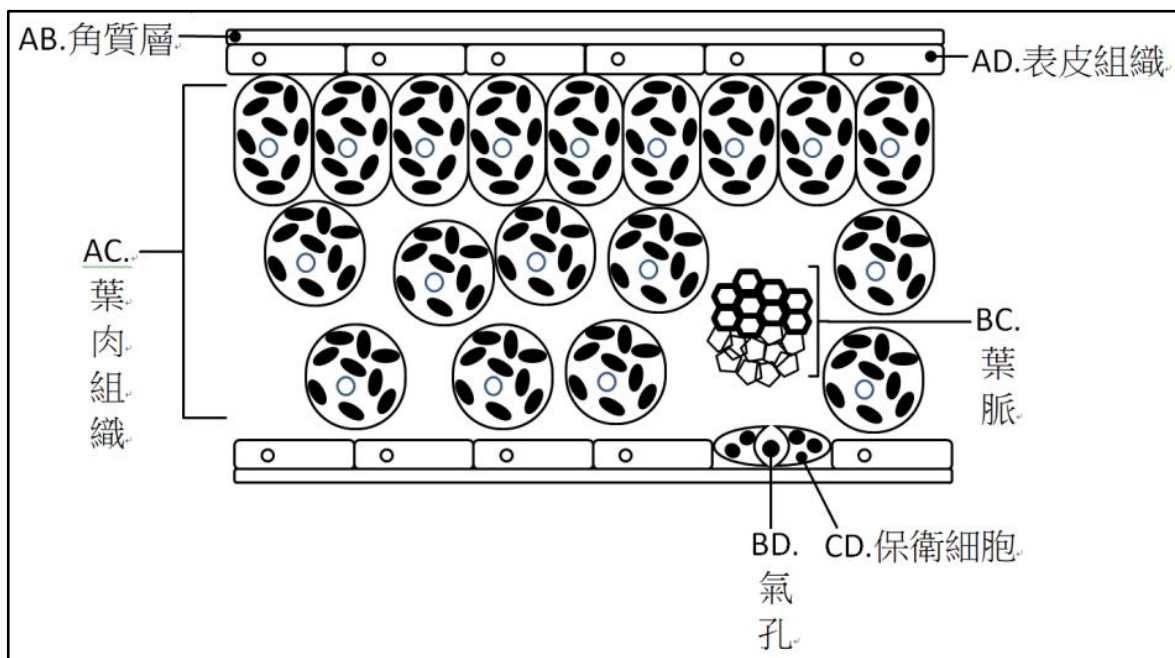
AB. 專一性	AC. 澱粉酶	AD. 分解作用
BC. 酸鹼性	BD. 合成作用	CD. 酵素

- () 課本活動 3-2 的觀察寫到「咀嚼米飯一段時間後，感覺到甜味出現。」這是甚麼現象 1.。
- () 而將胺基酸結成人肉蛋白質的作用稱為 2.。
- () 酶又稱為 3.。
- () 米飯在口中咀嚼很久會產生甜味，綠葉菜在口中咀嚼很久都沒有甜味產生，是因唾液中的酶能夠和澱粉結合，促進澱粉的分解，但不能和纖維素結合，無法分解纖維素，這是酶的 4.。
- () 能分解米飯中的澱粉的酶可以稱為 5.。
- () 右圖是人體內不同環境中，酶的反應速率。
橫坐標應填入何種環境特性？6.



配合題(二): 植物如何製造養分

選項



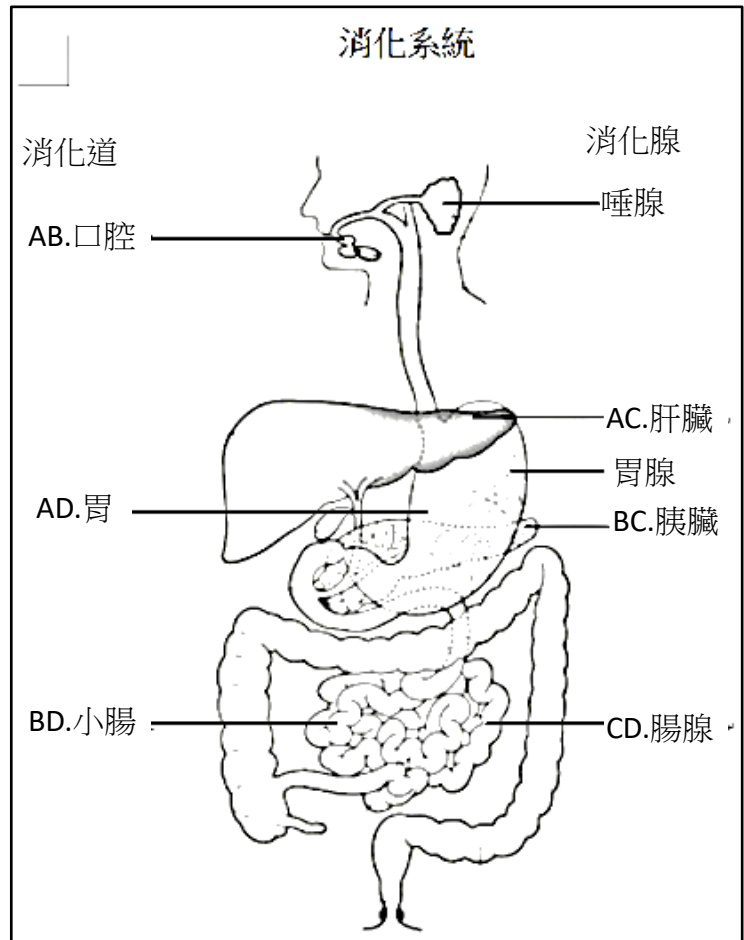
- () 葉片外層是由透明無色、排列緊密、具保護功能的細胞組成，此構造是葉片的 7.。

8. () 7.題提到的構造外有一層可避免水分過度散失的構造是 8.。
9. () 7.題提到的構造中，散佈兩兩成對會改變形狀的細胞，細胞內有綠色顆粒，此細胞是 9.。
- 10.() 9.題提到的細胞，細胞內的水充足時形狀會改變，兩個細胞中會有通道出現，供氣體進出葉子，此通道是 10.。
- 11.() 植物行光合作用主要的組織是 11.。
- 12.() 光合作用的原料或產物都需要管道輸送，此管道在葉子被稱為 12.。

配合題(三):人體如何獲得養分

選項

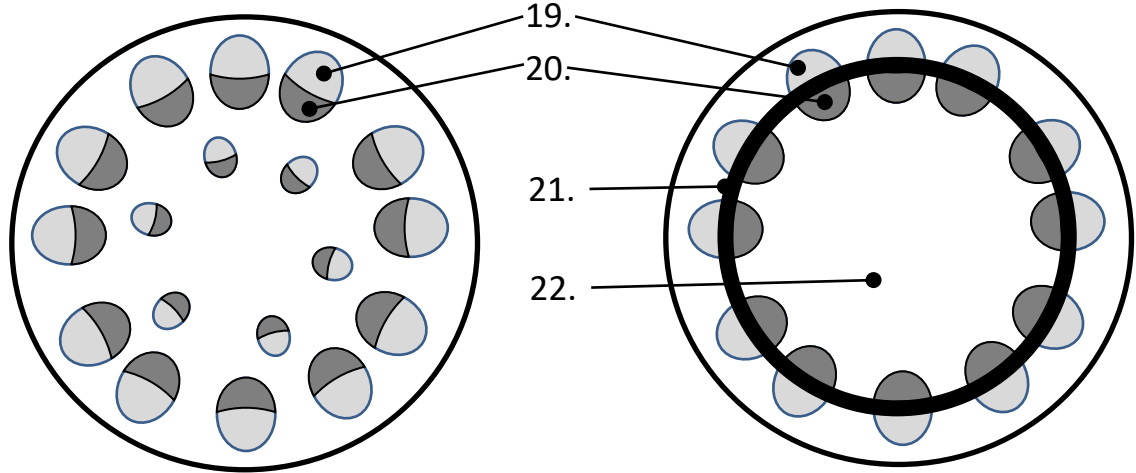
- 13.() 食物在 13.會被磨碎或切碎、
或者被澱粉酶分解。
- 14.() 雞蛋中的蛋白質在 14.開始被酶分解，而且這個器官中的液體是人體內酸性最強的。
- 15.() 能分解的食物種類最多，也能吸收養分的器官是 15.。
- 16.() 膽汁是 16.製造的。
- 17.() 分解醣類、蛋白質、脂質所需的酶都能製造的器官是 17.。
- 18.() 能製造分解醣類和蛋白質的酶的構造是 18.。



配合題(四)：植物的運輸構造

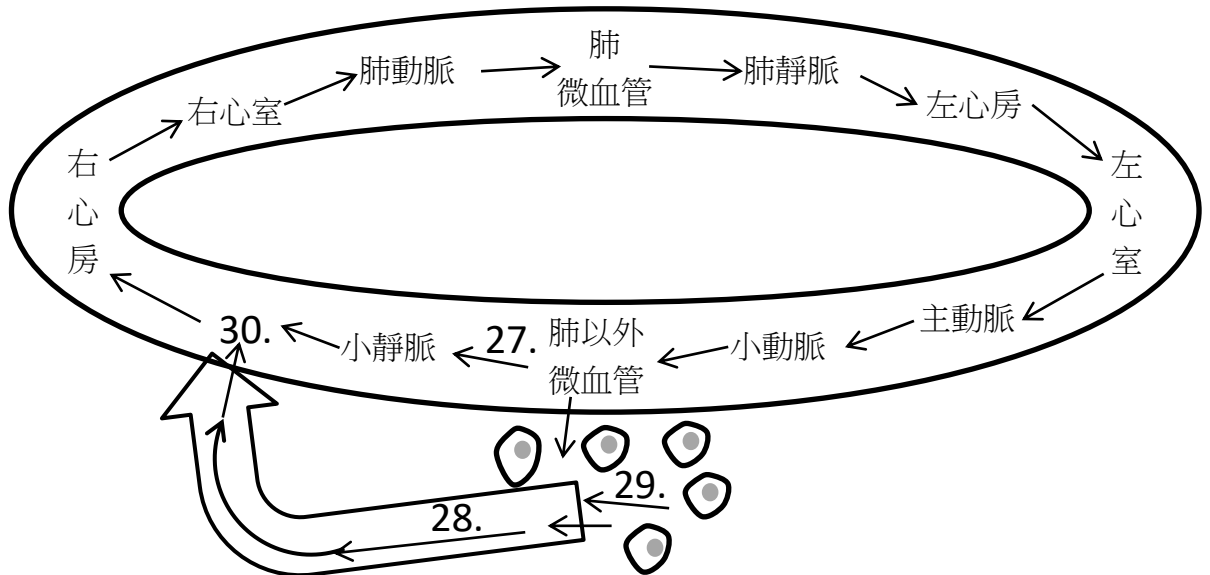
選項

AB. 韌皮部	AC. 形成層	AD. 木質部
BC. 木材	BD. 玉米	CD. 玫瑰



19. () 可以將葉子製造的養分輸送到根的構造是?
20. () 將切除根的芹菜放在紅色水中一段時間後，發現葉子上出現紅色細條紋，此構造是?
21. () 植物體內製造新細胞使莖一年比一年粗的是?
22. () 被人類拿來做家具房子，由死細胞累積形成的構造是?
23. () 莖的維管束成散生排列的植物是?
24. () 莖的維管束成環狀排列的植物是?

配合題(五)：人體內的循環系統



班級： 座號： 姓名：

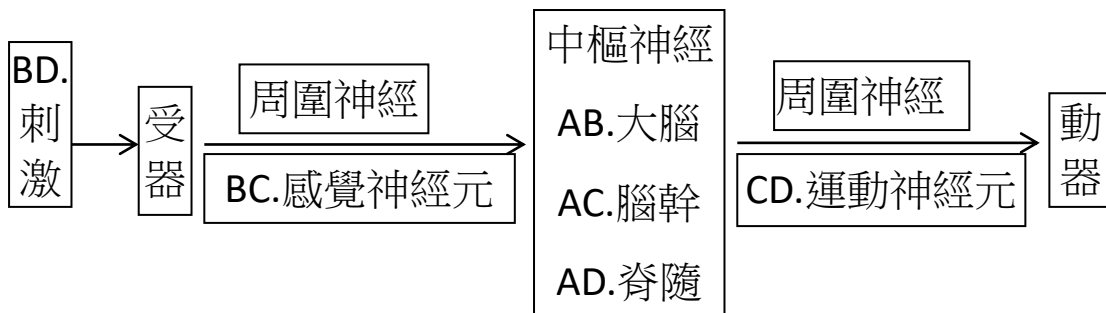
選項

AB. 心血管系統	AC. 血漿	AD. 大靜脈
BC. 淋巴系統	BD. 組織液	CD. 淋巴

- 25.()上圖中的【橢圓環①】可以代表?
- 26.()上圖中的【白色大箭頭↵】可以代表?
- 27.()出現在【橢圓環①】裡的【黑色小箭頭←】可以代表?
- 28.()出現在【白色大箭頭↵】裡的【黑色小箭頭←】可以代表?
- 29.()出現在【橢圓環①】與【白色大箭頭↵】之間的【黑色小箭頭←】可以代表?
- 30.()上圖中的【白色大箭頭↵】與【橢圓環①】匯合處是?

配合題(六):人體內的神經系統

神經傳導途徑圖



選項

AB. 大腦	AC. 腦幹	AD. 脊髓
BC. 感覺神經元	BD. 刺激	CD. 運動神經元

- 31.()接尺活動中，尺掉下來屬於神經傳導途徑圖中的何處?
- 32.()接尺活動中，讓分開的手指合併的命令是誰下的?
- 33.()手被熱茶壺燙到收回，不覺得燙，手收回的命令是誰下的?
- 34.()瞳孔隨光線變大或變小的命令是誰下的?
- 35.()將訊息往中樞神經傳的神經細胞稱為?
- 36.()訊息傳遞方向是遠離中樞神經的神經細胞稱為?

活動 3-2 酵素作用

單選題

37.()科學實驗中需要區分操作變因、控制變因、應變變因。在活動 3-2 酵素作用中，關於這 3 種變因的說明，正確的是？

- A 添加本氏液是操作變因
- B 放在 37°C 的溫水中是控制變因
- C 添加唾液是應變變因
- D 添加水是應變變因

38.()進行活動 3-2 酵素作用時，艾笛將水煮蛋的蛋白磨碎後分成 2 份，1 份和唾液混合倒入試管中，另 1 份和清水混合倒入試管中，其他操作步驟與澱粉液(米飯)的試管相同。加入本氏液後，兩支試管中顏色都變成綠色。根據此結果，下列論述何者最佳？

- A.唾液能分解蛋白質
- B.雞蛋白中有能讓本氏液變綠色的物質
- C.雞蛋白中有葡萄糖
- D.唾液中有分解澱粉的酶也有分解蛋白質的酶

39.()活動 3-3 中，用鋁箔包住葉子，是為了阻止植物將甚麼儲存在葡萄糖中？

- A.水 B.二氧化碳 C.光能 D.葉綠體

40.()由活動 3-3 的實驗設計可以推論光合作用真正要製造的產物是？

- A.水 B.氧氣 C.光能 D.養分

- ① 將 250 mL 燒杯裝入約半杯溫水，放在陶瓷纖維網上加熱備用，另以 50 mL 燒杯收集適量的唾液（可混合適量的水）。
- ② 取試管甲、乙分別加入 1 mL 澱粉液，再取試管 A，加入 1 mL 水；試管 B 加入 1 mL 唾液，將試管甲、乙；A、B 置於 37°C 溫水中。
- ③ 10 分鐘後，將試管甲、乙中的澱粉液分別倒入 A、B 試管，用玻棒將試管內的液體攪拌均勻，放回 37°C 溫水中等待 10 分鐘。
- ④ 將 A、B 試管取出後加入 1 mL 本氏液，放入 250 mL 燒杯中隔水加熱，觀察並記錄試管內液體加熱前、後的顏色變化。

- ① 進行活動前 3 至 5 天左右，在植株上選擇一片葉片，用鋁箔包住葉片後以迴紋針固定。
- ② 活動開始前，摘下有鋁箔紙的葉片並除去鋁箔紙，放入裝約半杯水的 250 mL 燒杯中加熱，以軟化葉片。
- ③ 數分鐘後，用鑷子取出已軟化的葉片，改放入裝有適量酒精的 100mL 燒杯中。
- ④ 將裝酒精的小燒杯，放入裝水的大燒杯中隔水加熱，觀察酒精及葉片的顏色變化。
- ⑤ 待葉片顏色變淡，熄滅酒精燈。用鑷子把葉片夾出，放入大燒杯中的熱水漂洗，以洗去葉色素與酒精。
- ⑥ 將葉片取出，攤平於培養皿中，並將碘液滴在葉片上，觀察葉片顏色的變化。

活動 3-3 光合作用變因之探

班級： 座號： 姓名：

- 41.()植物體內有許多細胞，能製造養分的細胞有一個共同點，此共同點是細胞內有?
A.細胞核 B.粒線體 C.液胞 D.葉綠體
- 42.()關於消化腺與其製造的消化液**錯誤**的是
A 唾腺製造唾液 B 胃腺製造胃液 C 肝臟製造肝液 D 胰臟製造胰液
- 43.()網路上出現了一則訊息：「吃鳳梨時會覺得澀澀的，或是有咬舌頭的感覺，那是因為鳳梨中有能「溶解」肌肉組織的酵素。」關於此訊息合理的論述是?
A 只有鳳梨具有分解肉類的酵素。
B 鳳梨會造成橫紋肌溶解症，運動員應避免食用。
C 這是假訊息。
D 把鳳梨放冰箱冷凍庫做成冰，溶解肌肉組織的現象應會減少。
- 44.()關於蒸散作用的說明，正確的是?
A.水從葉子離開的過程
B.水從氣孔離開的過程
C.把根儲存的養分往上送到葉子的主要動力
D.只要植物活著氣孔就會一直打開蒸散作用就持續發生不會中斷
- 45.()阿里山有些神木的樹幹中心已呈空洞，但枝幹末端仍長出新葉，神木沒有死亡，原因是?
A.水分改由韌皮部輸送
B.樹幹中心是死掉的木質部，沒有了影響不大
C.儲存在根的養分由樹皮的韌皮部往上送到枝幹末端
D.枝幹末端可以吸收水

班級： 座號： 姓名：

46.()**肌肉注射**（英語：Intramuscular injection，縮寫為IM），又稱**肌內注射**，簡稱**肌注**，是指將物質直接注射至肌肉之中的注射方式，為醫學上的給藥途徑之一。（資料來源:維基百科）

根據上面的敘述，最合理的推論是

- A.藥物直接透過靜脈進入血液中
- B.藥物透過絨毛吸收進入血液中
- C.藥物透過微血管吸收進入血液中
- D.以上都有

47.()打疫苗的主要目的是要何種血球工作？

- A.白血球 B.紅血球 C.血小板 D.以上都是

48.()管樂團的同學聽到唱國歌又看到指揮的手在動作，這是甚麼構造接收到刺激

- A.受器 B.感覺神經元 C.運動神經元 D.動器

49.()管樂團的同學隨著指揮的手在心裡數拍子。「在心裡數拍子」是甚麼構造在運作

- A.大腦 B.小腦 C.腦幹 D.脊髓

50.()管樂團的同學不看譜演奏樂器，此時是哪個構造在下命令？

- A.大腦 B.小腦 C.腦幹 D.脊髓

班級： 座號： 姓名：

答案

1.AD	2.BD	3.CD	4.AB	5.AC	6.BC	7.AD	8.AB	9.CD	10.BD
11.AC	12.BC	13.AB	14.AD	15.BD	16.AC	17.BC	18.CD	19.AB	20.AD
21.AC	22.BC	23.BD	24.CD	25.AB	26.BC	27.AC	28.CD	29.BD	30.AD
31.BD	32.AB	33.AD	34.AC	35.BC	36.CD	37.B	38.B	39.C	40.D
41.D	42.C	43.D	44.B	45.B	46.C	47.A	48.A	49.A	50.A