

# 104 年國中教育會考自然科最容易

## 10題

請閱讀下列敘述後，回答 47~48 題

「菰草」是生長在水邊的一種開花植物，而「菰黑穗菌」則是一種真菌，當菰草被菰黑穗菌感染時，會導致菰草的莖部因為細胞增生而膨大，形成我們的食物——茭白筍。

受感染的植株無法正常開花結果，所以農民為了得到更多的茭白筍，會切下許多此植株的嫩莖種植，使得菰黑穗菌隨之繼續在這些植株中生長，而太晚被採收的茭白筍，其內部會出現許多黑點。



圖(二十九)

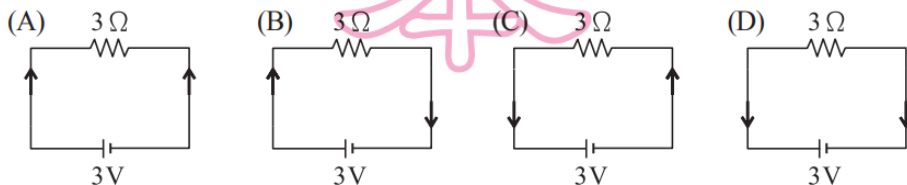
- (B) 48. 茭白筍內出現的黑點如圖(二十九)所示。根據本文，黑點可能是由下列何者所組成？

(A)種子 (B)孢子  
(C)花粉 (D)卵細胞

- (C) 18. 有一種天氣系統，在西北太平洋稱為「颱風」，在澳洲附近則稱為「氣旋」，但兩者其實是相同的天氣系統，只是在不同地區採用不同的稱呼。下列有關颱風與氣旋的敘述，何者錯誤？

(A)二者都是低氣壓系統  
(B)二者所伴隨的天氣現象大致相同  
(C)近地面的氣流都是順時鐘方向旋轉  
(D)地面附近的空氣是由外圍往中心流動

- (B) 5. 若以箭頭方向表示電流方向，則下列選項中哪一個電路裝置表示的電流方向正確？





圖(六)

8. 阿問以手施一大小為  $F$  的作用力，水平向東推木樁，木樁仍然立著。木樁回推一個反作用力。關於其反作用力的作用情形，下列何者？
- (A) 木樁同時以大小為  $F$  的反作用力，水平向西回推阿問的手  
 (B) 木樁同時以大大於  $F$  的反作用力，水平向西回推阿問的手  
 (C) 木樁同時以大小為  $F$  的反作用力，水平向東回推阿問的手  
 (D) 木樁同時以大大於  $F$  的反作用力，水平向東回推阿問的手

- (A) 10. 小琪要從圖(六)的甲、乙兩罐藥瓶中取出適量藥品進行實驗，根據藥品名稱判斷，最適合取用此兩種藥品的器材分別為下列何者？



(C)

- (C) 3. 小樺突然想到海邊觀察星象，而去請教氣象專家。專家說現在天氣圖上本地是被標記為「L」的天氣系統籠罩，建議他改天再去。專家會做出如此建議，可能是當此天氣系統籠罩時，將會造成下列何種影響？
- (A) 天空不利雲層發展，容易有月光造成光害  
 (B) 海水會是滿潮狀態，海邊可活動空間較少  
 (C) 大氣中水氣易凝結，觀星的視野會受遮蔽  
 (D) 紫外線指數會偏高，不適合安排戶外活動

- (A) 2. 小臻取石墨、硫、鋁和銀四種物質中的其中一個，來進行如圖(二)所示的二個實驗，根據實驗結果判斷，她最可能是取哪一個物質來進行實驗？

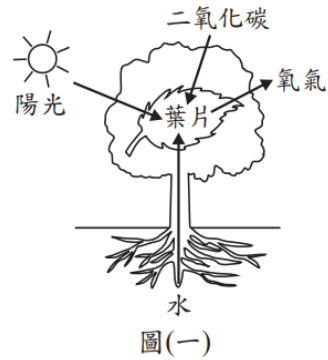


- (A) 石墨  
 (B) 硫  
 (C) 鋁  
 (D) 銀

圖(二)

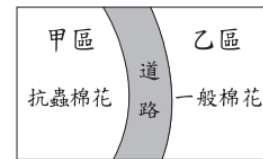
- (C) 1. 圖(一)是生物進行某種生理作用的示意圖，圖中箭頭代表能量或物質在葉片中的進出，此生理作用最可能是下列何者？

- (A)呼吸作用  
(B)蒸散作用  
(C)光合作用  
(D)觸發運動



- (B) 4. 某人分別於甲、乙二區種植具有抗蟲基因的棉花及一般棉花，中間以道路相隔，如圖(三)所示。經過一段時間後，發現乙區的棉花也具有此抗蟲基因，產生此現象的原因，最可能是棉花的下列哪一構造傳播所造成？

- (A)花柱  
(B)花粉  
(C)胚珠  
(D)子房



- (D) 6. 某地區樹林中棲息著一種蛾，依身體顏色可分成深色蛾和淺色蛾，其主要的天敵為鳥類。圖(四)為某段期間內深色蛾及淺色蛾數量變化的示意圖，圖中灰色部分標記為甲、乙兩時期。若依天擇說解釋甲或乙時期蛾的數量變化，下列何者最合理？

- (A)在甲時期內鳥類較易發現深色蛾  
(B)在甲時期內淺色蛾突變成深色蛾  
(C)在乙時期內鳥類的數量逐年下降  
(D)在乙時期內環境適合淺色蛾生存

