

臺北市大同區延平國民小學 110 學年度第一學期五年級期中評量試卷

科目：自然科

五年 班 座號：_____

姓名：_____

一、是非題 (24%)

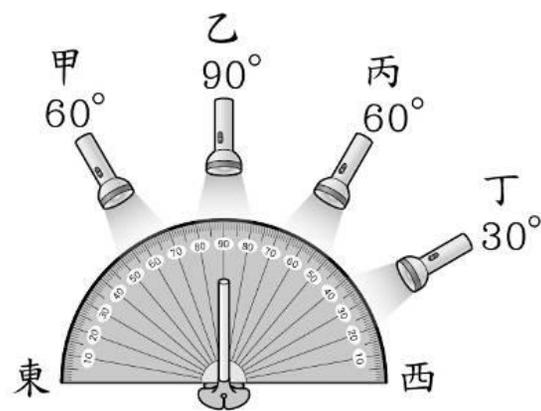
- () 1. 白天被月光照射的物體會產生影子。
- () 2. 本身能發出光和熱的天體，稱為恆星。
- () 3. 地球自轉使不同位置的人們輪流經歷白晝和黑夜。
- () 4. 用測量太陽時，可以使用星座盤當做觀測器。
- () 5. 太陽的光和熱是地球主要的能量來源。
- () 6. 中國古代的天文學家郭守敬，根據日影變化定出「一週有七天」的星期制。
- () 7. 植物由葉部吸收水分，再由莖輸送到根及其他部位。
- () 8. 仙人掌的葉成針狀是為減少水分流失。
- () 9. 把開花植物雌蕊的花粉傳到雄蕊的柱頭上就是授粉。
- () 10. 林投和椰子樹的果實，能浮在水面上傳播到遠處。
- () 11. 現在我們吃的香蕉，種子細細小小的黑點。
- () 12. 大萍是一種水生植物，根長在水底泥土裡。

二、選擇題 (24%)

- () 1. 進行「光源位置和影子的關係」實驗時，我們使用手電筒當光源，當光源照射的高度角越小時，影子的長度會如何變化？ ①一樣長 ②越短 ③越長 ④無法判斷。
- () 2. 進行「光源位置和影子的關係」實驗時，當光源的方位位於東方，此時影子會出現的方位是？ ①位於西方 ②位於東方 ③兩個方位呈現直角 ④無法判斷。
- () 3. 進行太陽觀測時，有關每一天的日出時刻，太陽的位置的敘述何者正確？ ①太陽每天都會由正西方升起 ②太陽每天都會由正東方升起 ③太陽每天都會由正南方升起 ④太陽的位置都會有一些改變。
- () 4. 進行太陽觀測時，發現太陽每一年中午的高度角最大的是幾月？ ①十二月 ②六月 ③一月 ④不一定。
- () 5. 有關日食的敘述，下列哪一項是正確的？ ①一定發生在農曆初一 ②一定發生在農曆十五 ③可以用眼睛直接觀測 ④不一定發生在農曆哪一天。
- () 6. 下列哪一個星球與日食的發生無關？ ①太陽 ②月球 ③金星 ④地球。

- () 7. 下列哪一個不是植物的莖主要的功能？ ①輸送水分 ②吸收水分 ③輸送養分 ④支撐植物重量。
- () 8. 九重葛的紅色變態葉的主要功能是什麼？ ①儲存水分 ②儲存養分 ③捕捉食物 ④吸引昆蟲幫助傳粉。
- () 9. 下列何者不是用葉片來繁殖的植物方式？ ①石蓮 ②落地生根 ③非洲堇 ④空心菜。
- () 10. 下列何者不是番薯的繁殖方式？ ①根 ②莖 ③葉片 ④種子。
- () 11. 生活中很多水果，例如無籽西瓜和無籽葡萄，是透過哪一種方式繁殖下一代？ ①原來的種子 ②人工技術 ③退化的種子 ④直接栽種果實。
- () 12. 林奈最著名的貢獻是提出哪一種分類法，來將所有生物分類？ ①二名法 ②三名法 ③四名法 ④多名法。

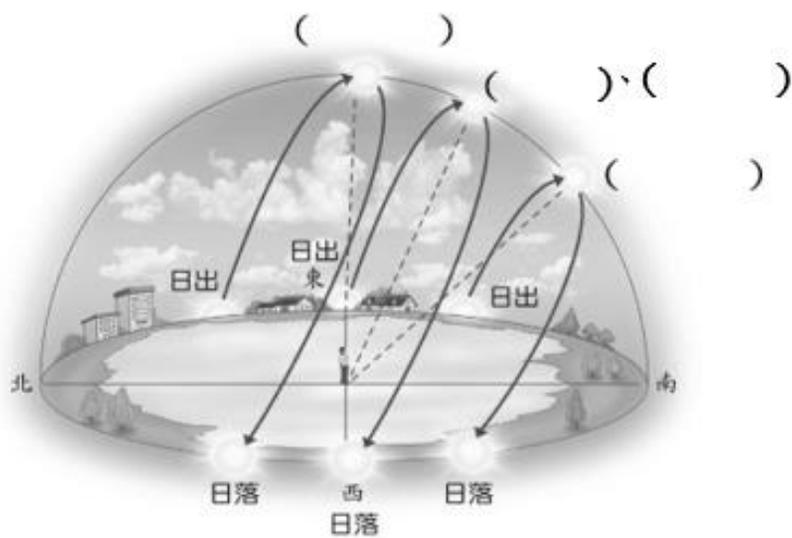
三、用手電筒、量角器和吸管進行模擬太陽移動的實驗，請回答下列問題。(每格 1 分，共 8 分)



- (1) 哪一個手電筒照射下的影子最短？答：()。
- (2) 哪一個手電筒照射下的影子最長？答：()。
- (3) 光源分別從東方和西方高度角 30° 照射，影子有什麼變化？答：()
- (4) 根據上述實驗結果，正確的請在 打 ，錯誤打 X。
 - (a) 光源照射的高度角越大，影子長度越長。
 - (b) 光源照射的高度角越小，影子長度越長。
 - (c) 當影子變長時，表示光源的高度角比較大。
 - (d) 光源的方位與影子所指的方位相反。
 - (e) 當光源從東或西方相同高度角照射時，影子會一樣長。

四、請按照太陽四季運行的規則，將正確的代碼填入空格內。

甲. 冬至 乙. 秋分 丙. 夏至 丁. 春分 (每格 1 分, 共 8 分)



根據上圖，將正確答案填入下列表格中。

位置變化 季節變化	日出方位	日落方位
春分		
秋分		

五、(1)請根據太陽對動、植物與生態的功能，正確的請在

打√，錯誤的打X。(每答 1 分, 共 10 分)

- (a) 幫助動物製造養分。
- (b) 幫助植物調節體溫。
- (c) 促進水和空氣的循環。
- (d) 調節生物作息的規律。
- (e) 植物生長需要陽光。
- (f) 天熱時烏龜會晒太陽。
- (g) 可以晒乾食物延長保存期限。

(2)請寫出 3 種目前生活中使用的太陽能產品。

(a) _____ (b) _____ (c) _____

六、請完成下列「植物水分輸送實驗」紀錄表，請在正確的

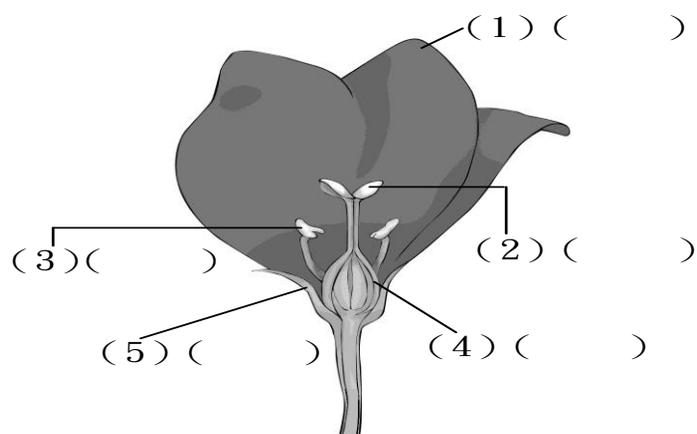
打√或填寫正確答案。(每欄或答 1 分, 共 8 分)

實驗日期	實驗前	實驗後
觀察項目	110 年 9 月 25 日	110 年 9 月 26 日
水位高度	在()作記號	<input type="checkbox"/> 水位上升 <input type="checkbox"/> 水位下降
觀察結果	葉原來是()色	<input type="checkbox"/> 葉脈變色了 <input type="checkbox"/> 葉脈沒有變色
	莖原來是()色	<input type="checkbox"/> 莖變色了 <input type="checkbox"/> 莖沒有變色
	根原來是()色	<input type="checkbox"/> 根變色了 <input type="checkbox"/> 根沒有變色

七、花朵各部位的構造各有不同功能，請將正確代號

填入空格內。(每格 1 分, 共 10 分)

甲. 雌蕊 乙. 子房 丙. 雄蕊 丁. 花瓣 戊. 花萼



請依據花的各部位功能，請將正確代號填入空格內。

- 6. () 具有支撐花朵，保護花蕊的功能。
- 7. () 由子房、花柱和柱頭構成。
- 8. () 會在授粉後，發育成為果實。
- 9. () 由花絲和花藥構成，能產生花粉。
- 10. () 通常是花最明顯的部位，能利用特殊顏色或氣味吸引動物傳粉。

八、請依照下列植物特徵，完成植物分類表，請填寫代號。

(每格 1 分, 共 8 分)

1. 大花咸 豐草	2. 大萍	3. 昭和草	4. 腎蕨
5. 布袋蓮	6. 睡蓮	7. 筆筒樹	8. 荷花

