

臺東縣關山國民小學 105 學年度上學期期中評量試題

科目：自然與生活科技 版本：康軒 評量範圍：第一單元~第二單元

命題：曾譯禾老師 五年 ___ 班 座號：___ 姓名：_____

一、是非題：(每題 2 分，共 20 分)

- () 1. 觀測太陽時，為了讓實驗結果更準確，眼睛要直視太陽。
- () 2. 在夏季中午 12 時會發現，國旗旗杆的影子會比冬季中午 12 時還要長。
- () 3. 所有植物都只能利用種子來繁殖下一代。
- () 4. 我們常吃的馬鈴薯就是植物的果實。
- () 5. 一年中，太陽每天移動的位置都是從東方漸漸移向北方，再移到西方。
- () 6. 九重葛的紅色葉子，是為了要給人類欣賞而呈現的形態。
- () 7. 目前太空中的人造衛星已經可以利用太陽能板發電，補充所需的電力。
- () 8. 太陽的熱能促進水和空氣的循環，調節天氣的變化，讓地球適合生物生存。
- () 9. 榕樹的氣生根暴露在空氣中，主要是為了要吸收空氣中的二氧化碳。
- () 10. 在同一地點，夏季上午 7 時測得的物體影子比冬季上午 7 時測得的物體影子來得短。

二、選擇題：(每題 2 分，共 20 分)

- () 1. 下列哪一個地點最不可能蒐集到有關植物繁殖的資料？ ①圖書館 ②醫院 ③花市 ④園藝中心。
- () 2. 太陽的位置可以用什麼來表示？ ①方位和時間長短 ②方位和溫度高低 ③方位和風力大小 ④方位和高度角大小。
- () 3. 水分進入植物體之後，會在體內怎樣移動？ ①葉→莖→根 ②葉→根→莖 ③根→葉→莖 ④根→莖→葉。
- () 4. 目前太陽能最常運用在下列哪一項日常用品上？ ①電視 ②計算機 ③冰箱 ④體溫計。
- () 5. 下列關於植物的繁殖方式，哪一項是不正確的？ ①秋海棠可以利用葉繁殖 ②吊蘭可以利用莖繁殖 ③落地生根可以利用莖繁殖 ④臺灣山蘇可以利用種子繁殖。

- () 6. 請問什麼時候會看見校園中籃球架的影子在東北方？ ①冬季上午 ②夏季中午 ③冬季下午 ④夏季下午。
- () 7. 很多植物都會開出鮮豔芬芳的花朵，這樣的花朵主要的功能是什麼？ ①製造養分 ②驅趕昆蟲，避免被吃掉 ③吸引昆蟲，幫助傳播花粉 ④供人們觀賞。
- () 8. 植物葉片形態會影響蒸散作用的快慢，下列哪一種植物以針狀葉的形態來減少水分的蒸散？ ①榕樹葉子 ②五葉松的葉子 ③麵包樹的葉子 ④番茄的葉子。
- () 9. 印度橡膠樹暴露在空氣中的根，像老爺爺的鬍鬚，下列哪一種植物也具有相同功能的根？ ①番薯 ②馬鈴薯 ③榕樹 ④胡蘿蔔。
- () 10. 從上午到下午觀察同一棟圓形建築物的影子，下列哪一項才是正確的觀察結果？ ①影子由西方往東方移動 ②影子由長會一直變短 ③影子由大一直變小 ④影子形狀由圓形變方形。

三、連連看：(每個答案 2 分，共 8 分)

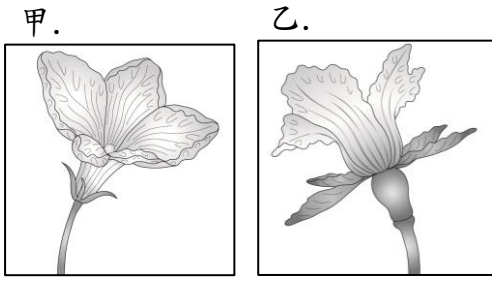
1. 植物的根、莖、葉有各種不同的功能，請將相關的主要功能連一連。

- | | |
|--------|----------|
| (1)根 • | • 甲.輸送水分 |
| (2)莖 • | • 乙.抓住土壤 |
| (3)葉 • | • 丙.吸收水分 |
| | • 丁.製造養分 |

《背面還有題目》

四、看圖回答問題：(每個答案 2 分，共 18 分)

1. 請仔細觀察南瓜的花，並回答下列問題。



(1) 哪一朵是南瓜的雌花？請以代號作答。

()

(2) 你如何判斷雌花和雄花？

()

(3) 南瓜花的哪一個構造能產生花粉？

()

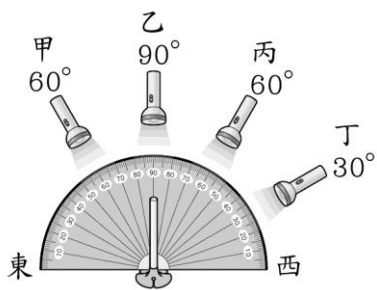
(4) 南瓜花雌花的哪兩個構造和雄花不同？

()

(5) 授粉後，雌花的什麼構造會膨大，發育成果實？

()

2. 圖中的四個手電筒，分別從四個不同的角度照射，請依圖回答下列問題。



(1) 甲手電筒照射下，形成的影子在哪一個方位？()

(2) 哪一個手電筒照射下，形成的影子最長？()

(3) 哪一個手電筒照射下，形成的影子最短？()

(4) 哪一個手電筒照射下，形成的影子和傍晚時戶外物體的影子最接近？()

五、勾選題：(每個答案 2 分，共 20 分)

1. 下列植物中，哪些植物的葉子好像盛開的花瓣，具有吸引昆蟲的功能？請打√。

(1) 番薯

(2) 石蓮

(3) 九重葛

(4) 聖誕紅

(5) 馬鈴薯

(6) 牽牛花

2. 下列關於植物分類的敘述，哪些是正確的？請打√。

(1) 分類時，要選擇一個明確的分類標準。

(2) 利用分類方法可以讓我們更了解植物的特徵

(3) 分在同一類的植物，特徵一定完全相同。

(4) 利用「會不會開花結果」的分類標準，可以將筆筒樹和大花咸豐草分成兩類。

六、活用題：(每個答案 2 分，共 14 分)

1. 將菠菜的根、莖、葉都包上吸滿紅色水的棉花，進行植物吸收水分的實驗，請回答下列問題。

(1) 在植物的哪個部位會最先看到被染紅的情形？

答：_____

(2) 要觀察水進入植物體內的情形時，下列哪個工具可以幫助我們觀察？請打√。

甲. 蛙鏡

乙. 放大鏡

丙. 望遠鏡

(3) 承上題，根據植物全株被染紅的情形可以證明什麼？請打√。

甲. 植物的根部比較容易被染色

乙. 植物利用根部吸收水分

丙. 紅色水比較容易吸收