

宜蘭縣廣興國小107學年度第一學期五年級自然與生活科技科領域期中評量

五年忠班 座號： 姓名：

家長簽名： 得分：

一、科學閱讀：每格2分、共8分

榕樹的氣生根可以幫忙吸收空氣中的水分，當它向下伸入土壤形成新的樹幹時則稱為「支柱根」。榕樹可向四面伸展，支柱根和枝幹交織一起，看起來好像稠密的叢林，因此被稱為「獨木成林」。澎湖的著名景點——通梁古榕——本身的氣根茂密、盤根錯節，共有98條氣根因接觸到地面，而變成了支柱根，枝繁葉茂，形成天然的遮陽棚，綠蔭覆蓋660平方公尺。

下列敘述正確請在()裡打√，錯誤的打×：

- (√)(1)常常形容榕樹有像老爺爺般的鬍鬚，這指的是氣生根。
- (X)(2)榕樹的氣生根會讓榕樹散發更多水分。
- (X)(3)澎湖的通梁古榕是由98棵的榕樹所交錯而成。
- (√)(4)「獨木成林」是指一棵榕樹經多年的生長，支柱根和枝幹形成了好像有許多棵榕樹的森林。

二、看圖回答問題：每格2分、共4分

小明觀察一天中樹影的變化情形(如下圖)。請回答問題：



(1)圖①和圖②哪一張是上午？

答：(圖②)。

(2)由這兩張圖可以發現太陽和樹影的方位有什麼關係？

答：方位 (相反) (填相同或相反)。

三、簡答題：每格2分、共8分

1. 阿明住在北回歸線經過的地方，每天上午8時他都會觀察教室窗戶的影子位置，請回答下列問題：

(1)四季代表日中，哪一天窗戶的影子會最短？答：(夏至)。

(2)四季代表日中，哪一天窗戶的影子會最長？答：(冬至)。

2. 太陽是一顆會發光、發熱的恆星，關於太陽你認識多少？請依題意回答問題：

(1)太陽的光和熱對我們的生活有哪些影響？請舉一個例子。

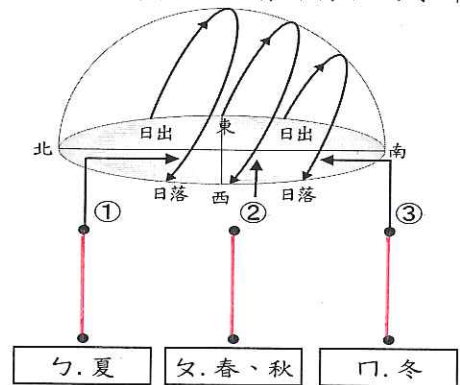
答：讓植物健康生長

(2)太陽能是一種乾淨的能源，目前有哪些生活用品已經可以利用太陽能來運作？請寫出一個例子。

答：太陽能路燈、(計算機)

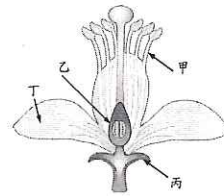
四、連連看：每格2分、共6分

下圖是中央氣象局模擬太陽在北回歸線經過的地區日昇日落的情形，箭頭所指的分別是哪個季節時所觀測的太陽運行軌跡？請將符合的季節畫線連起來：



五、填填看：每格2分、共6分

附圖中，花的各部位分別具有什麼功能？請將符合題意的代號填入()裡：



- (丁) (1)可以保護雄蕊與雌蕊，並具有吸引昆蟲的功能。
- (甲) (2)包含花藥和花絲，可以讓雌蕊授粉。
- (乙) (3)授粉後會發育成果實。

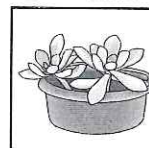
六、配合題：每格2分、共28分

1. 附圖中的各種植物分別是利用什麼部位長出新芽？請將代號填入□中：

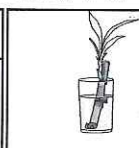
ㄅ. 根 ㄆ. 莖 ㄇ. 葉 ㄎ. 種子

①石蓮花

②萬年青



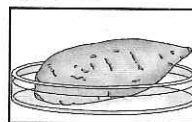
ㄇ



ㄆ

③甘薯

④吊蘭



ㄅ

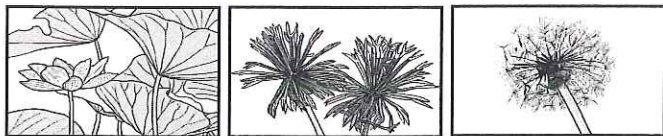


ㄆ

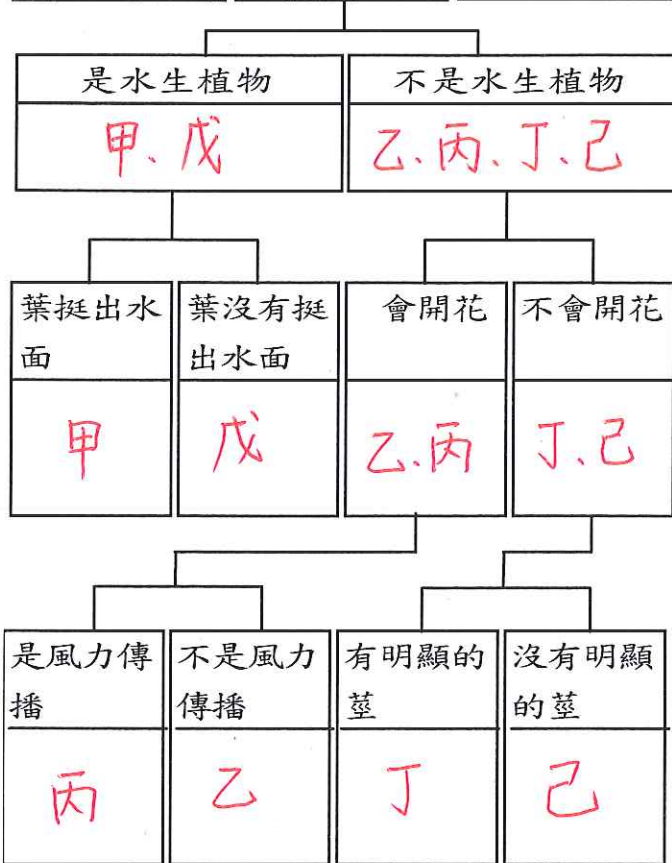
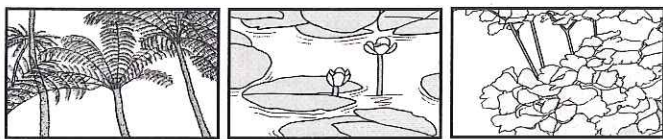
<請翻背面，還有試題>

2. 將下面六種植物每次以一個特徵加以分類。

甲. 荷花 乙. 鬼針草 丙. 蒲公英



丁. 筆筒樹 戊. 臺灣萍蓬草 己. 鐵線蕨



七、是非題：每題 2 分、共 20 分

- (○) 1. 日晷有許多不同形式，在台灣晷針都要指向正北方。
- (X) 2. 一天中，同一棵樹的影子，發現只有影子長度會改變，但是方位是固定的。
- (X) 3. 在臺灣，不同季節，中午 12 點陽光照入同一間教室內的量都會相同。
- (○) 4. 在臺灣，一年之中冬至當天夜晚的時間最長。
- (○) 5. 太陽的熱可以讓水蒸發形成雲、霧，影響天氣的變化。
- (X) 6. 「日晷」常被用來推算一年有多少天。
- (○) 7. 將植物連根浸入染紅的水中，一段時間後切開莖，可以看見莖裡面變紅，表示莖會輸送水分。
- (○) 8. 大部分蕨類植物的孢子囊群生長在葉子背面。

(○) 9. 蕨類植物不會開花、不會結果，但是可以利用孢子繁殖。

(○) 10. 布袋蓮和荷花都是水生植物，可以利用「根是不是長在水底」的特徵分成兩類。

八、選擇題：每題 2 分、共 20 分

- (4) 1. 北迴歸線經過區，在春分當天往哪個方向可看到日落？
①西北方 ②東南方 ③正東方 ④正西方
- (1) 2. 竿影的長度愈長時，表示太陽的位置有什麼變化？
①高度角愈小 ②高度角愈大 ③方位在東方 ④方位在西方
- (2) 3. 在北迴歸線經過的地標觀測，哪天中午的太陽高度角最高？
①3月20日 ②6月20日 ③9月20日 ④12月20日
- (2) 4. 在北迴歸線經過的地區，夏至上午時太陽由東偏北方升起，竿影會朝向哪一個方位？
①西偏北 ②西偏南 ③東偏北 ④東偏南
- (3) 5. 植物將體內多餘的水分經由葉子散發到空氣中，這種現象稱為什麼作用？
①蒸發作用 ②散失作用 ③蒸散作用 ④毛細作用
- (1) 6. 植物通常利用哪個部位製造生長需要的養分？
①葉 ②莖 ③根 ④花
- (2) 7. 小明將植物的根浸入有色水中，為什麼一段時間後，植物的葉子會變色呢？
①葉子直接吸到有顏色的水 ②根吸水後由莖輸送到葉子 ③莖將水散發到空氣 ④莖吸水後由根散發到空氣
- (2) 8. 小威想利用塊根來進行繁殖實驗，他應該選用哪一種植物呢？
①馬鈴薯 ②甘薯 ③香蕉 ④木瓜
- (3) 9. 可以利用什麼特徵，將鬼針草與草莓分成兩群？
①是否會開花 ②是否有葉子 ③果實是否可以食用 ④是否會結果實
- (2) 10. 什麼植物符合「莖會纏繞在物體上攀爬」的特徵？
①榕樹 ②槭葉牽牛 ③玉蜀黍 ④腎蕨

< 試題結束，請仔細檢查答案 >