

基隆市深美國小 112 學年度下學期五年級自然領域期末評量卷

版本與範圍：康軒版第 3～4 單元 _____ 年 _____ 班 _____ 號 學生姓名：_____ 家長簽名：_____

3-1 了解植物可以利用光合作用獲取營養及有哪些不同形態的營養器官。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
19-18 格	17-16 格	15-13 格	12-10 格	9 格以下

一、是非題 (對的打 O，錯的打 X)

- () 1. 進行「有、無陽光對植物葉子的影響」實驗時，有、無陽光是控制變因。
- () 2. 植物是由莖負責吸收光合作用所需要的水分。
- () 3. 又大又薄的葉子，比細細長長的針狀葉，更能提高水分的蒸散作用。
- () 4. 甘藷和胡蘿蔔具有可以儲存養分和水分的部位都是塊根。
- () 5. 聖誕紅的花很小，所以利用紅色的葉子，吸引昆蟲幫忙傳播花粉，和花瓣的功能相似。

二、選擇題

- () 1. 植物行光合作用時要吸收什麼物質呢？
①二氧化碳和養分 ②養分和水
③氧氣和水 ④二氧化碳和水
- () 2. 捕蠅草的葉子長得像夾子，只要受刺激就會緊閉夾緊，這樣的構造具有什麼功能？
①吸引昆蟲授粉 ②減少水分蒸散
③誘捕昆蟲 ④吸收更多水分
- () 3. 下列哪一個不是植物的營養器官的功能？
①保護種子 ②儲存水分和養分
③進行光合作用 ④支撐身體
- () 4. 小臻家的院子裡種了一些四季豆，她發現四季豆的莖會攀爬，這樣的莖有什麼功用？
①長得奇形怪狀，可以嚇走小昆蟲，避免被啃食
②可以讓葉子吸收較多的陽光
③可以寄生在其他物體上生長
④比較柔軟有彈性，能快速繁殖。

三、連連看

下列這些特殊形態的根有哪些功能？

甲. 支撐身體，又可幫助呼吸	乙. 儲存水分和養分	丙. 幫助吸收空氣中的水分，也具有呼吸的功能
•	•	•
•	•	•
(1) 塊根	(2) 板根	(3) 氣生根
•	•	•
•	•	•
甲. 榕樹	乙. 銀葉樹	丙. 甘藷

四、勾選題

1. 植物生長需要陽光，請回答下列問題，在正確的 ☐ 中打√。
1. 植物進行光合作用的主要構造是什麼？
☐ 花 ☐ 莖 ☐ 葉 ☐ 根
2. 植物進行光合作用需要的水分經由哪一個器官吸收？
☐ 根 ☐ 葉 ☐ 果實 ☐ 莖
3. 光合作用所需的水分和產生的養分，由哪一個器官輸送？
☐ 雌蕊 ☐ 莖 ☐ 葉 ☐ 根
4. 光合作用所需的氣體會由哪一個器官進出？
☐ 根 ☐ 雄蕊 ☐ 莖 ☐ 葉

3-2 了解植物的繁殖方式與繁殖器官並了解蕨類植物的繁殖方式。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
22-20 格	19-16 格	15-11 格	10-7 格	6 格以下

一、是非題 (對的打 O，錯的打 X)

- () 1. 當花朵授粉之後，雌蕊的胚珠會發育成果實。
- () 2. 玉米的花分為雄花和雌花，通常是藉由風力來幫助授粉。
- () 3. 非洲鳳仙花的果實成熟時會自動裂開，然後靠自力將種子傳播出去。
- () 4. 農夫通常會利用甘藷的營養器官繁殖，好處是可以縮短種植的時間。
- () 5. 蕨類植物除了會開花，也會結成果實。
- ～ 後面還有題目，請再繼續作答 ～

3-3 了解植物在生活中的應用				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
9 格	8-7 格	6-5 格	4-3 格	2 格以下

一、選擇題

- () 1. 酢漿草的葉子在夜晚閉合有什麼功能？
 ①可以減少水分散失
 ②可以減少支持力量
 ③可以捕捉昆蟲
 ④可以長得較大。
- () 2. 臺灣傳統常見的粽葉取之於下列哪一種植物？
 ①茶樹 ②稻子 ③竹葉 ④玉米
- () 3. 下列有關蓮葉效應的敘述，哪一個是不正確的？
 ①又稱為荷葉效應
 ②水從蓮葉滾落時，灰塵會被帶走
 ③蓮葉表面不易附著灰塵
 ④蓮葉上的水滴不會形成水珠。
- () 4. 早上陽光普照，成長中的向日葵花應該會朝向哪一個方向生長呢？
 ①東方 ②西方 ③南方 ④北方

二、勾選題

1. 下列有關人類栽種植物利用的敘述，哪些是正確的？請在 () 中打√。
- () (1) 甘蔗可以製成糖，是重要的調味料。
- () (2) 花生的種子富含油脂，可以提煉食用油。
- () (3) 茶樹的葉子加工製成茶葉，可以做成飲品。
- () (4) 有些衣物或食物的原料來自於植物。
- () (5) 蝴蝶蘭的花很美觀，可以作為製作衣物的原料。

4-1 了解溫度改變時固態、液態、氣態體積的變化。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
11 格	10-8 格	7-6 格	5-4 格	3 格以下

一、是非題(對的打 O，錯的打 X)

- () 1. 當溫度改變時，氣體、液體和固體，體積通常會發生變化。
- () 2. 氣溫升高，氣溫計裡的液柱就會上升；氣溫下降，氣溫計裡的液柱就會下降。
- () 3. 將瓶口套有氣球的空錐形瓶先浸在 70℃ 再放入 20℃ 的水中，可以觀察到氣球漸漸膨脹變大。

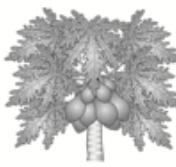
～ 後面還有題目，請再繼續作答 ～

二、選擇題

- () 1. 下列哪一種植物的果實和種子是由動物幫忙散播？
 ①木瓜 ②棋盤腳 ③蒲公英 ④椰子。
- () 2. 下列有關蕨類植物的敘述，哪一項是正確的？
 ①蕨類植物用種子來繁殖
 ②孢子囊群是由許多孢子囊聚集而成
 ③蕨類植物的孢子囊群會生長在莖上
 ④孢子囊內有許多細小的種子。
- () 3. 下列有關花的敘述，哪一項是正確的？
 ①絲瓜的花是完全花。
 ②所有植物的花都同時具有相同的構造。
 ③每種植物都會開花。
 ④鮮豔的花可以吸引動物授粉。
- () 4. 落地生根可以利用哪一個部位來繁殖的？
 ①種子 ②莖 ③葉 ④以上皆可用來繁殖。
- () 5. 下列關於植物果實或種子外形的描述，哪一種適合利用風力傳播？
 ①富含纖維 ②果實具有細毛
 ③果實甜美香氣足 ④果實有倒鉤刺。

三、填入代號：

果實特徵	傳播方式
甲. 具有倒鉤刺	A. 自力傳播
乙. 具有細毛或薄翅	B. 風力傳播
丙. 富含纖維質，能浮在水上	C. 動物傳播
丁. 顏色鮮豔，芳香甜美	D. 水力傳播
戊. 成熟後會裂開	

1. 青楓 	2. 木瓜 	3. 蒲公英 
果實特徵() 傳播方式()	果實特徵() 傳播方式()	果實特徵() 傳播方式()
4. 大花咸豐草 	5. 椰子 	6. 羊蹄甲 
果實特徵() 傳播方式()	果實特徵() 傳播方式()	果實特徵() 傳播方式()

- () 4.磁磚與磁磚之間的縫隙，可以防止磁磚因受冷收縮而擠壓破裂。
- () 5.熱氣球升空前，底部先點火加熱，凹陷的熱氣球就會因為遇熱而變得膨大。

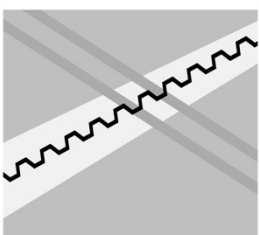
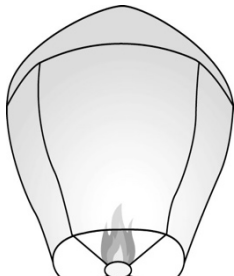
二、選擇題

- () 1.將附有玻璃管的橡皮塞，塞入裝有顏色水的錐形瓶瓶口，標示出玻璃管裡的水位後，將錐形瓶放進裝有冷水的盆子裡，一段時間後，玻璃管內的水位有什麼變化？
- ①上升 ②下降
③不變 ④先上升，在下降。
- () 2.在固體的熱脹冷縮實驗中，下列哪一項操作方式不能讓銅球穿過銅環？
- ①加熱銅環
②加熱銅球
③銅球泡冷水降溫
④銅環和銅球都不加熱。

三、配合題

下列生活中的物品是應用哪一種物質的熱脹冷縮原理？請在()中填入正確的代號。

A：氣體 B：液體 C：固體

()橋面預留縫隙 	()加熱銅球 
()天燈加熱升空 	()凹陷的兵乓球浸熱水膨脹復原 

4-2 了解熱的傳導、對流、輻射。

表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
12-11 格	10-8 格	7-6 格	5-4 格	3 格以下

一、是非題(對的打 O，錯的打 X)

- () 1.購買超商的熱咖啡時，通常店員會在杯子套上厚紙板做的杯套，可以減緩熱傳導的速度，避免飲料燙手。

- () 2.太陽是最大的熱源，傳到地球是利用傳導、對流及輻射方式來傳遞。
- () 3.小涵在煮紅豆湯時，會看到紅豆在水中上下滾動，這是因為熱在水中對流的結果。
- () 4.將電暖器要安裝在靠近地面的位置，可以讓客廳的氣溫迅速上升。

二、選擇題

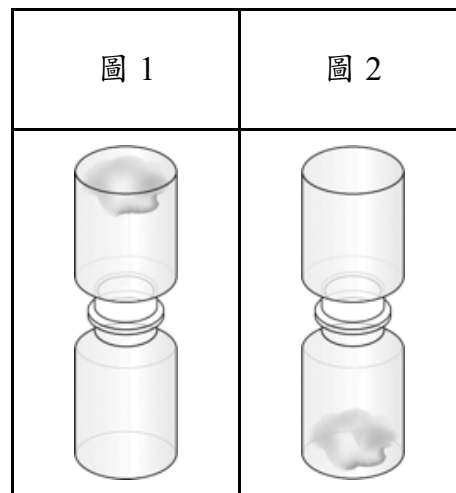
- () 1.物質在加熱時，熱是如何傳遞的？
- ①由加熱處傳向低溫處
②由低溫處傳向高溫處
③由不同材質互相傳遞
④會固定傳熱方向。
- () 2.在液體的熱對流實驗中，酒精燈要在下圖中的哪一個位置加熱，才能使水如圖中箭頭的方向流動呢？
- ①左側 ②右側 ③中間 ④都可以。



- () 3.小霖家在每扇窗戶外都加裝百葉窗，這樣的設計可以減少哪一種熱傳播方式進入屋內呢？
- ①輻射 ②擴散 ③傳導 ④對流。

三、問答題

- 1.小壯進行氣體熱對流實驗，他分別將煙霧加入熱空氣瓶中，並觀察冷、熱空氣的流動情形，下圖是他的實驗裝置，請回答下列問題。



- (1)請問哪一個圖的裝置抽掉隔板後，煙霧會產生流動()。(填入 1 或 2)
- (2)承上題，請寫下理由：

～ 後面還有題目，請再繼續作答 ～

2.小茜在鐵尺上加熱，請將奶油在鐵尺上融化的速度由快到慢填上 1、2、3。

() ()()



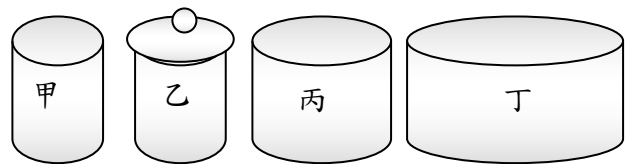
4-3 了解如何利用熱的傳播方式進去保溫與散熱。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
13 格	12-10 格	9-7 格	6-4 格	3 格以下

一、是非題 (對的打 O，錯的打 X)

- () 1.保溫袋的內部構造可以減緩或阻隔熱的傳播。
- () 2.臺北市 北投圖書館的高低窗設計，可以隔絕太陽的熱進入室內。
- () 3.如果想就「容器開口大小對散熱快慢的影響」來研究，設計實驗時要操縱的變因是水的溫度。

二、回答問題

下圖為四個相同材質的杯子，其中甲和乙規格相同。現在將杯內都裝入 200 毫升、100℃ 的熱開水，10 分鐘後，四個杯子裡的水溫會有所改變，請按照保溫效果由低到高，依序填入空格中。

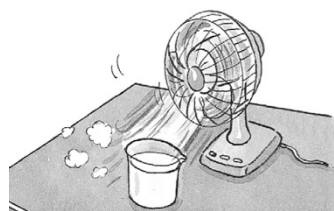


() < () < () < ()

三、勾選題

1.下列情況中主要是應用哪一種熱的傳播方式來散熱？請在□中打√

1. 電風扇使杯內熱氣快速排出



- ☐ 甲.對流
- ☐ 乙.傳導
- ☐ 丙.輻射

2.發燒時貼退熱貼



- ☐ 甲.對流
- ☐ 乙.傳導
- ☐ 丙.輻射

~~試卷結束，祝大家考試順利~~

~~請記得要檢查喔~~~~

命題教師：石美茜