

五年 班 座號：_____ 姓名：_____

一. 是非題(每題 2 分, 共 30)

1. () 有些植物的繁殖方式不只一種, 例如: 甘藷的種子可以繁殖下一代, 也可以利用莖和根來繁殖。
2. () 水筆仔因為果實會留在母樹上吸收養分, 等長成幼苗成熟後再掉落, 所以稱為胎生植物。
3. () 腎蕨開花後會結出許多孢子, 是利用孢子來進行繁殖的。
4. () 林奈在植物分類學上有很大的貢獻, 發明了「二名法」, 讓植物的命名有了統一的標準。
5. () 自然界中同一種植物可能有多種繁殖方式, 植物通常會以對自己有利的方式來繁殖。
6. () 花有許多不同的顏色, 所以花的顏色適合作為植物的分類依據。
7. () 網狀葉脈、葉緣有鋸齒、果實多汁都是桑的特徵。
8. () 依據可否用葉繁殖作為分類標準, 落地生根跟風車草會分在不同類。
9. () 根據「莖是否直立」的分類標準, 可以將槭葉牽牛和榕樹分在同一類。
10. () 為植物進行分類時, 不同的分類標準會產生不同的分類結果。
11. () 陶土經過高溫燒烤後, 可以永久固定形狀, 並且變得更堅硬。
12. () 物質受熱後, 溫度會升高, 顏色、形狀、體積或性質也可能會受到影響而產生變化。
13. () 鍋具把手部分大多是塑膠做的, 是因為塑膠熱傳導的速度較慢。
14. () 煮開水時, 熱在水中的傳播方式是傳導。
15. () 伽利略製造了第一支溫度計, 是利用空氣熱脹冷縮的性質來表示溫度的高低。

二. 選擇題(每題 2 分, 共 30)

1. () 下列哪一種植物無法用莖繁殖?
①絲瓜 ②落地生根 ③甘藷 ④萬年青。

2. () 下列哪一種植物不是利用開花結果結種子的方式, 來繁殖下一代? ①臺灣山蘇花 ②萬年青 ③甘藷 ④空心菜。
3. () 關於蕨類植物的敘述, 下列哪一個錯誤? ①藉由風力傳播 ②果實裡面有孢子 ③不會開花 ④孢子葉的背面有孢子囊群。
4. () 利用「葉緣有無鋸齒」為分類標準時, 下列哪一種植物會和其他三種分在不同類? ①大萍 ②布袋蓮 ③桑 ④蓮花。 no no no Y
5. () 進行植物分類時, 經過一次又一次的分類後, 每一類的植物數量會有什麼變化? ①愈來愈多 ②愈來愈少 ③固定不變 ④不一定, 有時多有時少。
6. () 庭瑜用了3種分類標準幫植物分類, 最後可以將植物分成幾類? ①3類 ②4類 ③5類 ④6類。
7. () 下列哪一個不是紫花酢漿草的特徵呢? ①葉緣無鋸齒 ②生長在陸地 ③可以利用根繁殖 ④網狀葉脈。
8. () 下列哪一個不適合做為植物分類的依據? ①莖是不是直立 ②是不是會開花 ③香氣是不是好聞 ④葉子是不是對生。
9. () 下列哪一個不是蝦子受熱後產生的變化? ①肉質變得較硬 ②變成紅色 ③身體更彎曲 ④性質不變。
10. () 下列哪一種物質, 一旦加熱之後, 就無法恢復原來的性質? ①玻璃 ②奶油 ③巧克力 ④木炭。
11. () 室內悶熱時, 將門窗打開就能覺得涼快, 這是因為空氣的什麼作用? ①傳導 ②對流 ③輻射 ④蒸散。
12. () 使用酒精燈時, 如果不小心打翻了, 可以利用下列哪一個物品來撲滅火源? ①溼抹布 ②乾毛巾 ③自己的手 ④自然習作。



13. (3) 磁磚間都會預留空隙，是為了什麼原因？ ①省錢 ②美觀 ③防止受熱膨脹 ④材料不足。
14. (2) 想要觀察水受熱時，熱傳播的情形，可以在水中加入什麼來幫助觀察？
①鹽 ②碎茶葉 ③奶粉 ④醋。
15. (1) 冬天時，穿著下列哪一種顏色的衣服，可以感覺比較暖和？ ①黑色 ②白色 ③粉紅色 ④粉黃色。

三. 除了種子之外，下列植物還可以利用什麼部位進行繁殖？請在 () 中填入正確代號。
(每格2分，共12分)

勺. 根	夕. 莖	冂. 葉
------	------	------

- (夕) (1) 甘藷
(夕) (2) 萬年青
(夕) (3) 落地生根
(夕) (4) 馬鈴薯
(夕) (5) 吊蘭
(夕) (6) 空心菜

四. 下列現象和哪一種熱的傳播方式有關？請在 () 中填入正確代號。
(每格2分，共8分)

勺. 傳導	夕. 輻射	冂. 對流
-------	-------	-------

- (冂) (1) 煮開水時，壺中的水由冷漸漸變熱。
(冂) (2) 吹電風扇
(冂) (3) 冷氣機裝在房間上方
(勺) (4) 手拿暖暖包取暖

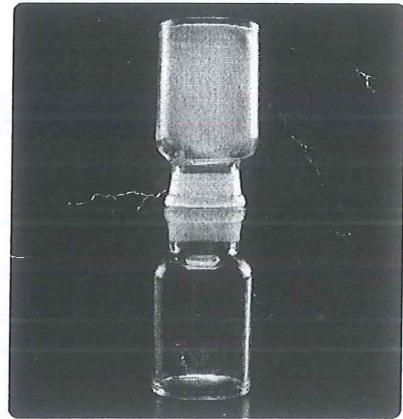
五. 下列哪些是日常生活中熱脹冷縮的例子和應用？請在 () 中打√，不是的打×。(每格2分，共12分)

- (√) (1) 溫度計中的酒精隨溫度升降
(√) (2) 輕微凹陷的乒乓球泡熱水後恢復原狀
(×) (3) 熱水瓶標示水量升降的設計
(×) (4) 水車轉動
(√) (5) 橋梁接縫處預留伸縮縫
(√) (6) 電線桿的電線預留長度

六. 在「空氣的對流」實驗中，看圖圈出正確答案。(每格1分，共8分)



甲：移開玻璃片後，煙霧維持在下方不動



乙：移開玻璃片後，煙霧維持在上方不動

- (1) 由甲圖煙霧移動的方向可知，下瓶是 (冷 , 熱) 瓶。
(2) 承第(1)題，若將兩個瓶子的位置上下對調，煙霧會向 (上 , 下) 流動。
(3) 由乙圖煙霧移動的方向可知，上瓶是 (冷 , 熱) 瓶。
(4) 承第(3)題，若將兩個瓶子的位置上下對調，煙霧會向 (上 , 下) 流動。
(5) 承第(4)題，移開玻璃片後煙霧會移動，是因為上方瓶子內有 (冷空氣 , 熱空氣)。
(6) 從煙霧移動的現象，可以知道冷空氣會 (上升 , 下降)，熱空氣會 (上升 , 下降)。
(7) 裝置中的煙霧是利用線香製造出來，主要用途是 (加熱空氣 , 方便觀察)。

(中)

2 1-2
20 5 2