

桃園市大華國小 107 學年度上學期五年級自然與生活科技領域期中評量試卷

五年____班 座號：____ 姓名：____

一、題組：每題 2 分，共 48 分

(一) 江振誠-臺灣籍旅外廚師，生於臺北市士林區，淡水商工餐飲科畢，是台灣史上第一位摘下米其林星等的台灣主廚，各種台灣在地食材在他的巧手之下，彷彿重新脫胎換骨般，挑動著饕客的味蕾。他位於台北的餐廳 RAW 更是台灣最難訂到位的餐廳之一……

★是非題：

- () 1. 餐點中常出現的甜點-薑汁地瓜，其實地瓜是植物的根而薑則是植物的莖。
- () 2. 台灣山蘇炒破布子小魚乾，這是一道季節性的料理，這種植物既不開花亦不結果，它們都是利用長在葉子正面的孢子囊群，來達到繁殖目的。
- () 3. 冬天是大湖草莓盛產的季節，繽紛的色彩是廚師的最愛，而草莓是植物的貯存莖。
- () 4. 草莓和吊蘭這兩種植物都一樣，它們都會從走莖這個部位延伸出去，並冒出新芽長成新的一顆新的植株。
- () 5. 嗡嗡嗡，大家努力勤做工……蜜蜂會在草莓花的柱頭採收花粉，以便將來好過冬。
- () 6. 夏日炎炎，來杯新鮮冰涼椰子水最消暑了，然而，和椰子和台灣山蘇一樣，都是靠種子傳播繁殖的。
- () 7. 澎湖名產-仙人掌冰，嚐起來酸中帶甜，入口後果香滿溢，其滋味令人難忘。仙人掌的針狀葉與貯存莖外型更是討喜，一旦莖被破壞後，就會影響其吸收水份和養分的功能

★選擇題：

- () 1. 仙人掌演化成針狀的葉子，其功能與下列哪一種植物的葉子相同？ ① 聖誕紅 ② 印度橡膠樹 ③ 姑婆芋 ④ 捕蠅草。
- () 2. 「白裳裊繞，靜立高雅，徐風拂來冠毛飛，人間四處可為家」以上字句較適合形容哪一種種子？ ① 日日春 ② 非洲鳳仙花 ③ 鬼針草 ④ 蒲公英。
- () 3. 山蘇和筆筒樹這兩種植物最相似之處為何？ ① 都會結種子 ② 都有果實 ③ 都有孢子 ④ 都會開花。

- () 4. 蕃茄-可拌沙拉生食亦能入菜烹飪，而且美味低熱量，是減肥人士的最愛。蕃茄主要是靠何種方式來散播種子？

① 被食性 ② 水力 ③ 附著性 ④ 風力

- () 5. 種子散播方式多樣，請選出哪種植物的種子散播與其它三種不同？ ① 橘子 ② 椰子 ③ 木瓜 ④ 南瓜。

- () 6. 植物繁殖的方式多元，但是並不包含下列哪一種？ ① 花 ② 根 ③ 葉 ④ 莖。

- () 7. 「桃太郎」、「聖女」、「玉女」、「黃金」……市面上有許多不同的蕃茄品種，農夫們是用什麼方法栽培出來的？ ① 改變日照時間長短 ② 控制農藥用量多寡 ③ 改變肥料配方 ④ 控制繁殖過程。

(二) 海賊王-全世界總發售量已經突破 4 億 3000 萬本，打破世界紀錄，獲得獲頒「單一作者創作發售量最多的漫畫」的金氏世界紀錄。如果，草帽海賊團的船長-蒙其·D·魯夫真的帶領黃金梅利號出現在地球上……

★是非題：

- () 1. 某天，娜美連續三小時觀察黃金梅利號上的船桅的影子，發現桅影長度愈變愈長，表示喬巴當時觀察的時間是上午。
- () 2. 娜美連續觀測了多天船桅影子的變化後，得知桅影會從東方向西方移動。
- () 3. 梅利號航行至台灣嘉義外海，船員香吉士發現太陽剛好在頭頂正上方，這一天是白天最長的一天，我們稱之為「夏至」
- () 4. 正所謂「立竿見影」，因此只要船桅在，船桅的影子也一定伴隨著出現。
- () 5. 香吉士發現太陽在下午時的高度角大於中午時的高度角。

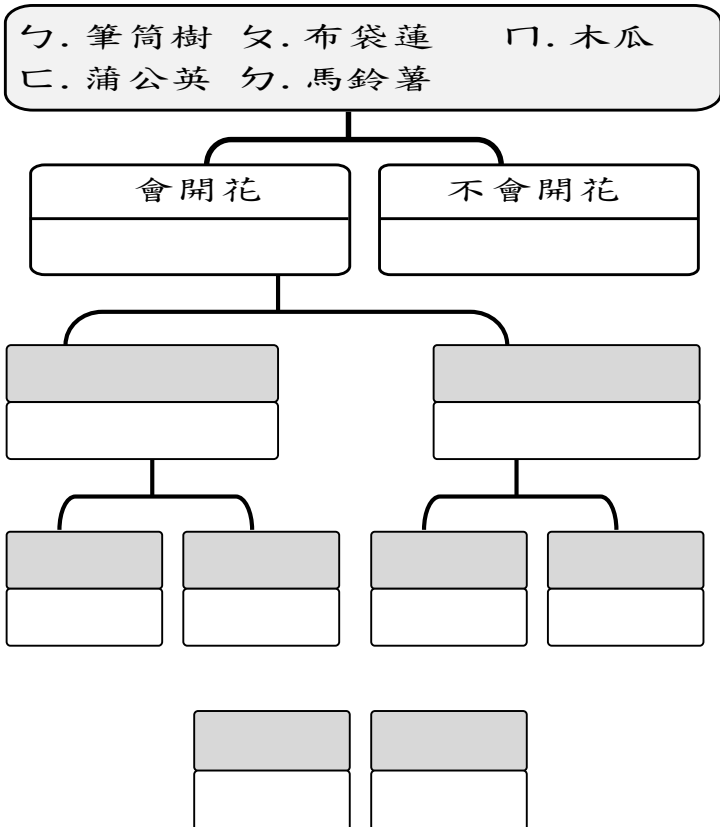
★選擇題：

- () 1. 草帽小子一行人順勢下船留在嘉義觀光，並且在北回國小看見了「日晷」這樣東西，請問下列何者敘述是錯誤的？ ① 可用來測量一天的時刻 ② 晷針指向正北方 ③ 晷影投射在晷面上 ④ 計算「天」數的太陽鐘。

- () 2. 北回國小的升旗竿竿影目前落地的位置是西南偏西，那麼太陽的方位是在哪？
 ① 西南偏西 ② 東南偏東 ③ 東北偏東 ④ 西北偏西。
- () 3. 承上題，此時有可能是四季代表日的哪一日？
 ① 冬至 ② 春分 ③ 夏至 ④ 秋分。
- () 4. 關於光源、影子和目標物的敘述，下列何者正確？
 ① 光源角度高，影子愈短 ② 光源在左，影子也在左 ③ 光源在後方，影子在前方 ④ 光源角度低，影子愈長。
- () 5. 傳說中的「天狗食日」，也就是現在所謂的日蝕現象，它發生的原因為何？
 ① 巨獸吞噬了太陽 ② 太陽擋在地球和月亮之間 ③ 月亮擋在地球和太陽之間 ④ 地球擋在太陽和月亮之間。

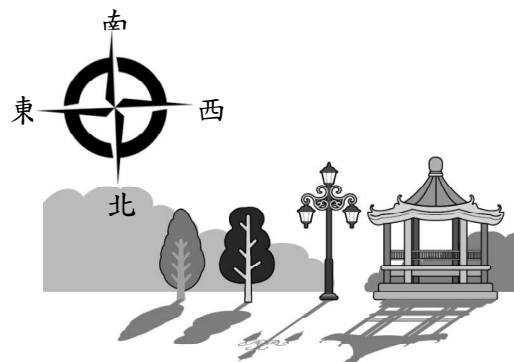
二、配合題：8 分

★請將以下植物做適當的分類，並將代號填在空格裡：



三、看圖回答問題：每格 2 分，共 16 分

(一) 林小芳上週日到台北河濱公園野餐踏青，環境模擬如下圖所示，請看圖回答問題：



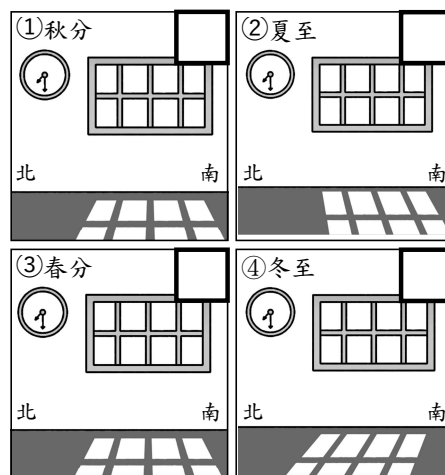
1. 從圖看得出時間是下午還是上午呢？

答：()。

2. 圖中太陽的方位在哪裡呢？

答：()。

(二) 謝小偉就讀的大學是國立嘉義大學，他在不同的日子，觀察同一間教室窗戶的影子變化並做了記錄，哪些影子的位置與四季日是正確的組合？請在□中打✓：



(三) 下列有兩种植物的葉子，請圈出它可以用來繁殖長出根和新芽的部位。

1. 落地生根的葉子
→



2. 石蓮花的葉子
→



四、填充題組：每格 2 分，共 22 分

「榴槿」是熱帶著名水果之一，原產馬來西亞。東南亞一些國家種植較多，在泰國最負有盛名，被譽為「水果之王」。它的氣味濃烈、愛之者讚其香，厭之者怨其臭。

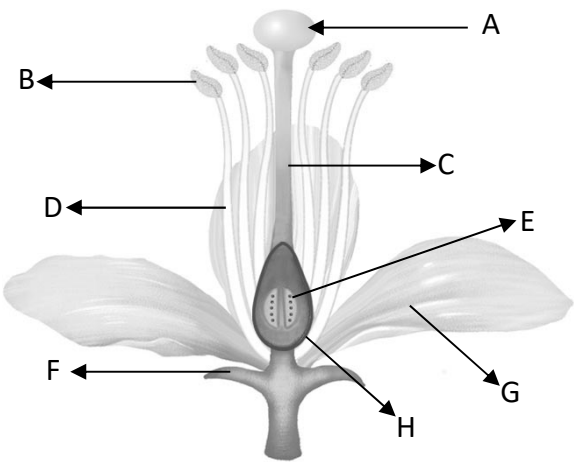
傳說中國古代明朝的時期，航海艦隊到達今東南亞，品嚐當地特產果實時，鄭和對這種水果大為讚賞，然而果實只能一年一熟，故命名留戀，後人取其諧音，稱作榴槿。

(一) 我們常說：「開花結果」，但是榴槿樹從綻放花朵之後，要能生長變成為碩大的榴槿，其實是必需經過授粉的程序，請敘述何謂「授粉」：

()
然而，這道程序可以藉由哪些方式來傳遞完成，請列舉一種例子詳細來表示：

()

(二) 若拿榴槿的花朵放大檢視，依下圖範例，請將各部位正確的中文名稱填寫在 () 裡。



A：(柱頭)、B：()、C：()

D：(花絲)、E：()、F：()

G：()、H：(子房)

(三) 以下請填入英文代號即可：

- 榴槿的果實就是由 () 部位發育而成，
果實裡頭的籽就是由 () 部位發育而成。
- 榴槿花的雌蕊包含了哪些部位？
()
- F 的部位提供了什麼作用？請圈選
(保護花朵 、 吸引昆蟲 、 發育果實)

五、簡答題：共 6 分

◎請說明何為「蒸散作用」？(3 分)

◎在十四世紀機械鐘發明後，計時工具有了截然不同的變化，但在這之前，有哪些古代的計時工具呢？請舉出兩種。(3 分)

分數	人數
100	
90~99	
80~89	
70~79	
60~69	
59 以下	

得分：