

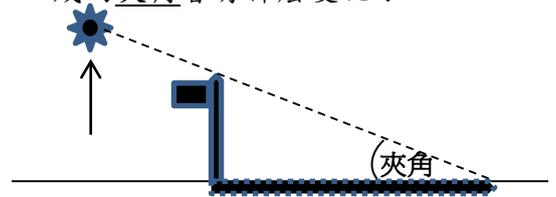
一、是非題：每題 2 分，共 32 分

- () 1. 大南國小操場上棋盤腳樹的花朵雄蕊的構造包含花藥和花絲。
- () 2. 大南國小的蜜蜂可以將花粉由雄蕊傳遞到雌蕊上，幫助花朵傳粉。
- () 3. 在籃球場觀察同一棵樹，一天中，太陽的高度角愈小，樹的影子愈長。
- () 4. 竿影長度的變化受到太陽方位變化的影響。
- () 5. 太陽和月亮移動方式都是東升西落。
- () 6. 如果利用指北針找出當時的太陽方位，則指北針的指針箭頭須先和盤面的北字對齊。
- () 7. 植物的根生長在土壤裡，有固定植物體的功用。
- () 8. 沙漠的仙人掌，具有肥大的莖，可以貯存水分。
- () 9. 花朵的雌蕊包含柱頭、花柱、子房。
- () 10. 當世界上的昆蟲減少時，一點也不會影響植物的授粉。
- () 11. 每隔一小時觀察同一棵樹的影子長度，發現樹影長度都是相同的。
- () 12. 在北回歸線經過的地方，夏至中午 12:00 幾乎看不見自己的影子。
- () 13. 在臺灣，春分中午 12:00 的太陽高度角比冬至中午 12:00 的太陽高度角小。
- () 14. 在北回歸線經過地區，夏至中午的太陽位置約在頭頂的正上方。
- () 15. 太陽是個大熱源，目前仍然沒有被應用在日常生活中。
- () 16. 日晷是用來計算「年」的工具。

二、選擇題：每題 2 分，共 32 分

- () 1. 包著植物葉子的夾鏈袋過一段時間後夾鏈袋內會出現小水珠，這種現象稱為什麼？
①蒸發作用 ②蒸散作用 ③毛細作用 ④虹吸作用
- () 2. 植物被蜜蜂授粉後，花朵中的哪一個構造會發育成種子？
①胚珠 ②花瓣 ③萼片 ④花絲

- () 3. 蒲公英的果實有什麼樣的特徵，可以利用風力來傳播種子？
①長有細毛 ②可以浮在水面上 ③長有倒鉤 ④長有薄翅
- () 4. 太陽的高度角愈大時，太陽、國旗旗竿頂端到竿影頂端的連線與地平面形成的夾角會有什麼變化？



- ①愈小 ②愈大 ③無法判斷 ④可能愈大或愈小
- () 5. 當太陽的高度角從 45 度變為 90 度時，表示太陽的位置有什麼改變？
①變高 ②變低 ③沒有改變 ④無法判斷
- () 6. 在北回歸線地標旁，每個月的 2 號觀測日出，哪天日出的時間最早？
①4 月 2 日 ②6 月 2 日 ③9 月 2 日 ④12 月 2 日
- () 7. 觀察竿影變化時，竿影朝向東南方，表示太陽位於哪個方位？
①西北方 ②東南方 ③正東方 ④正南方
- () 8. 竿影朝向東方時，表示是在哪一個時間進行測量？
①上午 ②中午 ③下午 ④晚上
- () 9. 竿影的長度愈長時，代表太陽的位置如何？
①高度角愈小 ②高度角愈大 ③方位在東方 ④方位在西方
- () 10. 哪一項可以說明一天中太陽在天空中移動的情形？
①樹葉凋零 ②冰塊融化 ③竿影的改變 ④下雨的雨量
- () 11. 太陽觀測資料不須記錄下列哪一項？
①當時的氣溫 ②觀測的時間 ③太陽當時的方位 ④太陽當時的高

度角

- () 12. 一天裡，哪一個時間所測得的竿影最
短？
①8：00 ②10：00 ③12：00 ④
15：00
- () 13. 一天中，竿影長度會如何變化？
①由長變短 ②由短變長 ③先由
長變短，再由短變長 ④先由短變長，
再由長變短
- () 14. 四季代表的日子中，哪兩天的日出位
置大致相同？
①春分、夏至 ②春分、秋分 ③秋
分、冬至 ④夏至、冬至
- () 15. 在臺灣，四季代表日中哪一天白天的
時間最長？
①春分 ②夏至 ③秋分 ④冬至
- () 16. 關於日晷的敘述，哪一個不正確？
①一定有晷面 ②有陽光時才能使用
③可以用來測量白天當時的時間
④可以用來測量一個月有幾天

三、配合題：每題 2 分，共 36 分

1. 觀測太陽時所準備的物品，分別有什麼功
能？請將符合的代號填入()裡：

A.指北針 B.紀錄表
C.手錶 D.量角器

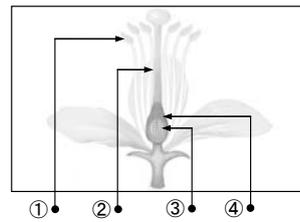
- () (1)測量太陽高度角
() (2)測量太陽方位
() (3)記錄觀測結果
() (4)記錄觀測時間
2. 餐桌上經常煮下列植物的哪一個部位？請
將符合的代號在()裡：

甲.種子 乙.根 丙.果實 丁.莖

- () (1)白蘿蔔
() (2)馬鈴薯
() (3)西瓜
() (4)綠豆

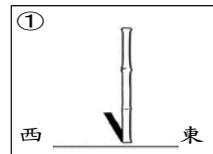
3. 下圖中，箭頭所指示的部分稱為什麼？

請畫線連起來：

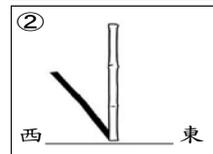


①.子房 ②.胚珠 ③.柱頭 ④.花柱

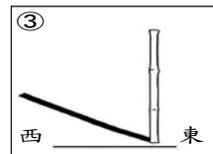
4. 阿基師為了要在
戶外煮菜，所以分別在下列三個時間測量竿影
的位置，下列各圖中分別是哪個時間的竿影？
請畫線連起來：



ㄅ. 上午
9：10



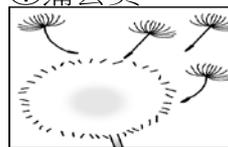
ㄆ. 上午
7：01



ㄊ. 中午
11：30

5. 請將下列各種植物的果實或種子形態及適
合其散播種子的方式，畫線連起來：
(1 條連線算一分)

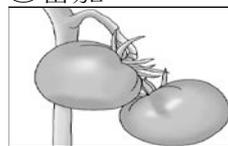
①蒲公英



ㄅ. 有倒鉤

甲. 隨
囊便
排出

②番茄



ㄊ. 有細毛

乙. 風

③咸豐草



ㄆ. 有
果
肉
可
吃

丙. 沾
黏
褲
腳