

# 屏東縣恆春國小 108 學年度上學期第一次定期評量

領域：自然與生活科技 五年【 】班【 】號 姓名：【 】

得	
分	

## 一、基礎常識題：每題 2 分，共 16 分。

- ( ) 太陽、竿子頂端和竿影末端連成一直線，直線和地面所形成的夾角，我們稱做什麼？  
①太陽俯角 ②太陽仰角 ③太陽角度 ④太陽高度。
- ( ) 古埃及學者泰利斯利用什麼樣的圖形原理測量金字塔的高度？  
①等腰直角三角形 ②正方形 ③正三角形 ④等腰三角形。
- ( ) 一天中，太陽的高度角變化為何？  
①小→大→小 ②小→小→大 ③小→大→大 ④大→小→大。
- ( ) 四個節氣中，哪一個節氣在中午 12 時，測量不到高度角？  
①冬至 ②秋分 ③夏至 ④春分。
- ( ) 下列哪一個方法，不能描述太陽的位置？  
①太陽方位 ②太陽高度角 ③太陽仰角 ④時間。
- ( ) 植物需要什麼東西來行光合作用，製造養分，才能生長良好？  
①肥料 ②土壤 ③氧氣 ④光。
- ( ) 植物由根吸收水分，由莖輸送，由葉子散發到空氣中的現象，稱為？  
①呼吸作用 ②光合作用 ③蒸散作用 ④消化作用。
- ( ) 植物為了什麼，而發展出不同型態的根、莖、葉？  
①繁殖延續 ②適應生活環境 ③躲避天敵 ④嚇唬敵人。

## 二、植物大觀園：每格 2 分，共 28 分。請依據參考答案內選項作答，並將參考答案代碼填入相對應的題目代碼區。

粉紅兔兔和 P 助一起到植物園走走逛逛。首先，映入眼簾的是一棵很高大的榕樹，從枝椏間垂下一條又一條的ㄅ，在植物導覽員的解說下知道，原來它的功能是吸收空氣中的ㄆ，等它長得夠長，伸進土裡，就會變成ㄇ。接著走到了水生植物區，水面上漂著一叢一叢的水芙蓉和細小的浮萍。翻開浮萍，露出一根根ㄉ，只能吸收水中的ㄏ，不能ㄎ。走出水生植物區後，來到農地世界。正好有農夫在挖掘豐碩的成果，甘藷、馬鈴薯、紅蘿蔔一個一個從土裡蹦了出來。甘藷和馬鈴薯長得很像，功能也一樣，但它們的構造名稱不一樣。甘藷是ㄌ，馬鈴薯是ㄎ，都是用來ㄍ。一旁是蔓延一大片的西瓜和草莓，它們的莖會ㄏ在地面生長。

眼尖的粉紅兔兔看到了一棵長相奇特的植物，連忙拉著 P 助跑到它面前指指點點。導覽員介紹這株植物叫做ㄎ，它的葉片前端長了一個袋子狀的ㄉ，用來ㄏ，從中獲取養分。還有一棵全身長滿針會刺人的仙人掌，導覽員說那是因為仙人掌原本生長的環境是水分稀少的沙漠區，為了減少水分的散失，才將葉子特化成ㄊ。

在植物園待了一整天的兩人，對於植物的構造與功能有了更進一步的認識。

參考	A 氣生根	B 水生根	C 水分	D 固定植物	E 塊莖	F 捕蟲囊	G 針狀
答案	H 塊根	I 支柱根	J 養分	K 儲存養分	L 捕食昆蟲	M 匍匐	N 豬籠草

※ 作答區：請將參考答案代碼填入相對應的題目代碼區。

ㄅ	ㄆ	ㄇ	ㄉ	ㄏ	ㄎ	ㄌ	ㄎ	ㄍ	ㄏ	ㄉ	ㄏ	ㄎ	ㄊ

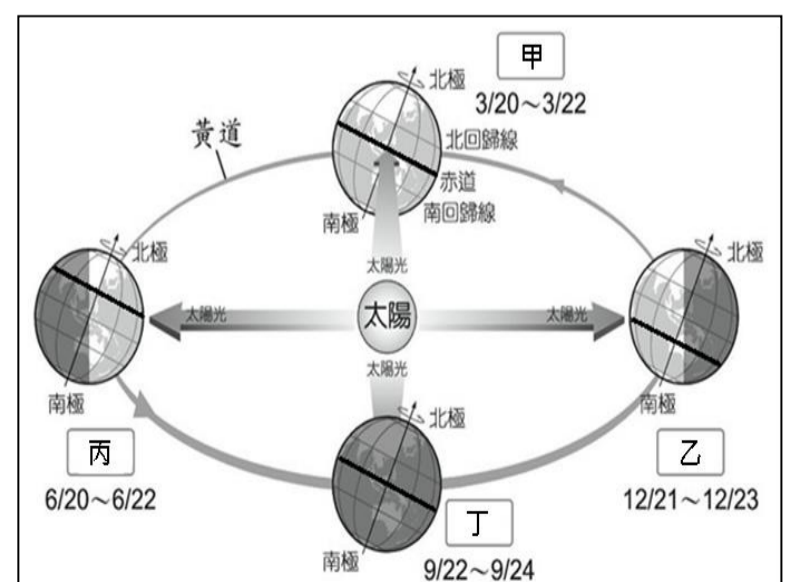
## 三、節氣知識庫：每格 2 分，共 26 分。

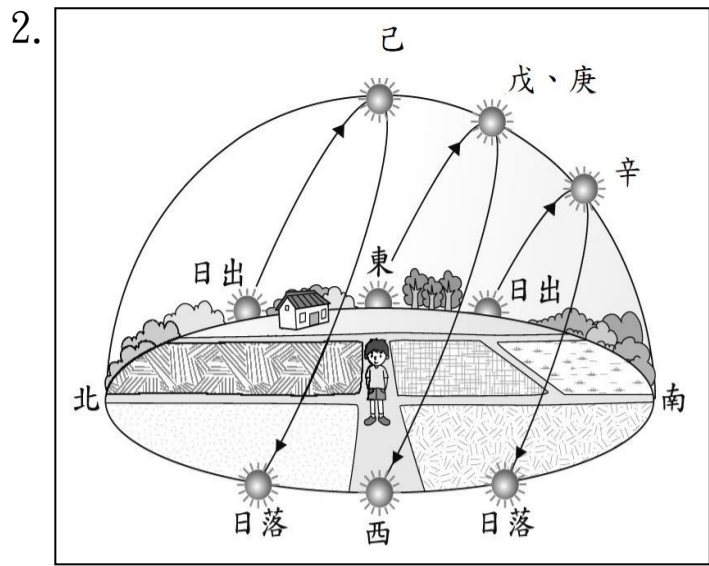
- 當地球繞著太陽公轉至不同位置時(如右圖所示)，陽光直射地球上的緯度也不相同。古人為了耕種需要，依據此現象制定了「分」與「至」。「分」為平分意思，①和②是一年中白晝與黑夜一樣長的日子。「至」為最、達極點意思，③是白晝最長的日子，④是黑夜最長的日子。

※ 請在相對應的題目代號欄中，填入將正確的節氣名稱。

(填入春分、夏至、秋分、冬至)

①	②	③	④	甲	乙	丙	丁





左圖是臺灣四季太陽方位與高度角示意圖，看圖填入適當的代號，並回答問題。

(1) 哪兩天的太陽行徑路線相同？

答：\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

(2) 一年中，太陽在天空中的移動方位，大多偏向( )方天空。

(3) 太陽從庚移動到辛，太陽高度角會愈來愈( )；

從戊到己，太陽高度角會愈來愈( )。(填大或小)

#### 四、是非判斷題：每題 2 分，共 16 分。

1. ( ) 從「竿影變化」實驗可以發現，光源的方位與影子出現的方位相反。
2. ( ) 從「一天中太陽位置變化」實驗中可以發現，太陽的移動路徑大致為由東向西。
3. ( ) 在相同時間地點，利用不同身高的人觀測太陽高度角，會發現觀測結果不相同。身高越高，測得的太陽高度角越大；反之，身高越矮，測得的太陽高度角越小。
4. ( ) 接近北極圈的地區，每到夏季 6 月至 8 月期間，終日沒有太陽，我們稱為「永夜」。
5. ( ) 永晝及永夜，是北極和南極地區特有的現象。
6. ( ) 豌豆的莖具有纏繞攀爬的功能。
7. ( ) 當土壤中缺乏水分時，葉片上的氣孔會自動關閉，減少水分散失。
8. ( ) 若要防止土石流，可以在山坡地多種樹，因為樹的根可以抓住泥土。

#### 五、連結檢索：共 14 分。

1. 太陽的光和熱有哪些用途？請將正確的答案連起來。(4 分)

①曬乾飛魚，延長保存期限。	太陽的光	③協助人體產生維生素D。
②白天可以看見物體。	太陽的熱	④提供動物溫暖的來源。

2. 植物的根、莖、葉各有什麼功能？請將正確答案連起來。(6 分)

①支撐植物體	根	④蒸散水分
②製造養分	莖	⑤運送水分
③抓住土壤 固定植物體	葉	⑥吸收水分

3. 近年來，環保意識抬頭，太陽能是來源充足的綠色能源。請各寫出一種你所知道的利用「太陽的光」和「太陽的熱」所開發的能源技術。(每格 2 分，4 分)

(1) 太陽的光：\_\_\_\_\_。

(2) 太陽的熱：\_\_\_\_\_。