

桃園市蘆竹區大華國小一零八學年度上學期三年級自然與生活科技期中評量試卷

____年 ____班 座號：____ 姓名：_____

一、是非題：(每題 2 分，共 10 分)

- () 1. 蒐集植物葉片進行觀察時，不可以一直在同一株植物上摘採太多葉片，以免植物受傷。
- () 2. 根據葉形、葉緣和葉脈等特徵，可以辨識不同種的植物。
- () 3. 當絲瓜的雌花凋謝之後，下方肥大部位會慢慢膨大，變成果實。
- () 4. 當磁鐵靠近另一個磁鐵時，如果會吸在一起，表示磁鐵靠近的兩端是不同極。
- () 5. 磁鐵的形狀大小與磁力大小無關，可以利用磁鐵吸引鐵製品的數量來比較磁力大小。

二、選擇題：(每題 2 分，共 10 分)

- () 1. 臺灣是個四季如春的寶島，一年四季都盛產不同的水果，而每種水果裡的種子數量也不同，下列哪一種水果裡的種子數量最多呢？ ①葡萄 ②荔枝 ③桃子 ④木瓜。
- () 2. 葉子是辨別不同植物的重要依據之一，下列關於不同植物葉子的敘述，哪一項正確？ ①大小相同、顏色和氣味不同 ②大小和顏色相同、氣味不同 ③大小、顏色和氣味都相同 ④大小、顏色和氣味各不同。
- () 3. 把棒狀磁鐵的一端慢慢靠近張嘴河馬磁鐵玩具的嘴巴，河馬的嘴巴會一直張開，這是利用磁鐵的哪一個特性？ ①吸引鐵 ②同極相斥 ③異極相吸 ④不同極相斥。
- () 4. 小禹和爸爸、媽媽利用假日去爬山，路上有各式各樣的植物，小禹發現其中一種植物的葉脈像網子，它不可能是下列哪一種植物？ ①萬年青 ②榕樹 ③龍葵 ④福木。

- () 5. 下列關於植物身體的敘述，哪一項是正確的？ ①植物的根通常長在地底下，不容易看到，所以不屬於植物身體的一部分 ②植物的種子通常要剝開果實才看得得到 ③只有長得高大的植物才會開花，長得較矮小的植物則不會開花 ④不同種的植物，雖然外形不同，但是葉子是綠色。

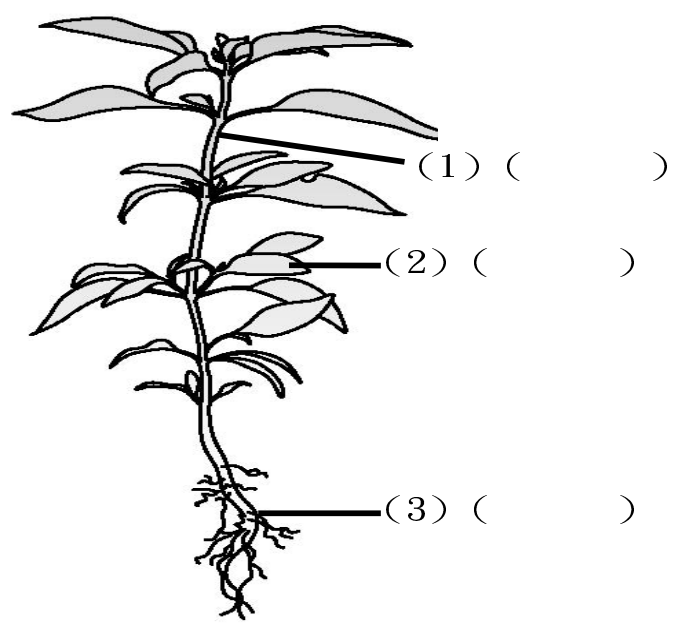
三、題組：(每題 5 分，共 45 分)

1. 小昭老師帶同學進行戶外觀察認識植物，老師問同學這些葉子各屬於哪一種生長方式呢？請將代號填入（ ）中。

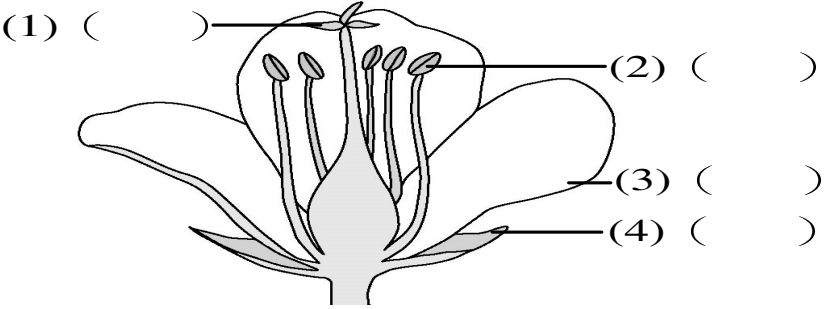
甲.對生	乙.互生
丙.輪生	丁.叢生

- () (1)朱槿
- () (2)福木
- () (3)樟樹
- () (4)緬梔
- () (5)車前草
- () (6)黑板樹

2. 九層塔(羅勒)的根、莖、葉分別在哪裡？請將正確名稱填寫在（ ）內。

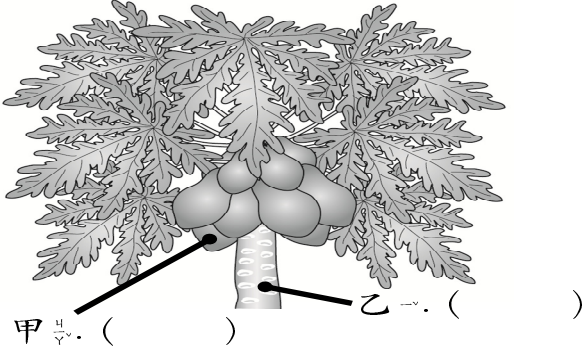


3.請在下圖空格中填入正確的花朵構造名稱

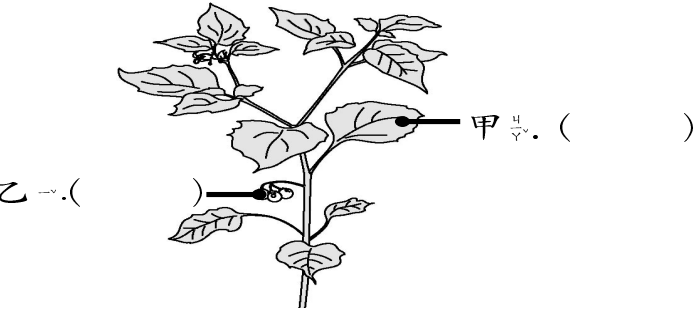


4.請將下列植物屬於果實的部位置打√

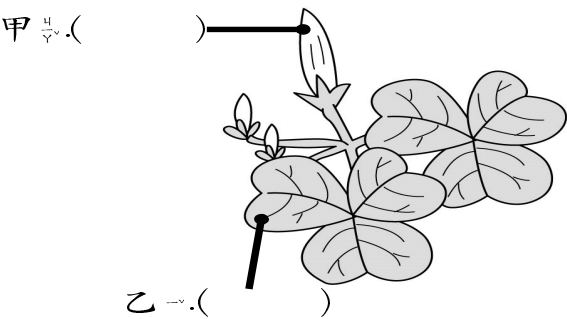
(1)木瓜



(2)龍葵



(3)黃花酢漿草



5.下列各項敘述中，指的是植物的花、果實還是種子？請在()中填入正確的名稱。

- (1) () 可以保護種子
- (2)完整的 ()，具有雄蕊、雌蕊、花瓣和花萼等構造。
- (3)芒果的 () 外表有果皮，裡面有果肉，最中心的位置還有一個種子。
- (4)絲瓜雌 下方肥大部的部位會長成 ()，裡面有 ()。

6.請判別下列五種葉子它們的葉子邊緣的特徵是怎樣的？

(1)百合葉	•	(2)榕樹葉	•
(3)桂花葉	•	(4)紫蘇葉	•
(5)番薯葉	•		

葉緣平滑完整

葉緣不是平滑完整

7.下列兩種植物的莖各有什麼特徵請幫它們配對？

(1)雞冠花的莖	•	甲.木本莖
(2)木棉的莖	•	乙.草本莖
	•	丙.較光滑
	•	丁.有瘤刺
	•	戊.較高
	•	己.較矮小

8.下列為日常生活常見的蔬菜，請問它們的根，哪些是軸根？哪些是鬚根？請將正確答案連一一連。

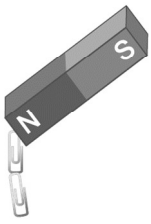


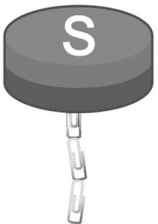
(1)菠菜	(2)蒜
•	•
甲.軸根	乙.鬚根
•	•
(3)茼蒿菜	(4)棕葉狗尾草

9. 植物在日常生活有什麼用途？請在（ ）中打√。
- () (1) 有些植物的莖可以做成橋梁。
- () (2) 植物的根可以製成鐵絲。
- () (3) 棉花可以製成衣服。
- () (4) 可以用來做成裝飾品。
- () (5) 蔬果可供動物食用。

四、應用題：(每題5分，共30分)

(1) 自然實作課：<玩磁鐵>





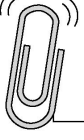



下列哪一個磁鐵的磁力最大？請在□中打√；哪一個磁鐵的磁力最小？請在□中打×。

<input type="checkbox"/> 甲 	<input type="checkbox"/> 乙 
<input type="checkbox"/> 丙 	<input type="checkbox"/> 丁 

(2) 承上題，這是利用什麼方法比較這四個磁鐵的磁力大小？請在□中打√。

- ☐ 甲. 比較磁鐵的形狀。
- ☐ 乙. 比較磁鐵的大小。
- ☐ 丙. 比較磁鐵吸引迴紋針的數量。

3. 下列是4個長條形磁鐵，在最遠的距離所能吸引迴紋針的情形，請將磁鐵的磁力，由大到小依序填入1、2、3、4。

	<input type="checkbox"/> ㄅ.	
	<input type="checkbox"/> ㄆ.	
	<input type="checkbox"/> ㄇ.	
	<input type="checkbox"/> ㄘ.	

3. 將甲、乙兩個U形磁鐵靠近後，發現它們會互相吸引，如圖1。再將乙磁鐵打√的一端，分別靠近丙磁鐵的兩端，此時乙、丙兩磁鐵分別會出現吸引還是排斥的現象？請將答案填入（ ）中。

甲. 乙.

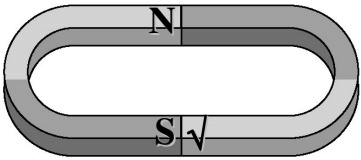
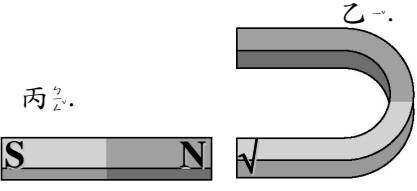


圖1

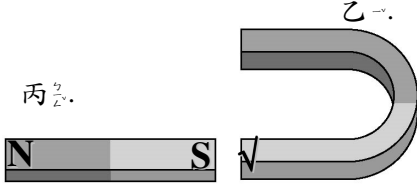
乙.

丙. (1) ()



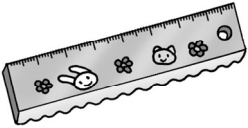

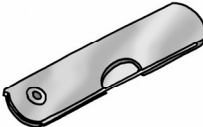

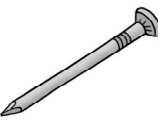

乙.

丙. (2) ()



4. 某組同學想了解磁鐵可以吸住哪些物品，他用長條形磁鐵吸引手邊的物​​品來進行試驗。

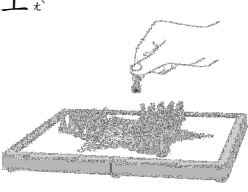

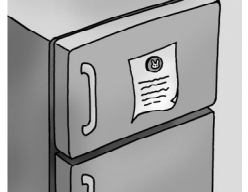
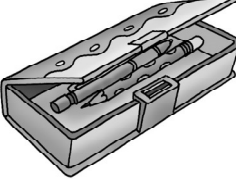
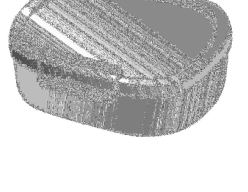

(1) 下列是他們測試的物​​品，哪些物​​品可以被磁鐵吸引？請打√。

<input type="checkbox"/> 甲. 塑膠尺 	<input type="checkbox"/> 乙. 鐵罐 
<input type="checkbox"/> 丙. 鐵製小刀 	<input type="checkbox"/> 丁. 報紙 
<input type="checkbox"/> 戊. 鐵釘 	<input type="checkbox"/> 己. 玻璃杯 

(2) 承上題，從他​​們測試的結果發現，會被長條形磁鐵吸引的物​​品都是什麼材質的？（ ）

5. 對物體施力後，可能出現什麼變化？請在（ ）中打✓。
- （ ） (1) 用力推原來靜止不動的球，球會往前滾動。
- （ ） (2) 用力把抹布裡的水擰乾，抹布的形狀會改變。
- （ ） (3) 用力壓皮球，皮球的顏色會改變。
- （ ） (4) 用力往上跳，天花板的形狀會改變。
- （ ） (5) 用力踢球，球的位臵會改變。
- （ ） (6) 用力擋住滾動中的球，球會停下來。

6. 下列哪些是磁鐵在生活中的應用？請在☐中打✓。

<input type="checkbox"/> (1) 使跳棋吸附在棋盤上 	<input type="checkbox"/> (2) 使杯子靜置在桌上 
<input type="checkbox"/> (3) 使便條紙吸附在冰箱門上 	<input type="checkbox"/> (4) 使鉛筆盒的蓋子蓋緊 
<input type="checkbox"/> (5) 使便當盒蓋緊 	<input type="checkbox"/> (6) 使書本固定在黑板上 

五、科學閱讀：(每題 2.5 分，共 5 分)

請閱讀下列短文，並選出正確的答案。

西元 1269 年，科學家利用磁針在一顆球形磁石周圍，觀察受力情形。發現磁針受力的軌跡主要集中於球上的兩個區域內，且這兩個區域分別位於球上對應的頂端，這和地球的經線很類似，科學家因而將這兩個區域稱為「磁極」。

西元 1600 年吉爾伯特擴展此項成果，並發表一項重要的見解，他認為地球本身

身就是一個巨大的磁鐵。如果將一支磁棒懸掛起來，靜止之後，它的一端會指向北極，這一端稱為「指北極」，簡稱「N 極」；另一端則稱為「指南極」，簡稱「S 極」。磁鐵的南北極具有同極互斥，不同極互相吸引的特性。

（ ） (1) 一支懸掛並靜止的磁棒兩端會指向何方？ ①東方與西方 ②北方與南方 ③上方與下方 ④左方與右方。

（ ） (2) 兩塊磁鐵相遇時，會有什麼現象？ ①磁鐵的 N 極會吸引另一塊磁鐵的 S 極 ②磁鐵的 N 極會吸引另一塊磁鐵的 N 極 ③兩塊磁鐵無論如何都無法吸在一起 ④兩塊磁鐵不論哪個磁極相對，都會互相吸在一起。