

基隆市五堵國民小學 113 學年度第二學期期中評量三年級自然科試卷

班級： 座號： 姓名： 得分： 家長簽章：

一、是非題：每題 2 分共 20 分。

- () 1. 農作物生長需要養分，所以在農作物生長的過程中我們只需要給它們同一種肥料，就可以讓它們長得又快又好。
- () 2. 種植農作物一定要使用土壤，缺乏土壤農作物就無法生長。
- () 3. 在台灣一年四季都可以吃到不同的蔬菜水果，因此在種植農作物之前不需要考慮它們適合生長的季節，發揮行動力播種澆水施肥就可以讓它們長得又快又好。
- () 4. 種植蔬菜播種時，種子比較大的可以用點播，種子較小的可以用撒播。
- () 5. 我們利用撒播的方式種植蔬菜時，發芽後發現幼苗生長太密集，這時我們可以利用間拔的方式來增加生長空間，讓蔬菜長得更好。
- () 6. 我們都知道水有三態，也知道水能在細縫中移動稱為「毛細現象」，所以不管水在哪一種形態，都可能產生「毛細現象」。
- () 7. 只要細縫就可以讓水在細縫間移動產生「毛細現象」，不管這個細縫有多大都可以。
- () 8. 老師在上課時說水蒸氣存在空氣中而且看不見，但天上的白雲卻可以看見，所以天上的白雲已經不是水蒸氣了。
- () 9. 水是我們的重要資源，除了可以讓我們飲用、清洗髒污還可以用來發電，所以我們平時要節約用水，不可以浪費寶貴的水資源。
- () 10. 水的三態會互相轉換是因為受到溫度的影響，而其他物質也有一樣的情形，如果把氣態的二氧化碳放在攝氏零下 78.5 度以下，那麼二氧化碳就會從氣態變成固態，也就是我們所說的乾冰。

二、選擇題：每題 2 分共 20 分。

- () 1. 蚯蚓被稱為農夫的好幫手是因為 ①會幫農夫澆水照顧農作物②在土裡鑽來鑽去幫忙鬆土③幫農作物吃掉壞掉的根，讓農作物長得更好④可以幫農作物消滅害蟲。
- () 2. 種植農作物時難免會遇到病蟲害，下列哪一種方式不適合用來消滅害蟲 ①定期噴灑農藥②噴灑自製辣椒水③讓農作物在陽光下持續曝曬，將害蟲曬乾曬死④利用軟毛刷移除害蟲。
- () 3. 種植農作物時，使用有機肥料是一種對土地友善的好選擇，下列哪一種物品不適合用來製作有機肥料 ①生鏽的鐵製品②落葉③腐爛的水果④動物的排泄物。
- () 4. 小龍想在陽台種植蔬菜，請問下列哪一種容器最不適合用來種菜？①底部打洞的保麗龍盒②種花用的花盆③會漏水的臉盆④新買來的塑膠水桶。
- () 5. 種植農作物需要充足的日照，所以在五堵國小下列哪個地方最適合種植農作物 ①教室裡面②風雨操場③大榕樹下④司令台旁邊的空地。
- () 6. 下列哪一種情況我們看不到「毛細現象」 ①將礦泉水裝在寶特瓶中②醬油滴在黑色的毛衣上③媽媽用毛筆在我 100 分的考卷簽名④毛巾一半浸泡在裝水的臉盆裡。
- () 7. 在炎熱的夏天，將冰塊加入泡好的蜂蜜水中，下列哪種現象不會發生？①冰塊沉入蜂蜜水中②蜂蜜水會變比較不甜③蜂蜜水溫度會降低④冰塊會慢慢消失不見。
- () 8. 我們將 100 毫升的放進冷凍庫，經過一天水都結成冰後，哪一種現象不會發生？①水從液態變成固態②冰的體積比 100 毫升小③冰的體積比 100 毫升大④水變成冰後就不會流動了。
- () 9. 在冰塊融化速度實驗時，我們準備 3 杯相同水量的水，溫度分別為甲杯 75°C、乙杯 6°C、丙杯 32°C，3 杯同時各放一塊大小相同的冰塊進去，則冰塊融化速度由慢到快的順序是 ①甲丙乙②乙甲丙③乙丙甲④3 杯同時完全融化。
- () 10. 在日常生活中珍惜水源的方式有很多種，下列哪一種方式無法達到珍惜水資源的目的 ①使用具有省水標章的洗衣機②收集雨水來沖馬桶③以淋浴代替泡澡④水龍頭雖然有點漏水，但為省錢所以先不更換。

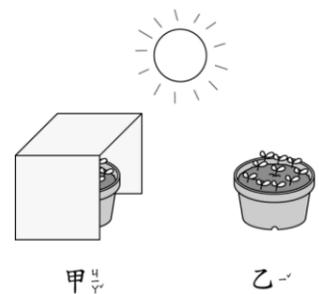
三、綜合測驗：每格 2 分共 60 分。

1. 蔬菜彎向一邊的實驗中，我們準備 2 盆相同的蔬菜，甲盆用紙箱蓋住只留一邊開口，乙盆則完全不遮。回答下面問題，並圈出正確答案：

A. (甲，乙) 盆的蔬菜會只彎向一邊生長，(甲，乙) 盆的蔬菜會直直的向上生長。

B. 這實驗證明蔬菜生長方向和陽光(有關，無關)。

C. 實驗結果告訴我們蔬菜(會，不會)朝向陽光生長。



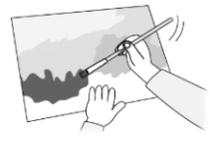
2. 請依油菜生長的過程，從種子 1 開始填入 2~6。

(1) 種 子		() 結 果		() 開 花	
() 長 高		() 長 葉		() 發 芽	

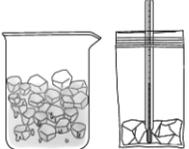
3. 先西從迷宮出來後想回鄉當農夫，如果他想讓他的作物長得又快又好，他的農田需要具備那些條件，請在適合條件的()中打✓。

- () 農地只要下雨就會積水很難消退 () 有流通的空氣 () 有充足的陽光
 () 土壤肥沃，生態平衡 () 四周無遮蔽風力強勁 () 交通方便，容易將作物運送到市場

4. 下面各種例子分別是利用水的哪一種形態?請填入代號: 甲:冰 乙:水 丙:水蒸氣

() 電鍋蒸魚 	() 魚類保鮮 	() 受傷冰敷 
() 補充水分 	() 笛音壺發出聲音 	() 畫水彩畫 

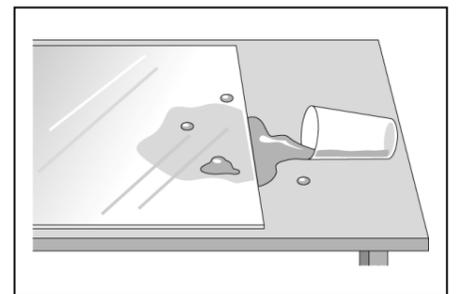
4. 小恩在課堂上進行水凝固成冰的實驗，請依實驗步驟回答下面問題:

 甲:把夾鏈袋放入加了冰塊和食鹽的燒杯中	 乙:夾鏈袋裝一些水並放入溫度計	 丙:靜置一段時間後拿出夾鏈袋
---	---	--

- A. 請將這個實驗的正確步驟依序排列出來: (→ →)。(填入代號)
 B. () 步驟乙夾鏈袋中水的溫度最不可能的是幾度C ①-5°C ②5°C ③20°C ④50°C。
 C. () 步驟丙夾鏈袋中的溫度應該是幾度C? ①1°C ②5°C ③15°C ④-6°C。
 D. () 這個實驗能讓夾鏈袋中的水順利結冰的關鍵因素是什麼? ①冰塊 ②溫度計 ③燒杯 ④食鹽。

5. 小倫不小心打翻桌上的水後發現，在玻璃上的水是水珠狀，但玻璃和桌子之間的水卻慢慢擴散開來，請回答下面問題:

- A. () 玻璃上的水沒有擴散開來是因為 ①玻璃溫度太低讓水結凍了 ②玻璃上沒有細縫讓水移動 ③玻璃上細縫太大 ④以上都有可能。
 B. 水在玻璃和桌面之間慢慢擴散開來，是因為兩者之間 (有 ， 沒有) 細縫。
 C. 接 B 題，這種水會沿著細縫擴散開來的現象，我們稱為 () 現象。



6. 科普閱讀:

由於氣候變遷，臺灣目前的降雨情況是乾季愈乾，雨季降水又多又急。經常聽到豪雨造成淹水、土石流等災害的消息但是當大雨過後，水很少被留下，因此，臺灣還是常常缺水。

為了因應蓄水不易，生活中除了節約用水外，也可以善用雨撲滿回收雨水再利用。雨撲滿排掉前段較髒的雨水後，收集到的雨水可以用於廁所沖水、澆灌植物、清洗地板等。使用雨撲滿重複利用水資源，也能節省自來水費。在都市中建置雨撲滿，就像分散式的小水庫，雨季時也有間接防洪的效果

() A. 根據上面文章，下列哪一樣不是造成台灣經常缺水的主要原因 ①降雨的季節太集中 ②河流太短，水不容易被留下來 ③建造太多雨撲滿來蓄水。

B. 請寫出 2 個善用雨撲滿的好處:

答: () () (1 個答案 1 分)

完成了，請再檢查一遍!