

一、選擇題：每格 2 分、共 8 分

- ( ) 1. 在學校種的蔬菜生病時，比較可能觀察到什麼景象？  
 ①根往地表面上生長 ②莖變得比較粗  
 ③葉子上有白色斑點 ④附近的土壤中有蚯蚓
- ( ) 2. 決定自己種要觀察的蔬菜時，若是想早點採收，下列哪一項選擇較適當？  
 ①選擇花和果實明顯且容易觀察的秋葵 ②選擇生長長期短的小白菜 ③選擇適合各種季節種植的四季豆 ④選擇生長速度緩慢的柳丁
- ( ) 3. 經過兩個月後，大家的幼苗都長大了，研究一下同學寫的蔬菜生長紀錄，會發現什麼？  
 ①秋葵會先開花再結果，辣椒則相反 ②幼苗都長高長大，有的已經開花了 ③每種蔬菜開出來的花都長得一樣 ④葉子都只有兩片而且沒有變大
- ( ) 4. 吃火鍋時，下列哪些食材受熱後，就算冷卻也不會回復原來的狀態？  
 ㄅ. 肉片  
 ㄆ. 雞蛋  
 ㄇ. 蝦子  
 ㄎ. 花椰菜  
 ①ㄅㄆㄇㄎ ②ㄆㄎ ③ㄅㄇ ④ㄅㄆ

二、題組：每格 2 分、共 32 分

1. 2023 年 11 月 11 日新社花海「新社花海行」漫遊臺中正式開幕！這項活動是臺中市每年最令期待盛事之一，也是全國最具規模、知名度最高的花海活動。花海景觀區包含了顏色鮮豔多采的百日草和波斯菊、溫暖可愛的向日葵，以及少見的穀類蕎麥及高粱等大面積花海，畫面美不勝收，讓造訪遊客帶回美麗的照與回憶。請依據題意回答下列問題：



( ) (1) 向日葵由我們常吃的「瓜子」播種而成，是遊客爭相拍照、與花合影的景點之一，而「瓜子」是向日葵植株的哪一個部位？ ( ①果實 ②種子 ③根 ④花 )。

(2) 有些大面積的花海是使用撒播的方式播種而成，關於撒播的敘述，下列哪些是正確的？請在  中打 ，錯誤的打 ：

- ①將種子均勻的撒在土上，再覆蓋一層薄土。
- ②在土面上每隔適當距離挖小洞，放入種子即可。
- ③撒播方式播種完成後，不必充分澆水。

2. 種菜前與種菜時要注意什麼？請回答下列問題：

( ) (1) 挑選播種蔬菜的種子時不須注意什麼？ ①生長期的長短 ②生長季節 ③花朵的香氣 ④容不容易照顧

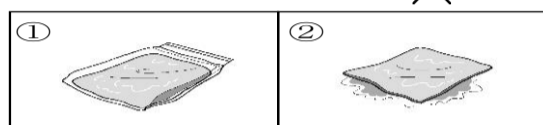
( ) (2) 怎麼做可以得知種植蔬菜的方法？ ①詢問警察 ②閱讀種子包裝的說明 ③看報紙 ④上網玩遊戲

( ) (3) 下列哪一項不是種菜前要準備的工具？ ①澆水器 ②鏟子 ③花盆 ④手錶

( ) (4) 下列播種的過程中，哪一項錯誤？ ①用石頭或紗網堵住花盆底部的洞口 ②加入泥土後鋪上砂石 ③利用工具在土中挖洞 ④將種子放入洞裡後撒土薄土覆蓋

( ) (5) 剛播種的種子應該要怎麼照顧呢？ ①將花盆放在強烈的陽光下 ②將花盆放在陽光充足且通風處 ③花盆上貼自己的照片 ④保持土壤乾燥

3. 有兩塊溼抹布，其中一塊用塑膠袋密封起來 (圖 ①)，另一塊抹布則放在空氣中 (圖 ②)。正確的，請在 ( ) 裡打 ，錯誤的打 ：



(1) 為什麼圖 ② 中的抹布經過一段時間後變乾了？

( ) ①水蒸氣變成小水滴，消失在空氣中。

( ) ②水蒸發成水蒸氣消失了。

(2) 為什麼圖 ① 中的塑膠袋裡經過一段時間後，會出現小水滴？

( ) ①塑膠袋本身就會製造出小水滴。

( ) ②水蒸發成水蒸氣，遇到塑膠袋冷卻凝結成小水滴。

4. 明傑和家人寒假到加拿大魁北克參加了一年一度的冬季嘉年華。他們觀賞了許多精美華麗的冰雕，體驗了可愛的冰屋。意外的是，他們發現冰屋裡比屋外還溫暖。當明傑走進冰屋時，他的眼鏡因為溫差起了白霧，導致他不小心滑了一跤。家人看到這一幕，笑聲不絕，嘴巴不停地吐出白煙。請根據題目回答下列問題：

( ) (1) 冰屋是在冰塊磚之間潑水，像接著劑一般黏住冰塊，請問這是利用水的什麼現象？ ①凝結 ②融化 ③蒸發 ④凝固

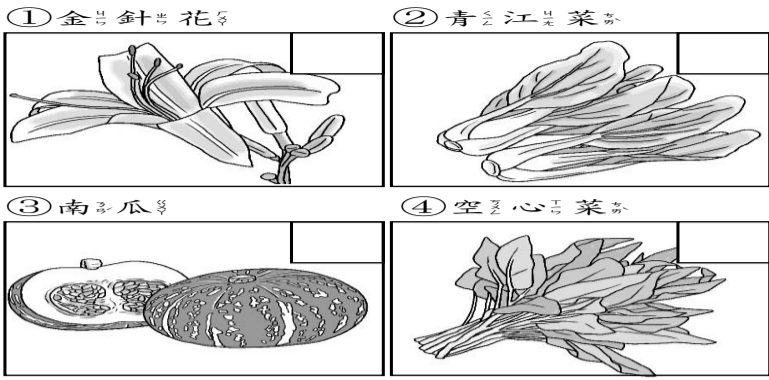
( ) (2) 明傑的眼鏡為什麼會起霧？

①水蒸氣遇冷變成小水滴 ②小水滴遇冷變成冰 ③小水滴遇熱蒸發成水蒸氣 ④冰遇熱變成小水滴

( ) (3) 家人們口中吐出的白煙是什麼？ ①水蒸氣 ②小水滴 ③冰晶 ④雪

三、是的打 ，不是的打 ：每格 2 分、共 22 分

1. 若依照食用部位分類蔬菜，下列哪些蔬菜通常是吃葉子的部分？請在  中打 ，不是的打 ：



2. 不同環境中，適合種植的農作物種類也不同。關於農作物和其適合生長的环境，下列哪些敘述正確？請在( )裡打✓，錯誤的打✗：

( ) (1) 砂質土壤適合種植西瓜。  
 ( ) (2) 高粱通常在雨量充沛的地區種植。

( ) (3) 稻米需要在雨量少的地區才能長得好。

3. 小安和家人去吃火鍋，他可能會發現火鍋裡的物質受熱後有什麼變化呢？正確的，請在( )裡打✓，錯誤的打✗：

( ) (1) 生的蝦子受熱後，從紅色變成綠色，而且摸起來軟軟的。

( ) (2) 火鍋裡的湯慢慢變少。

( ) (3) 湯裡的青菜受熱後變得軟軟的。

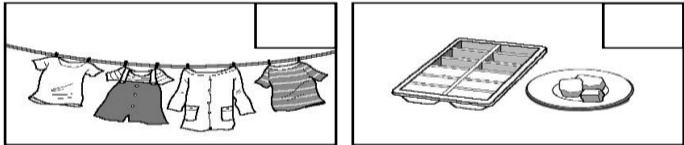
( ) (4) 火鍋肉片在受熱前後，看起來都沒有差別。

四、配合題：每格2分、共16分

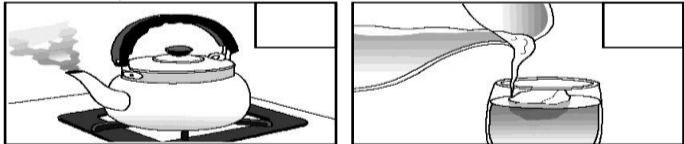
1. 恩慈在一天之中看到下列各種現象，請問這些現象分別和哪一項水的形態變化有關？請將符合的代號填入□中：

凝結       凝固  
 蒸發       融化

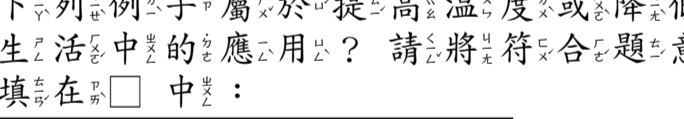
① 溼衣服變乾      ② 水變成冰塊



③ 水煮沸開產生白霧      ④ 飲料中的冰塊變成水



① 用熱水消毒奶瓶      ② 製作冰塊



③ 用冷敷墊冰敷      ④ 將火鍋料煮熟

2. 下列例子屬於提高溫度或降低溫度在生活中的應用？請將符合題意的代號填入□中：

提高溫度       降低溫度

① 用熱水消毒奶瓶      ② 製作冰塊



③ 用冷敷墊冰敷      ④ 將火鍋料煮熟

五、看圖回答問題：每格2分、共22分

1. 小迪想要種植秋葵，閱讀如下圖的說明書，請回答下列問題：

**播種時間：**  
2月～3月

**栽培重點：**  
播種後約5日～7日開始發芽

**栽培環境：**  
溫暖、充足日照

**注意：**  
採收前10天不可施肥

**保存期限：**一年

( ) (1) 小迪在哪一個季節播種秋葵比較適合？( ① 冬天 ② 秋天 ③ 夏天 ④ 春天 )。

( ) (2) 如果種子的製造日期是108年7月，最晚在何時要播種？( ① 108年9月 ② 109年1月 ③ 109年6月 ④ 109年12月 )。

( ) (3) 秋葵的生長環境條件是什麼？( ① 陽光充足、寒冷 ② 陽光充足、溫暖 ③ 陽光缺乏、寒冷多雨 ④ 陽光缺乏、潮溼寒冷 )。

( ) (4) 小迪計畫在5月17日採收，最晚在哪一天以前都還可以施肥？( ① 5月3日 ② 5月6日 ③ 5月10日 ④ 5月15日 )。

2. 下圖是晾乾米粉的圖片。請看圖回答下列問題：



( ) (1) 請問晾乾米粉的方法是應用了下列哪一種原理？( ① 蒸發 ② 凝結 ③ 降溫 ④ 凝固 )。

( ) (2) 晾乾米粉的製作方法和下列哪一種產品的製作方法較為類似？( ① 包子 ② 柿餅 ③ 冰棒 ④ 蜜餞 )。

3. 小貝查詢了不同食品所需要的發酵時間。請依據題意回答下列問題：

◎ 不同食品在不同季節需要的發酵時間

	夏天	冬天
饅頭	25~30分鐘	35~40分鐘
土司	60~80分鐘	80~100分鐘
肉桂捲	約60分鐘	約120分鐘

(1) 夏天時，哪一種食品需要的發酵時間最短？

答：( )。

(2) 冬天和夏天相比，肉桂捲在哪一個季節需要的發酵時間比較長？

答：( )。

(3) 依據這些資料，小貝可以得到什麼結論？請在( )裡打✓：

( ) ① 不同食品需要的發酵時間不一定相同。

( ) ② 溫度會影響發酵的時間。

( ) ③ 發酵後，麵團會變大、變蓬鬆。