

一、是非題(每題 2 分)

- (0) 利用冰塊與鹽巴混合可製作冷劑，能讓溫度降至 0°C 以下。
- (X) 放颱風假應避免戶外活動，可以改去百貨公司或電影院等室內場所比較安全。
- (0) 不是每個颱風都有颱風眼，但颱風眼越清晰的颱風威力越強。
- (0) 在臺灣，如果梅雨季不下雨，民眾可能面臨缺水的危機。
- (0) 燃燒和通電加熱，都會使物質變熱，我們能用溫度計測量溫度的變化。
- (0) 從冰箱拿出來的罐頭打不開，可以用熱毛巾將瓶蓋加熱，就能輕鬆打開罐頭瓶蓋。
- (0) 大部分的肉類煮熟後會變硬，而大部分的蔬菜煮熟後會變軟。
- (X) 酒精燈使用結束，可用嘴把火吹熄。

二、選擇題(每題 2 分)

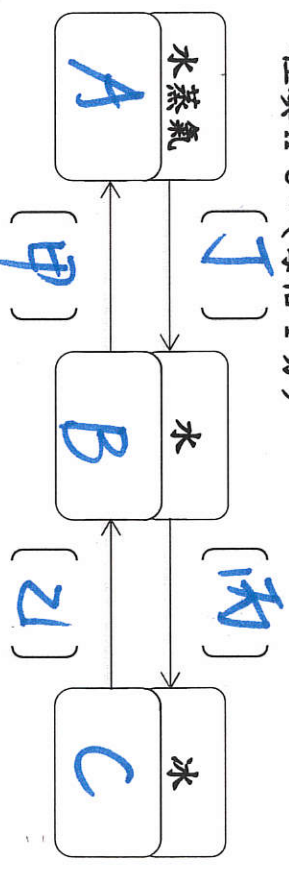
- (1) 何者是「露」與「霜」的共同點？(1)組成成分 (2)形成時的溫度 (3)顏色 (4)出現時的型態)。
- (3) 下列何者不是「颱風警報發布概況表」該有的資訊？(1)颱風生成地點 (2)颱風最大強度 (3)總降雨量 (4)災情)。
- (3) 透過衛星雲圖無法得知下列哪個資訊？(1)雲層分布 (2)降雨機率高低 (3)降雨量 (4)颱風移動速度)。
- (4) 除了透過電視新聞的報導，還可從何得知颱風來襲的消息和最新動態？(1)撥打 166 氣象語音專線 (2)收聽氣象廣播 (3)上中央氣象局網站查詢 (4)以上皆是)。
- (3) 臺灣的梅雨季是什麼時候？(1)10~12月 (2)7~9月 (3)5~6月 (4)1~2月)。
- (4) 使用酒精燈的時候，一定要特別準備哪一項物品備用？(1)汽油罐 (2)瓦斯桶 (3)麵粉袋 (4)濕抹布)。
- (4) 下面哪一個不是加熱可能產生的現象？(1)溫度上升 (2)變溫暖 (3)體積變大 (4)重量增加)。
- (2) 觀察水熱對流現象時，加入胡椒粒的目的是什麼？(1)調味，模擬煮食物 (2)為了明顯觀察水流 (3)防止水溫瞬間沸騰一突沸 (4)減少水分散失)。
- (1) 觀察水熱對流現象時，下列何者不能代替胡椒粒？(1)食鹽 (2)綠豆 (3)米粒 (4)西瓜籽)。
- (3) 下列哪一個杯子(有加盖)的保溫效果最好？(1)塑膠杯 (2)鋼杯 (3)保麗龍杯 (4)陶杯)。

三、配合題

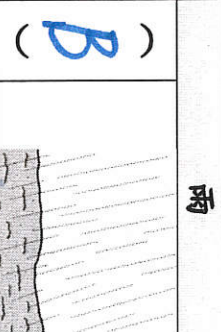
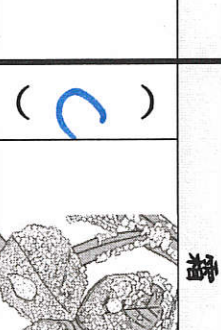
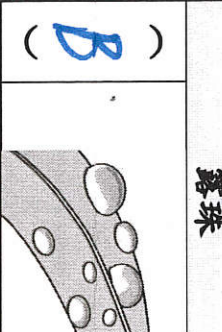
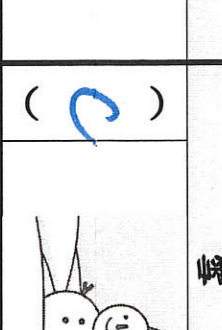
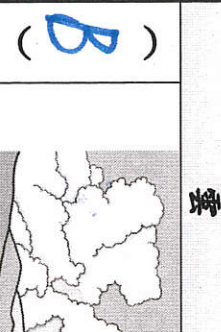

A. 氣態 B. 液態 C. 固態

甲、蒸發 乙、融化 丙、凝固 丁、凝結

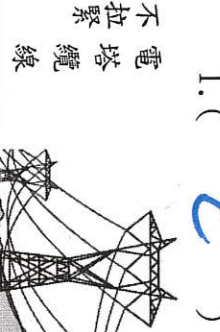
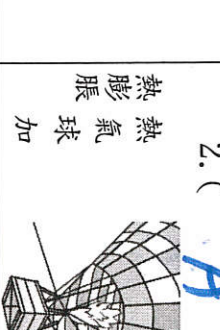
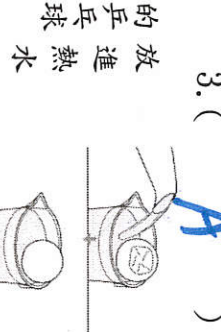
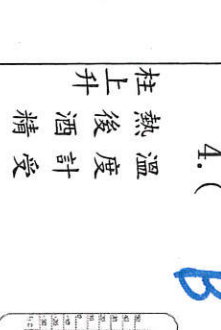
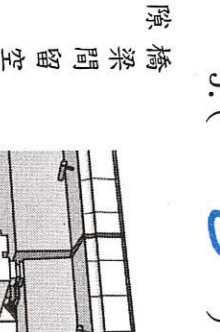
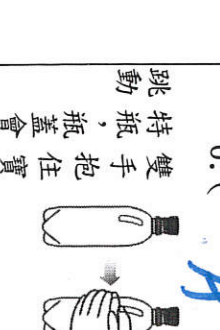
1. 下圖是水的三態變化，請在括弧中填入甲~丁，方格裡填 A~C：(每格 1 分)



2. 下列是自然界中水的樣貌，請依照其形態在括弧中填入 A~C：(每格 1 分)

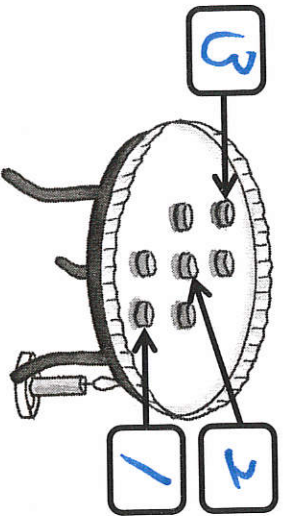
雨	霜
	
(B)	(C)
露珠	雲
	
(B)	(C)
雲	河流
	
(B)	(B)

3. 下列是生活中物質熱脹冷縮的現象，請依照其物質型態的熱脹冷縮，填入代號 A~C：(每格 2 分)

1. (C) 電塔纜線不拉緊	2. (A) 熱氣球加熱膨脹
	
3. (A) 放進熱水的乒乓球	4. (B) 溫度計受熱後酒精柱上升
	
5. (C) 橋梁間留空隙	6. (A) 雙手抱住寶特瓶，瓶蓋會跳動
	

四、非選題(每格 1 分)

1. 關於熱的傳導, 請依照蠟油融化的順序填入 1~3:



2. 關於下列實驗的圖示, 正確的畫○, 錯誤的打×:

1. (<input checked="" type="checkbox"/>)	2. (<input type="checkbox"/>)
3. (<input checked="" type="checkbox"/>)	4. (<input type="checkbox"/>)
5. (<input type="checkbox"/>)	6. (<input checked="" type="checkbox"/>)

3. 物質加熱後能恢復原狀的畫○, 不能的打×:

1. (<input type="checkbox"/>)	2. (<input checked="" type="checkbox"/>)
3. (<input checked="" type="checkbox"/>)	4. (<input type="checkbox"/>)
5. (<input type="checkbox"/>)	6. (<input checked="" type="checkbox"/>)
7. (<input checked="" type="checkbox"/>)	8. (<input type="checkbox"/>)

四、看圖回答問題(每格 1 分)

※本大題圖片在另一張考卷上

1. 甲圖是某日氣象局發布的圖形, 請依照圖片回答問題:

- (1) 此圖的名稱是: 地面天氣圖
- (2) 甲鋒面名稱是: 冷鋒
- (3) 乙鋒面名稱是: 暖鋒
- (4) 丙鋒面名稱是: 暖鋒
- (5) 圖中藍色 H 名稱是: 高氣壓中心
- (6) 圖中紅色 L 名稱是: 低氣壓中心
- (7) 星號地方的大氣壓力可能是多少百帕? 請圈起來: (1010 、 1020 、 1030)。

(8) 此時臺灣地區的天氣可能如何?

答: 陰雨連綿

(9) A 屬於哪一種氣團:

冷氣團

(10) B 屬於哪一種氣團:

暖氣團

(11) 當乙鋒面通過時, 會有什麼現象?

答: 陰天、可能下雨

(12) 當乙鋒面通過後, 會有什麼現象?

答: 溫度驟降

2. 請依照《蘇力颱風路徑圖》(乙圖) 回答下列問題:

(1) 蘇力颱風是在哪一天形成的?

答: 2013.7.8 (7月8日)

(2) 從 7 月 9 日到 7 月 11 日, 蘇力颱風的威力越來越

強 (填強或弱)。

(3) 蘇力颱風在 7 月 13 日, 是哪一種強度的颱風?

答: 中度颱風

(4) 蘇力颱風是在臺灣的哪一個方位形成?

答: 東南方

(5) 請寫出適合颱風發展的兩個條件:

答: 溫暖、潮溼

3. 丙圖是保溫瓶的剖面圖, 請依照它的保溫方式填入

傳導、對流、輻射:

- (1) [瓶蓋]-可以減少空氣的 對流
- (2) [內膽]-鍍銀的亮光表面可以減少 輻射
- (3) [真空夾層]-可以減少熱的 傳導 和 對流