

一、是非題：(每題 2 分共 30 分)

- ( ) 1. 颱風的強風豪雨雖然會帶來災害，但也為水庫帶來豐沛的進水量。
- ( ) 2. 颱風中心為強烈的高氣壓中心，在地面天氣圖上的符號為「H」。
- ( ) 3. 颱風在衛星雲圖上是一個旋狀的雲團，有時中心會有塊沒有雲的區域，稱為颱風眼。
- ( ) 4. 颱風通常在熱帶大陸上空形成，並朝向海洋吹襲。
- ( ) 5. 在地面天氣圖上，颱風中心四周有密集圓形的等壓線，表示氣壓差距大，風很強。
- ( ) 6. 暖空氣推擠冷空氣，最後取代了冷空氣的位置，此時生成的鋒面稱為「冷鋒」。
- ( ) 7. 臺灣地區每年五月到六月會呈現陰雨綿綿的天氣，這是因為滯留鋒盤旋在臺灣上空造成的。
- ( ) 8. 大多數的颱風都是在臺灣西部海面形成，由臺灣西部往東部移動。
- ( ) 9. 在衛星雲圖圖中可以得知某地區的氣壓高低情形。
- ( ) 10. 拿同一時間的地面天氣圖和衛星雲圖比對，發現地面天氣圖上鋒面的地方，在衛星雲圖上相同的位置也可能有雲帶產生。
- ( ) 11. 當溼空氣接觸到溫度較低的物體時，水蒸氣可能會凝結在物體上形成露。
- ( ) 12. 在冰箱的冷凍庫的內壁上常常可以見到白色像冰的固體，這種物質是因為水蒸氣遇冷而形成的。

- ( ) 13. 水在自然界中會有不同的形態，會造成這些形態的變化是因為壓力的改變。
- ( ) 14. 進行水蒸氣凝結的實驗時，將點燃的線香插入量筒的目的是為了提供凝結核。
- ( ) 15. 在裝有冰和水的杯中加些食鹽，冰塊融化的速度會變快，表示食鹽能讓冰水的溫度上升。

二、選擇題：(每題 2 分共 30 分)

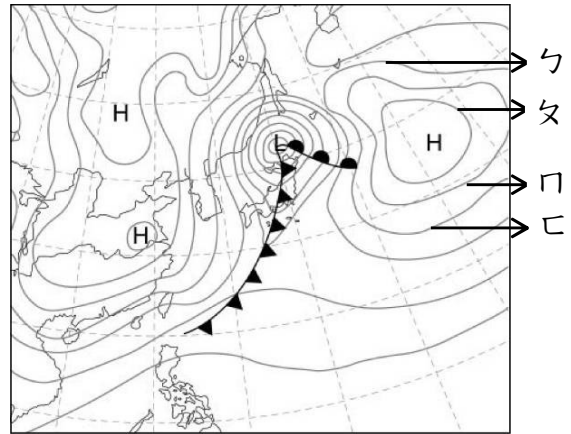
- ( ) 1. 颱風最容易形成的季節為何？  
(①春、夏②夏、秋③秋、冬④冬、春)。
- ( ) 2. 颱風來襲時，下列哪一種行為不適當？(①準備飲用水及應急用品②準備收音機及電池③打 117 關心颱風動向④清理水溝內的淤泥)。
- ( ) 3. 上氣象局網站查詢颱風的資料，無法得知颱風的哪一種訊息？  
(①颱風中心的溫度②颱風的強度③颱風的名稱④颱風的路徑)。
- ( ) 4. 颱風眼通過的地區通常會有什麼樣的天气現象？(①雷電交加②無風也無雨③強風豪雨④不一定)。
- ( ) 5. 颱風是由下列哪一種系統演變而成的？(①冷鋒②滯留鋒③高氣壓中心④熱帶氣旋)。
- ( ) 6. 當冷氣團與暖氣團相遇時，其交界面稱為什麼？(①冷鋒②暖鋒③滯留鋒④鋒面)。
- ( ) 7. 衛星雲圖適合用來得知什麼氣象訊息？(①風向和風力大小②各地區的降雨量③各地的雲量分布④各地區的氣壓大小)。

- ( ) 8. 經由地面天氣圖，無法準確得知何種資訊？(①氣壓高低②鋒面位置③溫度高低④高氣壓中心位置)。
- ( ) 9. 地面天氣圖中，如何判斷冷鋒的移動方向？(①三角形尖端為移動方向②半圓形凸起為移動方向③由海洋移向陸地為移動方向④由陸地移向海洋為移動方向)。
- ( ) 10. 關於低氣壓中心的敘述何者正確？(①在地面天氣圖上的標示為「H」②當它滯留在上空時一定會晴朗無雲③中心氣壓比外圍氣壓低④中心氣壓比外圍氣壓高)。
- ( ) 11. ㄅ. 霜、ㄆ. 雪、ㄇ. 水蒸氣、ㄊ. 霧、ㄋ. 露、ㄌ. 冰，哪些物質的形成原因是遇冷凝結而成的？(①ㄅ、ㄆ、ㄌ②ㄊ、ㄋ③ㄅ、ㄆ、ㄌ、ㄋ④全部都是)。
- ( ) 12. 下列水的各種形態變化中，何者無法用肉眼看到？(①霜②雲③露④水蒸氣)。
- ( ) 13. 水在各種形態的變化中，下列哪一種溫度變化與其他三者不同？(①水蒸發成水蒸氣②水蒸氣凝結成露③水蒸氣凝結成霧④水凝固為冰)。
- ( ) 14. 關於水的各種形態，下列敘述何者錯誤？(①在地面附近形成的小水滴稱為霧②氣溫降至4°C以下，水蒸氣就會在物體表面形成霜③雨和雲都屬於液態的小水滴④地面的水受熱會蒸發形成水蒸氣)。
- ( ) 15. 在模擬水蒸氣的凝結實驗中，在量筒上方覆蓋冰袋的目的為何？(①模擬空氣中的灰塵②去除水蒸氣③製造水蒸氣④降

低環境溫度)。

### 三、做做看：(每答1分，共28分)

#### 1. 請看圖回答下列問題：



(1) 上圖的氣象資料是衛星雲圖，還是地面天氣圖？


答：\_\_\_\_\_。

(2) 上圖H符號代表什麼？


答：\_\_\_\_\_。

(3) 上圖L符號代表什麼？

答：\_\_\_\_\_。

(4) 上圖  是表示哪一種鋒面？往哪個方向移動？

答：\_\_\_\_\_，往\_\_\_\_\_方移動。

(5) 上圖  是表示哪一種鋒面？往哪個方向移動？

答：\_\_\_\_\_，往\_\_\_\_\_方移動。

(6) 上圖ㄆ的氣壓\_\_\_\_\_ㄇ的氣壓；ㄅ的氣壓\_\_\_\_\_ㄊ的氣壓。(選填大於、小於、等於)

#### 2. 請將颱風說明中正確的答案圈選起來：

原位於菲律賓東方海面的【熱帶性高氣壓/熱帶性低氣壓】已於17日1時增強為中度颱風，編號第0712號，中心氣壓975【白帕/百帕】，以颱風眼為中心呈【順時針/逆時針】旋轉，向西北西方向前進，預計將侵襲臺灣北部，請嚴防強風豪雨。

3. 拿兩個燒杯，各放入一根溫度計。第一杯加入冰塊及食鹽；第二杯加入少許水和碎冰。不久後，發現第一杯燒杯外覆蓋了許多白色物質，第二杯燒杯外布滿小水滴。

(1)在第一杯燒杯加入食鹽的作用為何？答：( )。

(2)在第一杯燒杯外的白色物質是什麼？答：( )。

(3)第一杯燒杯外的白色的物質是屬於水的哪種型態？答：

( ) (選填液態、固態或氣態)

(4)實驗後，不小心將燒杯中的溫度計搞混了。現在只知一根溫度計顯示為零下 6 度，另一根顯示為 1 度。請問顯示 1 度的溫度計是測量哪個燒杯的溫度？答：第( )杯。

4. 下列水的形態改變過程稱為什麼？請在( )裡填入符合的答案：

水蒸氣

(1)( ) ↑ ↓ (3)( )

水

(2)( ) ↑ ↓ (4)( )

冰

5. 下列各種水的形態變化分別是屬於固態、液態或氣態？請填代號：

A. 冰 B. 霧 C. 露 D. 小水滴  
E. 雨 F. 霜 G. 雪 H. 水蒸氣

(1)固態的有：\_\_\_\_\_。

(2)液態的有：\_\_\_\_\_。

(3)氣態的\_\_\_\_\_。

#### 四、填填看：(每答 1 分，共 6 分)

颱風來襲時，下列哪些做法是適當的？

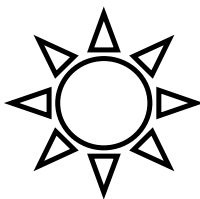
請在□中打√，不適當的打×：



#### 五、請畫出下列各種氣象符號： (每圖 2 分共 6 分)

颱風	熱帶性 低氣壓	滯留鋒

\_\_\_\_年\_\_\_\_班 座號\_\_\_\_姓名：\_\_\_\_\_



小朋友寫完考卷  
要多檢查幾次，  
祝大家都能得到  
理想的成績！