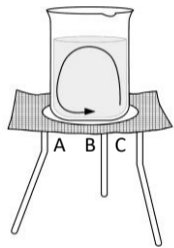


澎湖縣赤崁國小 108 學年度第一學期六年級期中評量自然科試題(範圍：1~2 單元)

座號：_____ 姓名：_____

一、選擇題：(每題 2.5 分，共 50 分)

01. () 空氣中的水會以液態、氣態、固態不同形態呈現的主要原因為何？ ①位置不同 ②形成時間不同 ③地形差異 ④溫度改變。
02. () 透過衛星雲圖可以獲得許多氣象資訊，但下列哪一項資料不能由衛星雲圖中得知？ ①日期與時間 ②雲層分布範圍 ③雲層分布狀況 ④都市總人口數。
03. () 下列哪一項防颱準備措施是不正確的？ ①固定盆栽，綁緊招牌 ②準備食物、水及手電筒等物品 ③將車輛停放到低窪地區 ④清理水溝。
04. () 請問臺灣供應民生用水的重要來源為何？ ①冷鋒和暖鋒 ②颱風和梅雨 ③東北季風 ④降雪和冰雹。
05. () 颱風侵襲的地方，較不可能發生哪一種災情？ ①水源汙濁 ②道路中斷 ③土石崩塌 ④農作物寒害。
06. () 在液體的熱對流實驗中，酒精燈要在下圖中的哪一個位置加熱，才能使水如圖中箭頭的方向流動呢？ ①A ②B ③C ④都可以。



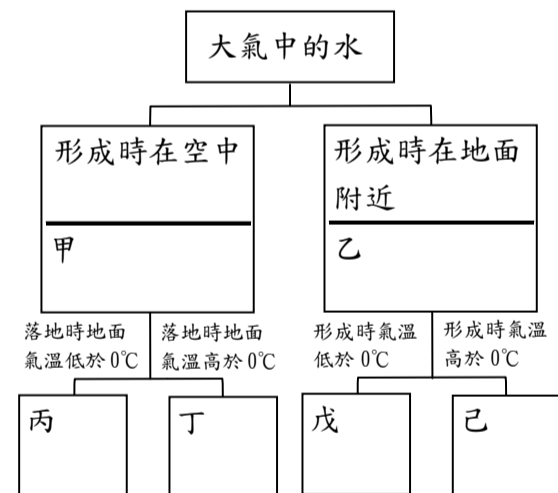
07. () 颱風雖然常造成嚴重災害，但卻有什麼好處？ ①增加農作物收成量 ②帶來豐沛雨量 ③減少地震發生次數 ④減少病媒蚊孳生。
08. () 小銘用酒精燈燒銅球 2 分鐘，請問銅球加熱後會產生什麼變化？ ①顏色變淺 ②形狀改變 ③溫度降低 ④體積變大。
09. () 用酒精燈加熱 2 分鐘後再冷卻，何者的性質和形態不會改變？ ①玉米粒 ②木材 ③奶油 ④雞蛋。
10. () 下列哪一個物品或現象不是熱脹冷縮的應用？ ①橋面的縫隙設計 ②氣溫計 ③乒乓球球殼凹陷時持續沖熱水 ④雞蛋經過加熱可以變熟。
11. () 進行熱脹冷縮實驗，那種物質的體積變化最大？ ①固體 ②液體 ③氣體 ④差不多。
12. () 溫度計是利用什麼原理來測量溫度？ ①虹吸現象 ②毛細現象 ③磁力作用 ④熱脹冷縮現象。
13. () 接上題，用溫度計測量水溫時，下列哪一個方法不正確？ ①手持溫度計時，不可以碰觸液囊 ②應將溫度計輕輕放入水中 ③讀取刻度時，眼睛要平視溫度計中酒精柱的頂端 ④先用溫度計攪拌後再測量。
14. () 用錐形瓶進行液體熱脹冷縮實驗，為什麼要在水中加入顏料呢？ ①比較美觀 ②顏料水的體積變化程度比較大 ③純水不會有體

積變化 ④方便觀察實驗的結果。

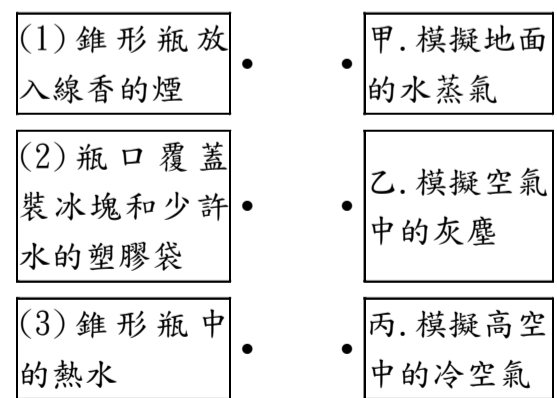
15. () 使用酒精燈的方式，哪一項不正確？ ①酒精要裝全滿 ②利用火柴或打火機點燃 ③使用完，須用燈蓋蓋熄火焰 ④不小心打翻酒精燈，應該馬上用溼抹布覆蓋。
16. () 熱以傳導方式傳播時，是如何傳遞的？ ①由低溫傳向高溫 ②由高溫傳向低溫 ③由金屬傳向塑膠 ④由塑膠傳向金屬。
17. () 不透過任何物質就能傳熱的方式，稱為什麼？ ①對流 ②傳導 ③輻射 ④蒸散。
18. () 如果想要使房間更快變暖，電暖器應該怎麼放置比較好？ ①跟冷氣機安裝在相同位置 ②固定在天花板上 ③放置在靠近地面處 ④裝在天花板和地面的中間牆面上。
19. () 為了觀察水的熱對流，可以加入哪一種物品？ ①食鹽 ②小石頭 ③砂糖 ④木屑。
20. () 保溫效果越好的材質，傳熱速度有什麼特性？ ①傳熱的速度一樣 ②傳熱速度越慢 ③傳熱速度越快 ④沒有關聯。

二、回答問題：(連線與配合，每個 1 分，回答問題每題 2 分，共 46 分)

1. 大氣中的水可以依照其存在的位置和形成時的環境溫度而分類，請將霜、露、雨、雪這四種天氣現象，填入下列分類表的空格中。(4 分)



2. 在「模擬雲和霧的形成」實驗中，實驗的各步驟分別模擬了什麼自然現象？請連一連。(7 分)



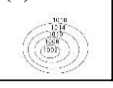
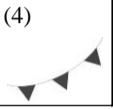
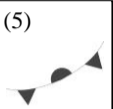
3. 接上題，請問雲和霧最大的差別是什麼？

_____。

4. 如何證明形成的煙霧是「雲、霧」，而不是線香的煙？

_____。

5. 地面天氣圖中有許多的符號，這些符號分別表示什麼呢？請連一連。(5分)

(1) L	•	•	甲. 等壓線
(2) H	•	•	乙. 冷鋒
(3) 	•	•	丙. 低氣壓中心
(4) 	•	•	丁. 滯留鋒
(5) 	•	•	戊. 高氣壓中心

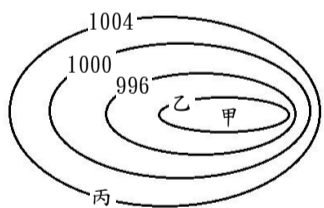
6. 為了預防颱風所帶來的災害，我們在平時及颱風來臨前都應該做一些準備，下列各項準備措施分別應該在哪一個階段進行呢？請連一連。(4分)

(1) 多種樹	•	•	甲. 平時準備
(2) 不要過度抽取地下水	•	•	乙. 颱風來臨前準備
(3) 準備食物及水	•	•	
(4) 樹木用支架固定好	•	•	

7. 熱的傳遞方式有傳導、對流及輻射，下列各種現象分別應用了哪種熱的傳播方式？(3分)

(1) 煮開水時，整壺水都會變熱	•	•	甲. 傳導
(2) 中午時，操場上的單槓變得很燙	•	•	乙. 對流
(3) 手不慎觸摸到裝有熱水的水壺，會被燙傷	•	•	丙. 輻射

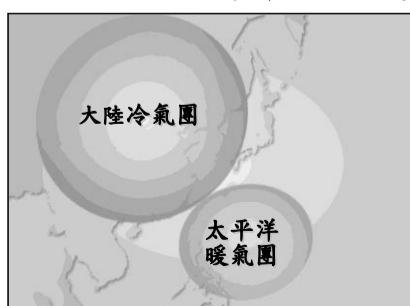
8. 下圖是地面天氣圖的某部分，請回答問題。(4分)



- (1) 圖中甲處應填入什麼符號？_____。
- (2) 圖中丙處的氣壓數值為多少百帕？_____。

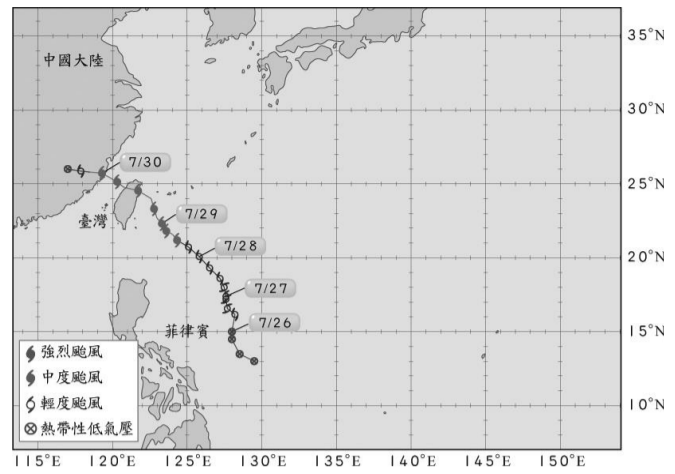
9. 下圖是兩氣團在臺灣地區相遇時的情況，此時會形成怎樣的鋒面？(4分)

(1) 請在圖中適當位置，畫出兩氣團相遇時將形成的鋒面。



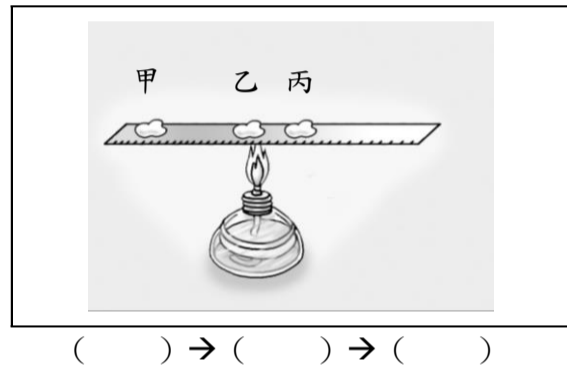
(2) 請問當這種鋒面通過時，天氣概況會是如何？

10. 下圖是尼莎颱風行進路線圖，請回答下列問題。(6分)



- (1) 尼莎颱風登陸臺灣時間為幾月幾日()
- (2) 尼莎颱風最大強度是什麼？()
- (3) 尼莎颱風在()海面形成。

11. 在鐵尺的甲、乙、丙三個位置上滴燭油，如下圖的位置加熱，請依照融化的速度，由快到慢填上代號。(3分)



12. 文惠想觀察「容器材質對保溫效果的影響」。下列是文惠的實驗紀錄表，請依下表回答問題。(6分)

材質	瓷杯	鋼杯
水溫		
時間		
實驗開始	80°C	80°C
10分鐘後	76°C	70°C
20分鐘後	71°C	58°C
實驗前後水溫差距	相差 9°C	相差 22°C

- (1) 這個實驗要改變的因素是：()
- (2) 這個實驗要保持不變的因素有哪些？請打√。
- 甲. 容器材質
- 乙. 容器的形狀和大小
- 丙. 熱水的水溫和水量
- (3) 實驗結果發現，()杯保溫效果較好。

三、改錯題：請圈出下列句子中，描述錯誤的粗體字(每題2分，共4分)(每題只有一個答案喔！)

1. 製作冰淇淋時，在桶內先加冰塊，再**放鹽巴**能讓溫度降得更低，用**外套**包住是為了**隔熱**，最後冰桶外會有**白色的水珠**形成。
2. 在臺灣**夏、秋季**最常有**颱風侵襲**，北半球的颱風都是**逆時針**旋轉，有些颱風會形成明顯的**颱風眼**，在**颱風眼**中心**風雨最強**，颱風常會帶來**水災、土石流和農損**等災害。

※試題到此結束，請再確實檢查一遍喔！※