

屏東縣恆春國小 108 學年度下學期第一次定期評量

領域：自然與生活科技 五年【 】班【 】號 姓名：【 】

得	
分	

一、是非判斷題：對的寫✓，錯的寫✗。每題 2 分，共 8 分。

- () 1. 所有水溶液都能取回溶解在水裡的物質。
- () 2. 汗水嘗起來鹹鹹的，且被汗水浸溼的衣服乾掉後出現一些白色結晶，這是因為人們流的汗裡含有鹽的成分。
- () 3. 將食鹽水放在冷凍庫裡所形成的結塊就是溶解在水中的食鹽。
- () 4. 我們將甘蔗精緻後就能取得食鹽。

二、動手操作題：請動手操作星座盤，找出答案。每格 2 分，共 34 分。

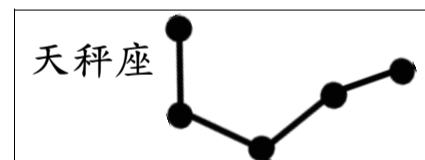
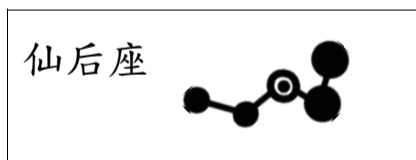
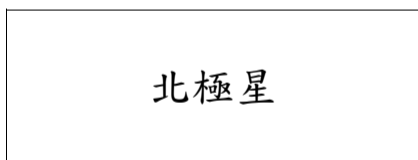
1. 「春季大三角」是哪三顆星星？請描述「春季大三角」在 4 月 9 日晚上九時 天空中的位置。

星星名稱	方位	高度角

- 2. 7 月 1 日晚上 1 時，大角星 的方位及高度角？ 答：方位—()，高度角—()。
- 3. 8 月 31 日凌晨 4 時，天狼星 的方位及高度角？ 答：方位—()，高度角—()。
- 4. 5 月 12 日晚上九時，南十字星 的方位及高度角？ 答：方位—() 高度角—()。
- 5. 9 月 20 日子夜零時，位於西方，高度角約 70 度 的星座？ 答：()。
- 6. 1 月 5 日下午七時，位於北方，高度角約 50 度 的星座？ 答：()。

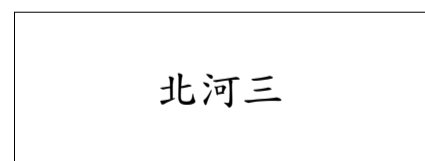
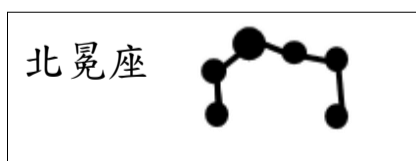
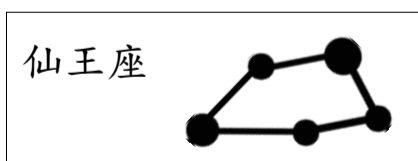
三、看圖回答題：每格 2 分，共 26 分。

1. 拿出星座盤，操作看看，下列星星或星座在什麼時候觀察得到？(14 分)

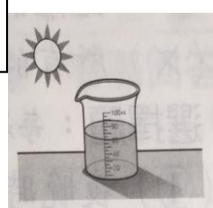
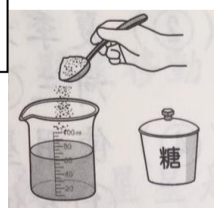
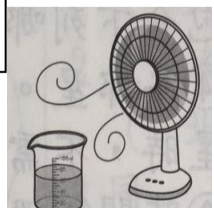
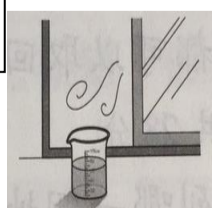
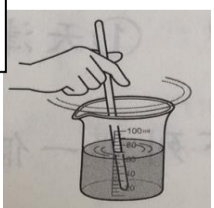
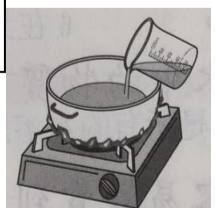


3 月 20 日，子夜零時

9 月 20 日，子夜零時



2. 下列哪些方法可以取回溶解在水中的糖？請在框中打勾。(12 分)

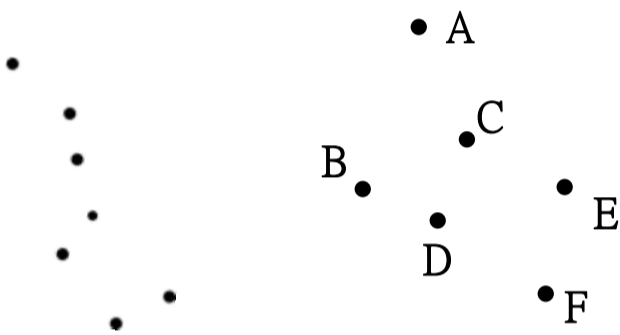

<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	在太陽底下曬		繼續加糖		用電風扇吹		放在窗戶旁		繼續攪拌		用瓦斯爐加熱

四、選出正確的答案：每題 2 分，共 14 分。

- () 1. 想要到戶外觀察星星，怎麼做才是正確的？ ①夏天到了，晚上觀測星星可以不用穿外套 ②我們要選擇光害比較少的地方觀察星星 ③不須測量觀測地點的實際方位 ④可以使用放大鏡觀測星星的位置。
- () 2. 利用星座盤核對星空時，無法用肉眼辨識星星的什麼資料？ ①目視星等 ②方位 ③仰角 ④星星間的距離。
- () 3. 傳說中，牛郎、織女只能在每年的七夕於鵲橋上相會，夏季星空裡，這二顆名為牛郎、織女的星星卻不可能相會。請問這二顆明亮星星屬於哪一種星體？ ①彗星 ②行星 ③恆星 ④衛星。
- () 4. 下列哪一種顏色的星星，其表面溫度最高？ ①藍白 ②紅色 ③橘色 ④白色。
- () 5. 冬季大三角是由南河三、參宿四，以及哪一顆星組成？ ①五帝座一 ②天狼星 ③織女星 ④壁宿二
- () 6. 觀星時，若發現北極星在背後，代表所面對的方向是哪個方向？ ①東方 ②西方 ③南方 ④北方。
- () 7. 每隔 2 個月觀察天蠍座，發現天蠍座在天空中的位置是如何移動的？ ①由北向南 ②由南向北 ③由西向東 ④由東向西。

五、尋找北極星：請利用北斗七星以及仙后座找出正確的北極星，並回答右側問題。

畫圖題每題 3 分，勾選題每題 1 分，共 10 分。

<p>1. 北斗七星</p> 	<p>1. 你找到北極星是哪一顆？</p> <p><input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> F</p> <p>2. 那些季節適合用北斗七星尋找北極星？</p> <p><input type="checkbox"/> 秋、冬季節</p> <p><input type="checkbox"/> 春、夏季節</p>
<p>2. 仙后座</p> 	<p>1. 那些季節適合用仙后座尋找北極星？</p> <p><input type="checkbox"/> 秋、冬季節</p> <p><input type="checkbox"/> 春、夏季節</p> <p>2. 延長線延長幾倍的距離就能找到北極星？</p> <p><input type="checkbox"/> 3 倍 <input type="checkbox"/> 5 倍 <input type="checkbox"/> 7 倍</p>

六、流星雨：每題 2 分，共 8 分。

在許多人眼中，流星是夜空中最美麗、最浪漫的天文景象。但你知道嗎？流星不是星星，它是散佈在太空中的塵埃顆粒墜入地球大氣層時，因與大氣層摩擦生熱而燃燒，所產生的一道道一閃即逝的光芒。

大部分流星出現的時間和方位都不固定，但在每年的某些月份、某些方位，卻會發生許多流星從夜空中的某一點射出去的壯觀場面，這就是「流星雨」。

流星雨的形成主要和彗星有關。由於地球和彗星都繞著太陽運行，當地球運行到彗星曾經經過的軌道附近時，吸引彗星軌道內大量的塵埃顆粒，這些顆粒墜入地球大氣層中，便燃燒形成宛如煙火般燦爛的流星雨。較著名的有 8 月中旬的英仙座流星雨、11 月中旬的獅子座流星雨等。

流星雨來臨時，大部分的流星看起來好像是從天空中某一特定位置向四面八方射出去。以獅子座流星雨為例，從地面上看，大部分流星是從獅子座所在的位置射出去的，所以被稱為「獅子座流星雨」。

() 1. 流星是怎麼形成的？ ①人們以假想線條將許多星星連線組成的 ②太空中的塵埃顆粒墜入地球大氣中，與大氣摩擦生熱而燃燒所形成的光芒 ③從地球上反射出來的光，映照在彗星表面 ④閃電劃過天際時，所形成一閃即逝的光芒。

() 2. 流星雨的形成和下列哪一個天體關係最密切？ ①彗星 ②月亮 ③太陽 ④北極星。

3. 北極星長期以來都可以用做方位的辨識。請問你認為流星也能辨識方位嗎？說說看你的理由。(4 分)

答：_____。