

彰化縣埔心鄉舊館國小 108 學年度第二學期五年級自然科領域第一次定期評量試卷
五年 班 座號： 姓名： 家長簽名：

一、是非題：(每個答案 2 分，共 24 分)

- (X) 1. 中國人所說的北斗七星，就是西洋星座中天鷹座的一部分。
- (O) 2. 利用拳頭數測量星星的高度角，如果測得 5 個拳頭數，表示星星的高度角大約是 50 度。
- (O) 3. 使用星座盤可以幫助我們辨認天空中的星星。
- (O) 4. 用金針菇和雙氧水製造氧氣時，使用剪碎的新鮮金針菇，比用整把金針菇的效果好。
- (X) 5. 在春季和秋季夜晚的同一時刻觀星，會看到一模一樣的星空。
- (X) 6. 在臺灣，春、夏季時我們可以利用仙后座來尋找北極星，秋、冬季時則可以利用北斗七星來尋找北極星。
- (X) 7. 北極星位於北方天空幾乎固定不動，而且是星空中唯一的亮星，所以可以幫助人們在黑夜中辨認方向。
- (X) 8. 在地面上面對北方進行觀星活動時，可以發現北斗七星的位置幾乎固定不動。
- (X) 9. 用廣口瓶罩住燭火，無論多久，燭火都不會熄滅。
- (X) 10. 在臺灣平時觀星常用的星座盤，到日本北海道旅遊的時候也可以用。
- (X) 11. 觀測北方星空時，應面對北方，將星座盤面朝著天空，北字向前，就可以對照實際的星空。
- (O) 12. 恆星的表面溫度越低，顏色越偏向紅色；溫度越高，顏色則偏向白色或藍色。

二、選擇題：(每個答案 2 分，共 30 分)

- (2) 1. 北極星是哪一個星座中的一顆星？①大熊座②小熊座③天蠍座④小犬座。

- (3) 2. 使用星座盤觀星時，不須要知道下列哪一項條件？①月分②日期③氣溫④時間。

- (1) 3. 觀星時使用的手電筒，最好包上什麼顏色的玻璃紙，以減低亮度？①紅色②黑色③白色④透明的。

- (4) 4. 想要用星座盤觀測大熊座和小熊座時，必須面對哪一個方位的天空？①東方②西方③南方④北方。

- (4) 5. 下列關於氧氣特性或用途的敘述，哪一項是不正確的？①氧氣是生物維持生命所必需的氣體②氧氣是助燃物③呼吸困難時，氧氣隨身瓶可以舒緩不適④氧氣是淡灰色、無味的氣體。

- (3) 6. 用廣口瓶罩住燃燒中的蠟燭，下列哪一個方法不能使燭火繼續燃燒？①把廣口瓶口墊高，露出縫隙②把廣口瓶掀開來③灌入二氧化碳④灌入雙氧水和金針菇混合所產生的氣體。

- (3) 7. 西元 1930 年，國際天文聯合會統一將天空中的星星劃分成幾個星座？①100 個②99 個③88 個④77 個。

- (3) 8. 「將點燃的線香伸入充滿氧氣的廣口瓶中，結果線香劇烈燃燒」，這個現象可以說明氧氣的什麼特性？①沒有顏色②沒有氣味③助燃④是生物呼吸所需的氣體。

- (4) 9. 燃燒需要空氣，指的是燃燒主要需要空氣中的哪一種氣體？①氫氣②二氧化碳③水蒸氣④氧氣。

- (1) 10. 下列哪一項組合所產生的氣體可以讓點燃的線香發出火焰？①金針菇 + 雙氧水 ②雙氧水 + 小蘇打粉③醋 + 小蘇打粉④金針菇 + 醋。

- (4) 11. 在臺灣，要觀測北方星空時，必須先利用指北針使自己面向哪一個方向？①東方②西方 ③南方④北方。

- (4) 12. 北極星在天空中的星等數值是多少？①-1 等②0 等③1 等④2 等星。

- (4) 13. 將雙氧水倒進裝有金針菇的廣口瓶中，會有什麼現象發生？①起火燃燒 ②金針菇會發芽③金針菇會溶解④產生大量的氣泡。

- (2) 14. 在大海中航行的船隻，如果發現北極星在船的右方，表示船正朝哪個方位航行？①東方②西方③南方④北方。

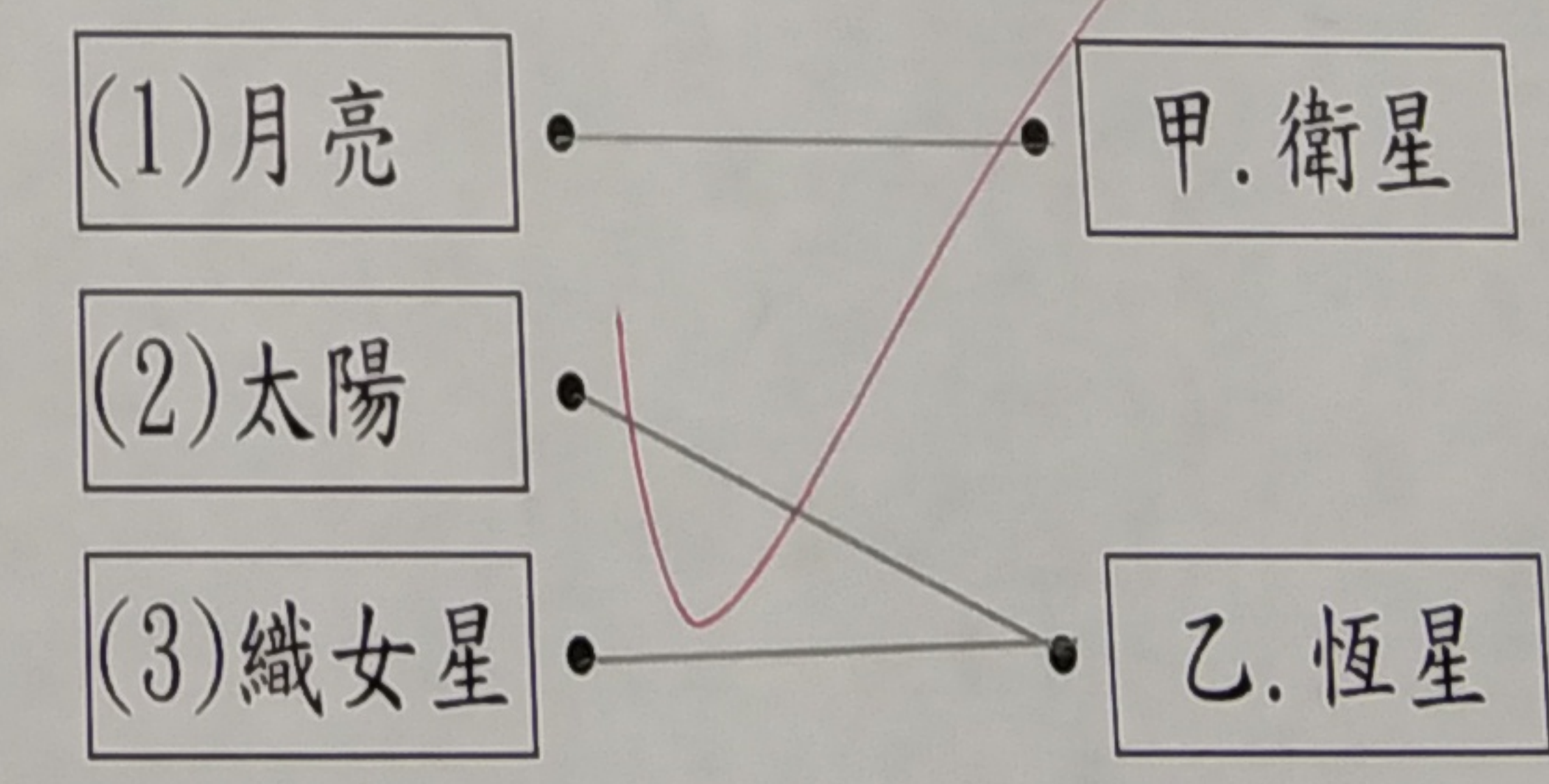
- (2) 15. 下列哪一項是氧氣在生活中的用途？①將不使用的營火熄滅 ②製成潛水氣瓶，潛水時能在水中維持呼吸③溶入糖水中，製作成汽水④用來防止鐵製品生鏽。

三、填填看：(每個答案 1 分，共 8 分)

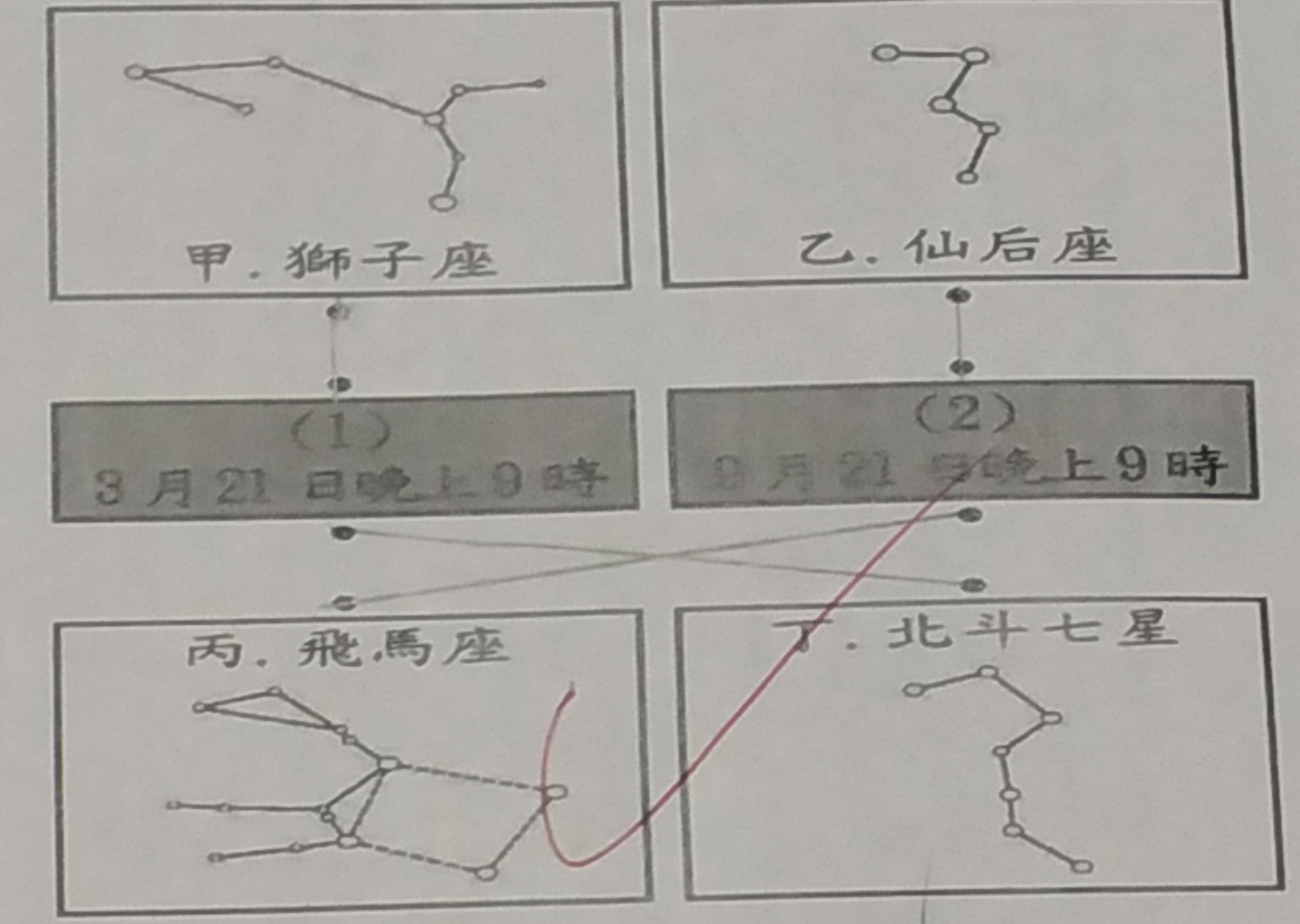
- 1. 氧氣具有哪些特性？請打√。
- (✓) (1) 無色、無味。
- (✓) (2) 把點燃的線香伸入氧氣瓶中，會燃燒得更旺盛。
- () (3) 把點燃的線香伸入氧氣瓶中，會馬上熄滅。
- (✓) (4) 可以幫助燃燒。
- (✓) (5) 可以提供生物呼吸。
- () (6) 會使澄清石灰水變混濁。
- () (7) 不能幫助燃燒。
- (✓) (8) 幫助舒緩呼吸困難造成的不適。

四、連連看：(每個答案 2 分，共 14 分)

- 1. 你知道月亮、太陽和織女星分別屬於哪一種天體嗎？請畫線連起來。

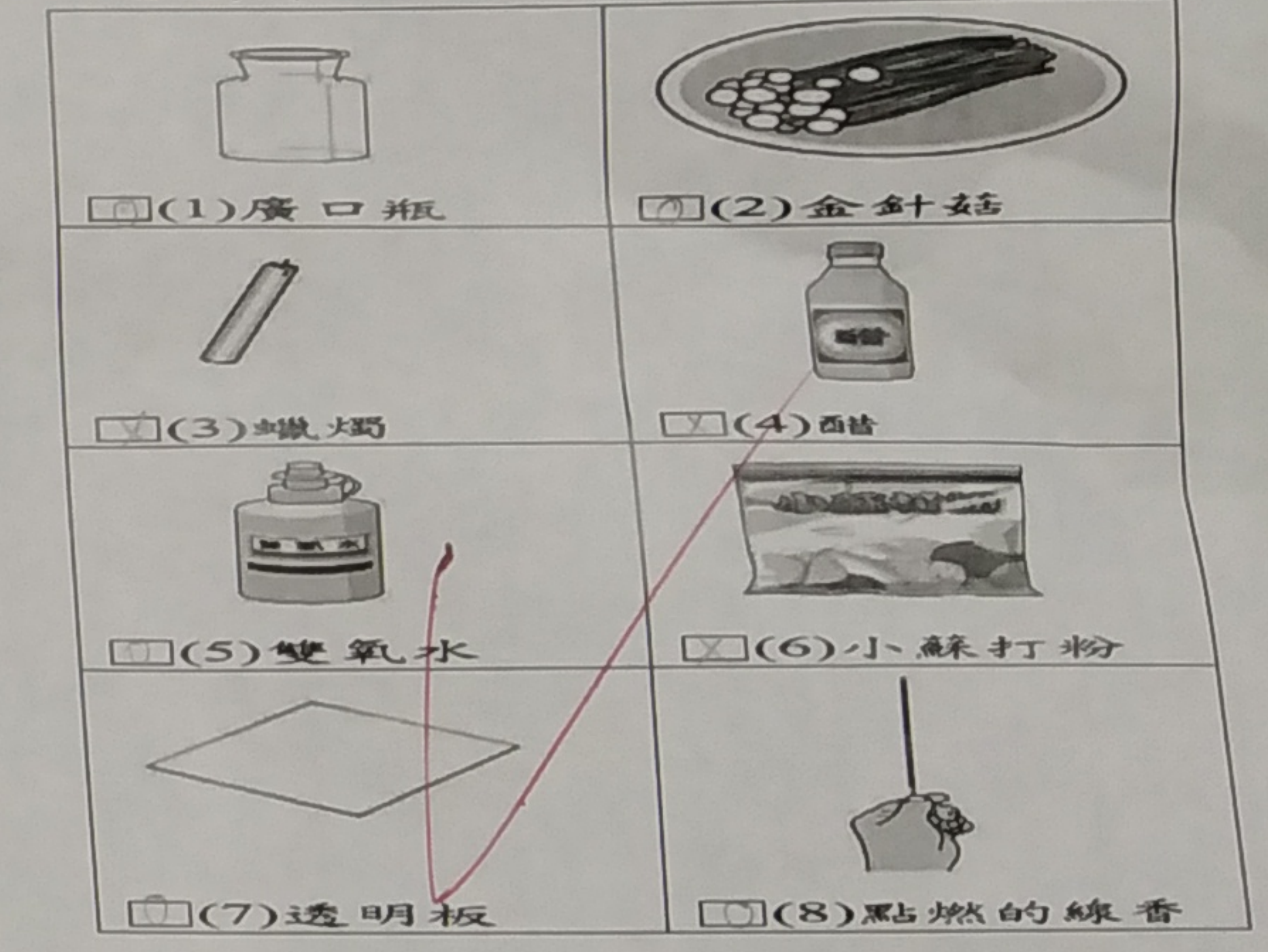


- 2. 使用星座盤觀測星星時，在下列時刻，天空中可以看到哪些星座？請連一連。



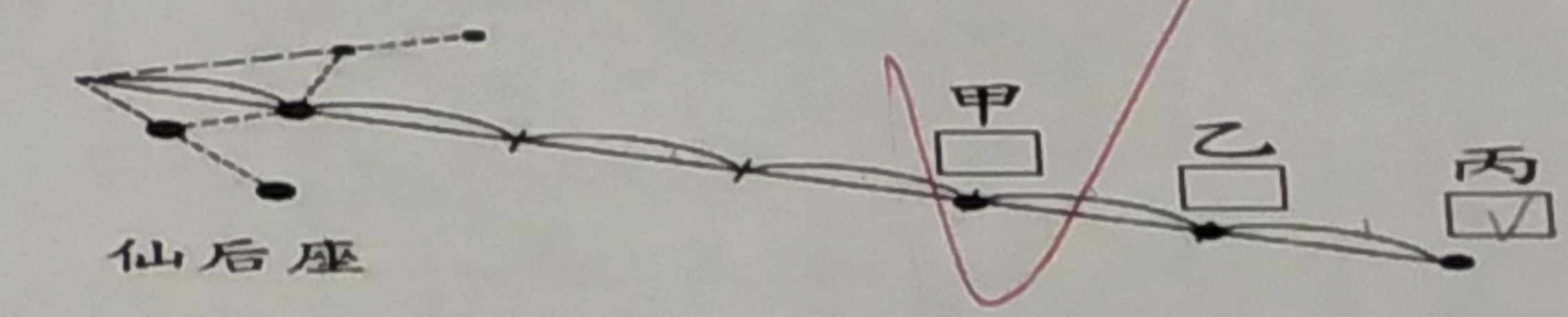
五、看圖回答問題：(每個答案 2 分，共 16 分)

- 1. 進行「製造和檢驗氧氣」實驗，需要的材料有哪些？需要的請在□中打○，不需要的請打×。



六、勾選題：(3 分)

- 1. 利用仙后座尋找北極星時，下圖中的甲、乙、丙，哪一顆是北極星？請打√。



七、簡答題：共 5 分

- 1. 當廣口瓶內燭火熄滅時，會產生什麼氣體？2 分
答：二氧化碳
- 2. 承上題，該氣體若用澄清石灰水倒入廣口瓶中，請問會有何變化？3 分
答：澄清石灰水會變混濁。