

新北市成州國民小學105學年度五年級下學期期中自然科定期評量

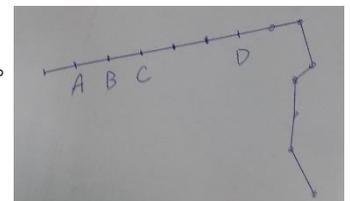
年 班 學號： 姓名：

一、是非題(每題2分，共30分)

- (0) 1. 古希臘天文學家托勒密的其中一本著作記載了48個星座。
- (0) 2. 使用星座盤觀星時，北字要朝下，並將星座盤向上高舉。
- (X) 3. 北極星位於小熊座，其他星星繞著北極星順時針旋轉。
- (0) 4. 我們可以使用雙氧水跟馬鈴薯丁來製造氧氣。
- (X) 5. 氧氣可以幫助蠟燭燃燒，並使澄清石灰水變混濁。
- (0) 6. 電鍍就是利用電流，在金屬製品表面鍍上另一種金屬。
- (X) 7. 北斗七星是屬於大犬座的一部份。
- (X) 8. 第一單元提到到戶外觀星時，會使用黑色色紙來觀測星座盤。
- (X) 9. 每個月的同一天同一時刻同一地點會出現相同的星星和星座。
- (0) 10. 不同可燃物，所需燃點也不同，當溫度低於燃點，它就不會燃燒。
- (X) 11. 使用滅火器對油類物品滅火要對著火焰底部，並站在順風處。
- (0) 12. 不鏽鋼是由數種金屬製成的合金。
- (0) 13. 中國的牛郎星和織女星是屬於西洋神話的天鷹座和天琴座。
- (X) 14. 天上的星星繁多，如果星星太亮，我們稱之為光害。
- (0) 15. 北極星不是一顆很亮的星星，不易辨認。

二、選擇題(每題2分，共30分)

- (2) 1. 在製造與檢驗氧氣的實驗中，使用線香的目的為何?(1)增加實驗效果(2)檢驗氣體(3)加快實驗速度(4)製造氧氣。
- (3) 2. 設置防火巷可以用來(1)隔絕助燃物(2)無法達到燃點(3)隔絕可燃物(4)以上皆可。
- (4) 3. 檢驗鐵生鏽所需的氣體實驗中，廣口瓶內的紅色水位上升是因為(1)力的作用(2)水在瓶內蒸發(3)水往瓶子移動(4)瓶內空氣減少。
- (1) 4. 關於星星的敘述，何者正確(1)大部分是會發光發熱的恆星(2)月亮稱之為恆星(3)亮度數值越大，就越亮(4)顏色是相同的。
- (3) 5. 第一單元的星座盤的透明片是用來(1)觀察星星移動方向(2)觀察星星的距離(3)觀察星星的高度角(4)觀察星星的亮度。
- (1) 6. 使用廣口瓶半罩住燃燒的蠟燭，我們發現(1)燭火變小後熄滅(2)沒有變化(3)燭火變大(4)燭火不會熄滅。
- (4) 7. 下列何者可以製造二氧化碳(1)醋加胡蘿蔔(2)醋加澄清石灰水(3)醋加雙氧水(4)醋加小蘇打粉。
- (1) 8. A：驗證 B：獲得結論 C：提出問題 D：假設，上述科學研究方法順序為(1)CDAB (2)CBDA (3)DACB (4)DCAB。
- (2) 9. 根據右圖，哪個點是北極星(1)A (2)B (3)C (4)D。



- (2) 10. 星星的顏色看起來有所差異，主要原因是(1)星星的遠近距離(2)星星的表面溫度(3)星星的高度角(4)星星的大小明亮。
- (3) 11. 觀星時，使用紅色玻璃紙是用來(1)觀察星星的亮度(2)降低星空的光害(3)降低手電筒亮度(4)保護眼睛。
- (1) 12. 我們要用何種方式尋找北極星(1)藉由其他的星座(2)藉由星星的顏色(3)藉由星星的高度角(4)藉由星星的大小明亮。
- (4) 13. 烤肉架上的通風孔是要用來(1)幫助散熱(2)方便烤熟(3)幫助滅火(4)空氣流通。
- (2) 14. 製造與檢驗二氧化碳的實驗中，澄清石灰水的功用是(1)製造二氧化碳(2)檢驗瓶內空氣(3)降低瓶內溫度(4)加速實驗效果。
- (3) 15. 檢驗鐵生鏽所需的氣體實驗，何者正確(1)氧氣被線香燒光(2)用筷子夾出鋼絲絨球(3)鐵生鏽會用掉氧氣(4)紅色藥水浸泡鋼絲絨球。

三、填入正確的答案：共40分

(1) 將下列三顆星的亮度由小到大排列，請填入代號(3分)

A：牛郎星 B：織女星 C：北極星

(C) < (A) < (B)

(2) 觀察「空氣」對鐵生鏽的實驗，正確的請打0，錯誤請打X (10分)

- (0) 1. 準備兩個大小相同的鋼絲絨球 (0) 2. 將兩個鋼絲絨球都浸濕
 (X) 3. 將兩個鋼絲絨球都放入夾鏈袋 (X) 4. 使用色素增加實驗效果
 (0) 5. 兩個鋼絲絨球生鏽情況不一樣

(3) 關於第一單元星座盤的操作，正確的請打0，錯誤請打X (5分)

- (X) 1. 覆蓋紅色玻璃紙使用 (0) 2. 要對準觀測的日期和時刻
 (X) 3. 確定方位，人要背對北方 (X) 4. 搭配透明片觀察星星的亮度
 (0) 5. 可以檢視星星和星座名稱

(4) 在第二單元製造與檢驗氧氣的實驗中，要用到那些物品，請打√(10分)

- (V) 1. 透明板 (V) 2. 線香 (V) 3. 雙氧水 () 4. 塑膠袋
 () 5. 小蘇打粉 (V) 6. 廣口瓶 () 7. 蠟燭 () 8. 醋
 (V) 9. 胡蘿蔔丁 () 10. 澄清石灰水

(5) 請填入代號(12分)

A：牛郎星 B：天狼星 C：大角星 D：參宿四 E：天津四

F：心宿二 G：五車二 H：南河三 I：北極星 J：織女星

1. 夏季大三角：(A)、(E)、(J)

2. 冬季大三角：(B)、(D)、(H)