

樂善堂余近卿中學
中四化學科實驗活動工作紙
自主學習 (實驗設計)

課題: 酸和鹼
(酸如何影響珊瑚中的碳酸鈣含量)

組別名稱: _____ 成員: _____

(一) 各位同學於 Schoology 及網上資源中，已經學習了以下幾個重點:

1. 珊瑚石的主要化學成分為碳酸鈣(CaCO_3)。
2. 珊瑚是固着的動物，不能移動。
3. 珊瑚礁存在於熱帶清澈溫暖淺海，雖然牠們是動物，但陽光對牠們非常重要。
4. 牠們的獵物是浮游生物，只要目標一接近，牠們的觸手就會射出刺絲胞，而捕獲的獵物就會被送下珊瑚蟲的口中。
5. 隨著全球暖化、氣候變遷及環境污染，適合珊瑚生長的环境越來越少。

(二) 今次的課堂中，希望大家綜合所學，利用珊瑚骨嘗試設計一個實驗以測試酸對珊瑚的影響。希望各位同學有以下幾項的收獲：

- 能製作及實踐自己的實驗
- 能夠解釋箇中科學原理
- 善用創意思維

(三) 公平測試

1. 我的探究問題: _____

2. 經小組討論後，我們的探究問題是: _____

3. 我們預測: _____

4. 我們會設計一個實驗，以驗證我們的假設。

• 公平測試中的變項

改變的變項 (獨立變項)	
量度的變項 (應變項)	
保持不變的變項 (對照變項)	

• 材料及儀器

儀器:
化學品:

- 設計圖，標示各儀器名稱

實驗設計圖

匯報前:

匯報後:

7. 分析結果

我們的假設

成立

不成立

我們發現

我們的解釋是

我們的反思是
