

人口呼吸的井瓦子

指導老師

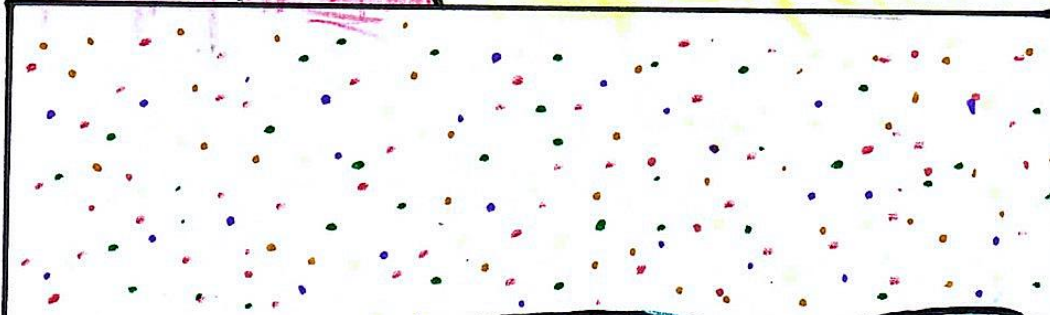
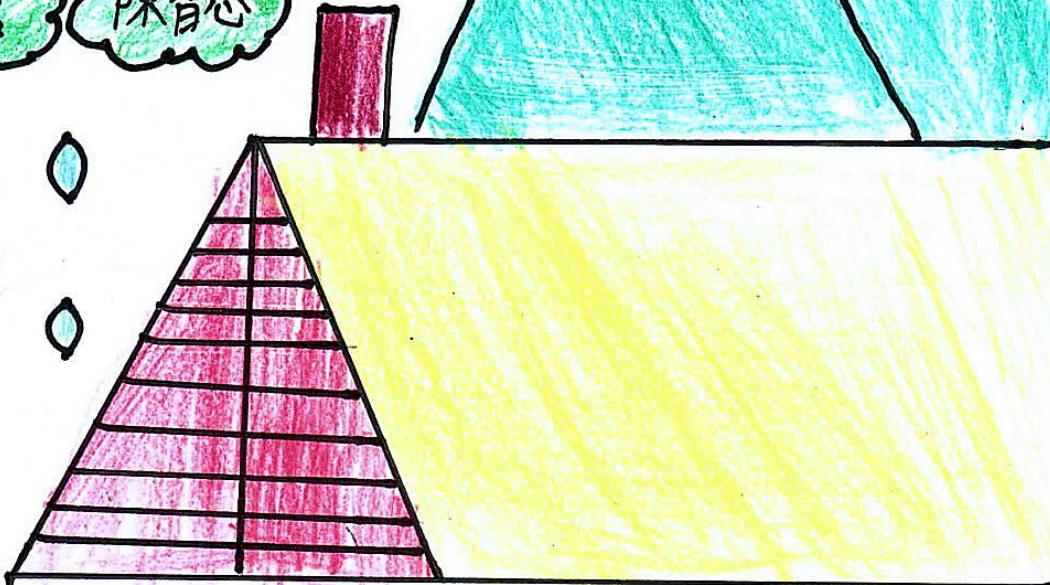
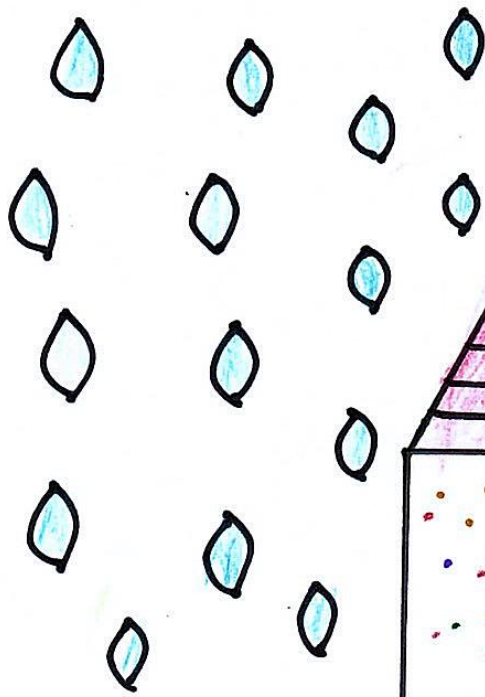
李柏璋

劉宜嫻老師

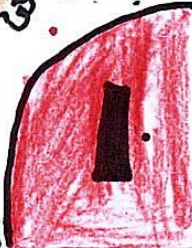
報告者

吳功石
石功石

陳智恩







媽有會呼吸的瓶子也！
真的嗎好厲害！



那器材有什麼呢?

有寶特瓶、
 玻璃瓶、吸管(粗細)
 美工刀和熱火容木倉。

| | | |
|---|--|---|
|  寶特瓶 |  玻璃瓶 |  吸管 |
|  美工刀 |  熱火容木倉 | |

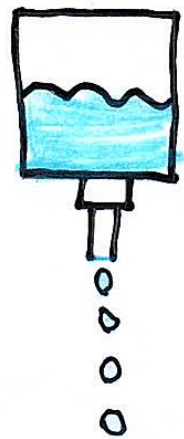







研究重力機

NTCU科學實驗室
 室裡有會呼吸的
 瓶子，因為我們覺得
 這個題目很簡單，
 材料也不會很貴，所
 以想做這個實驗。

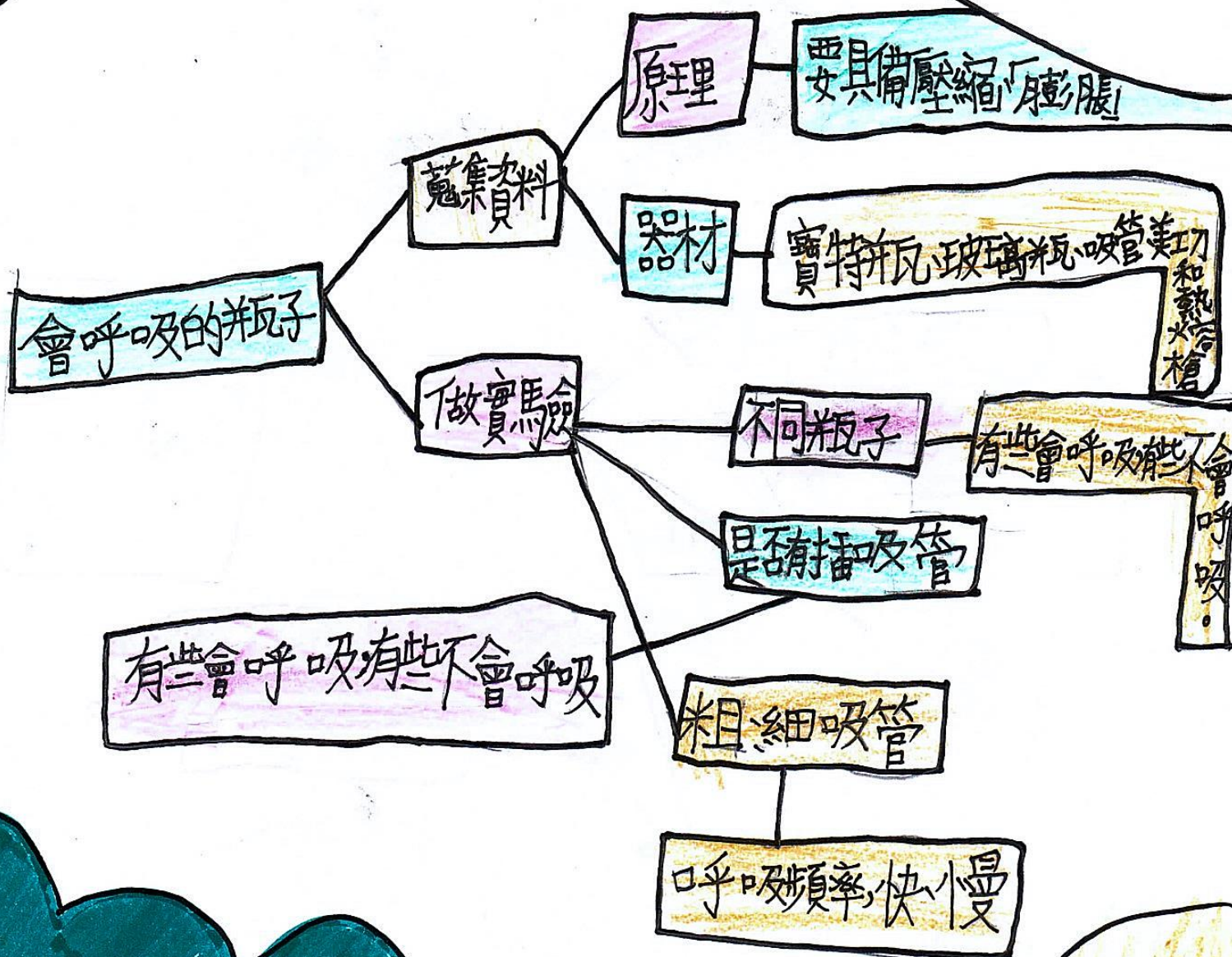
名詞解釋

『呼吸』的意思是指
 在瓶子裡的水像呼
 吸一樣有規律的流
 出來。

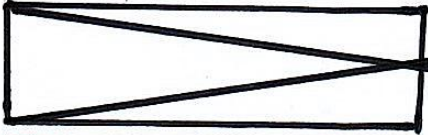
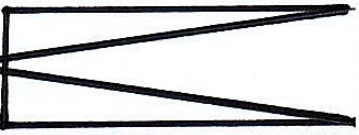




| | | | | |
|--|---|---|---|---|
|  20\$ |  90\$ |  70\$ |  80\$ |  50\$ |
|--|---|---|---|---|

研究如木 石井 構

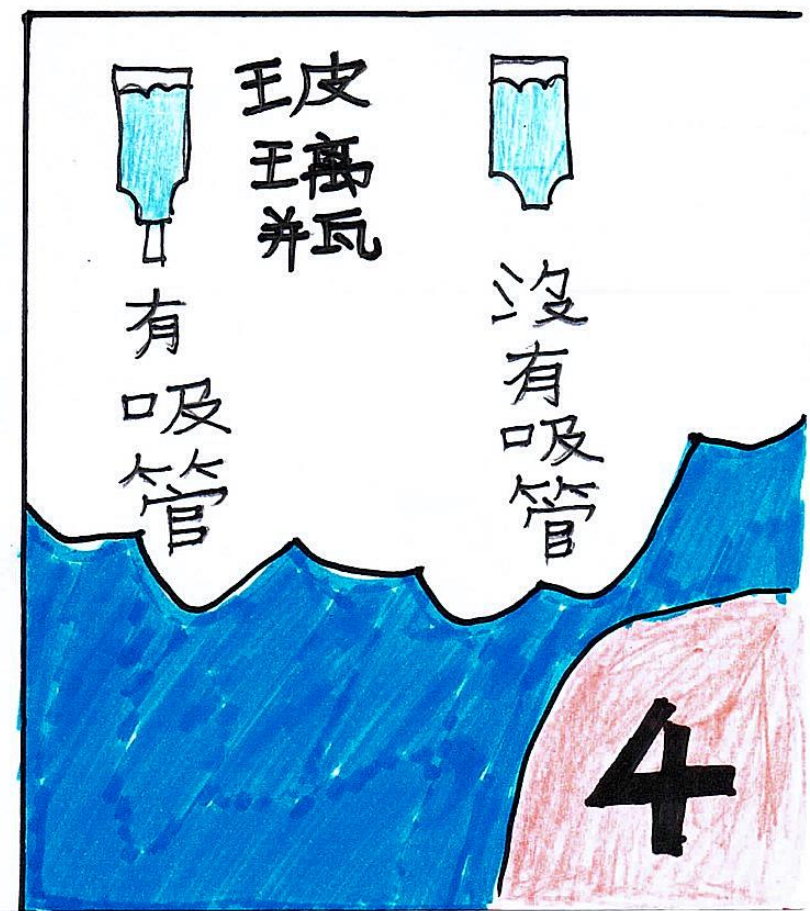
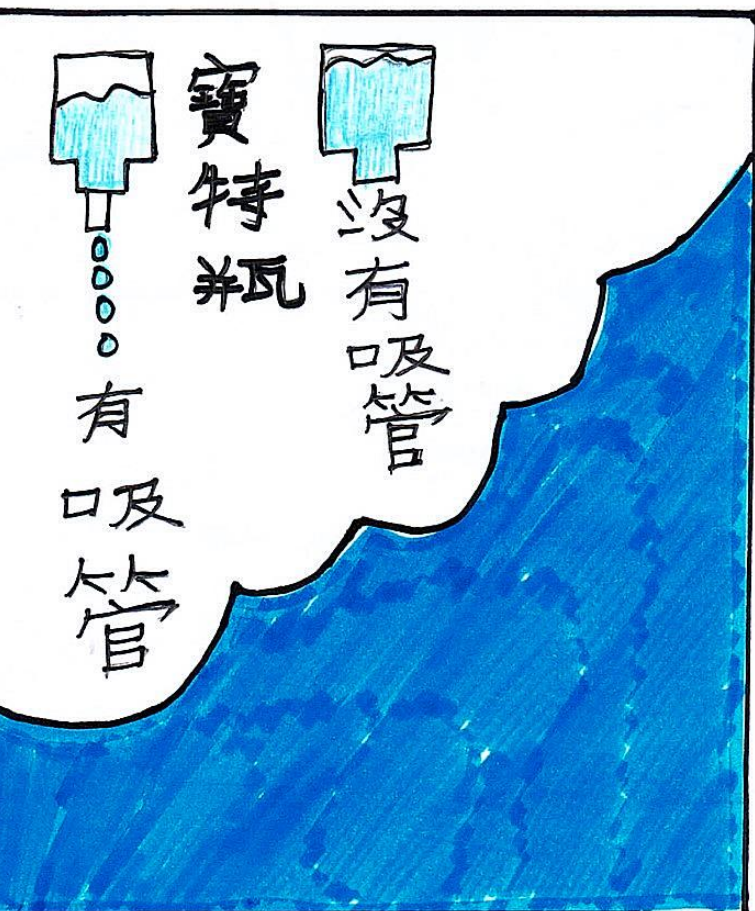


| | |
|-----------|------|
| 口及管 | 呼吸頻率 |
| 王皮王璃并瓦粗吸管 | 不會呼吸 |
| 王皮王璃并瓦細吸管 | 不會呼吸 |
| 寶特并瓦粗吸管 | 小夫 |
| 寶特并瓦細吸管 | 小曼 |

| | |
|--|---|
| 并瓦子 | 呼吸頻率 |
| 王皮王璃并瓦 | 不會呼吸 |
|  |  |
| 寶特并瓦 | 不會呼吸 |
|  |  |

①改變吸管粗細
 結論:寶特并瓦會呼吸而王皮王璃并瓦不會呼吸是因為如果要呼吸要具備「壓縮、膨脹」,因此比王皮王璃并瓦的并瓦身不容易被壓縮

②不插吸管
 結論:并瓦子不會呼吸是因為并瓦子倒立後,水的重量形成水壓(PW),并瓦外的大氣壓丁頂住并瓦口



這次的實驗，我們學到以下結論

1. 玻璃瓶不管插粗吸管還是細吸管都不會呼吸。
2. 如果是寶牛瓶瓦，插吸管都會呼吸，但是沒有插吸管都不會呼吸。

建議以後有這個實驗的人可以改成短吸管或長吸管和大、小瓶來做實驗喔！

