

水的吸引力



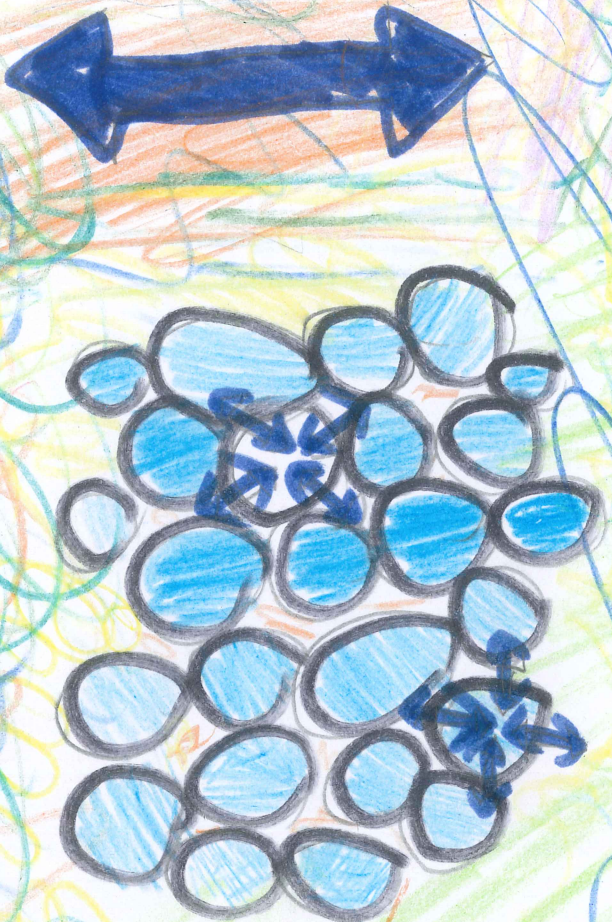
1 提出問題:

例如:表面張力如何影響液體的形狀?

2 提出假設:

1 液體由於表面張力的作用而成為凸面或球形
由測量結果證明提出「表面張力越大的液體,其一滴的體積也越大」。

2 「水一滴的體積最大,所以水的表面張力最大的假設



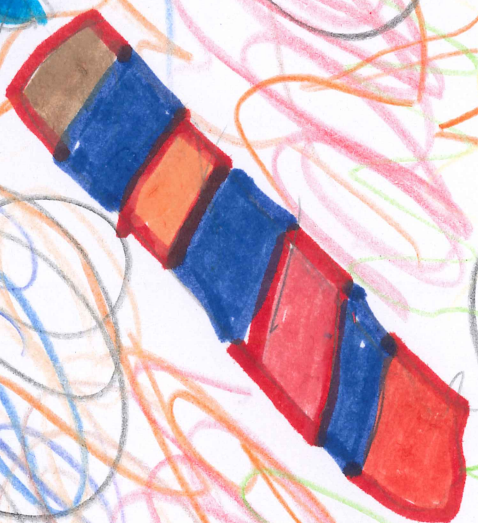
5. 發現

(水滴一滴一滴的落在硬幣上，如果兩滴水靠近馬上就會聚成一顆大珠珠。
6. 結論：

水的表面張力：水的各分子間都具有互相吸引的力存在。

因此在最外層的分子會受到液體內部分子的吸引力作用，也就是說內聚力而液體內部分子的吸引力作用也比較強，所以液體表面積的傾向。

橡皮薄膜有收縮



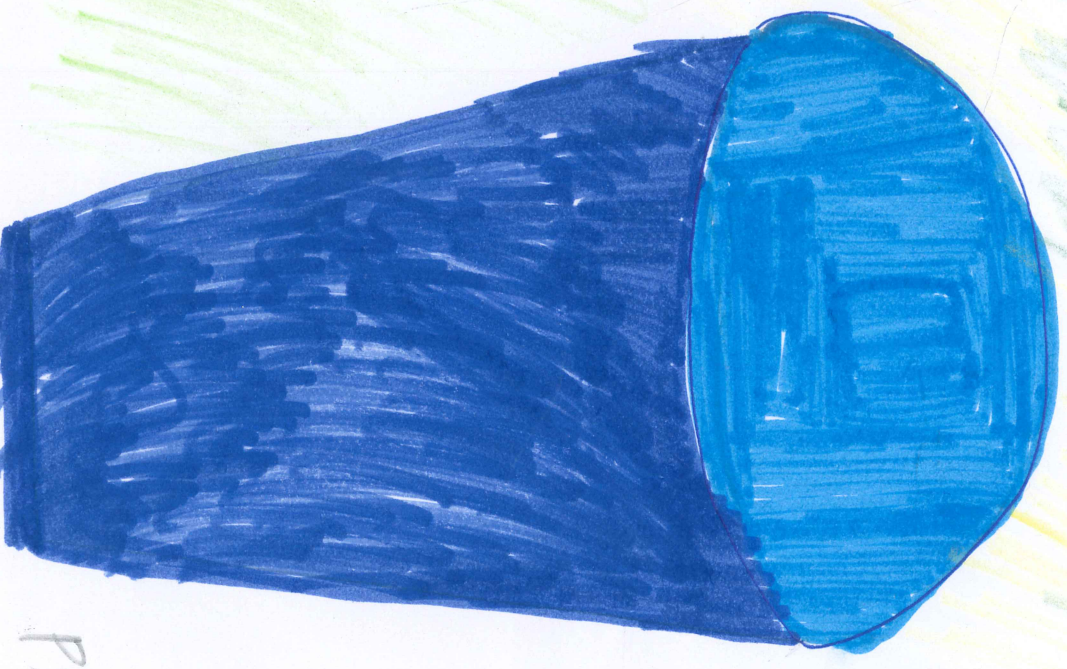
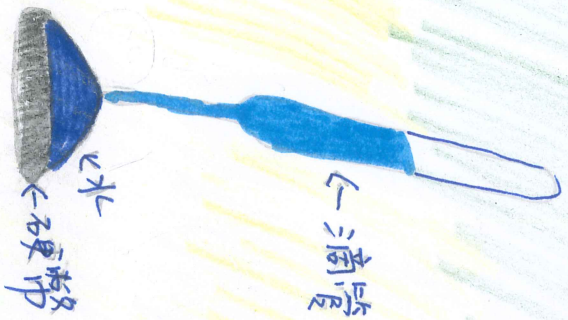
3. 設計實驗:

1. 準備儀器: 準備實驗工具, 如水杯、硬幣、滴管等

2. 選擇測量方法: 使用滴水法

4. 進行實驗:

1. 使用硬幣表面, 增加滴水量, 讓表面形成表面張力



7. 表面張力現象

昆蟲在水面行走

像「水黓」這類的昆蟲能在水面上行走，因為牠們的腳不會破壞水的表面張力，使水的表面形成類似彈性的支撐力。

