

# 水果電池



我們今天要實驗「水果電池」



懂

原來如此

是利用水果的「電解質」發電

原理是當鋅(Zn)銅(Cu)片同時接觸水果的電解質後，活性強的鋅，會出現氧化反應，釋放自由電子；相反銅片有氧化還原反應，吸收鋅流的電子，電流就這樣產生了。

我用柳橙!

我想用葡萄柚

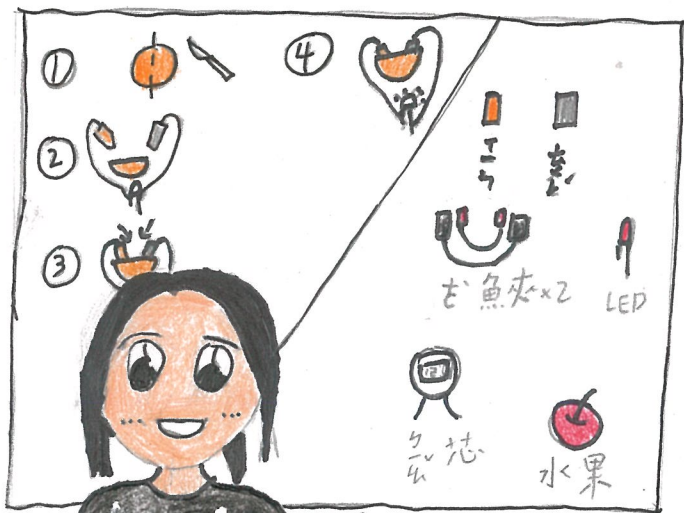
我要lemon!

# 果真腐

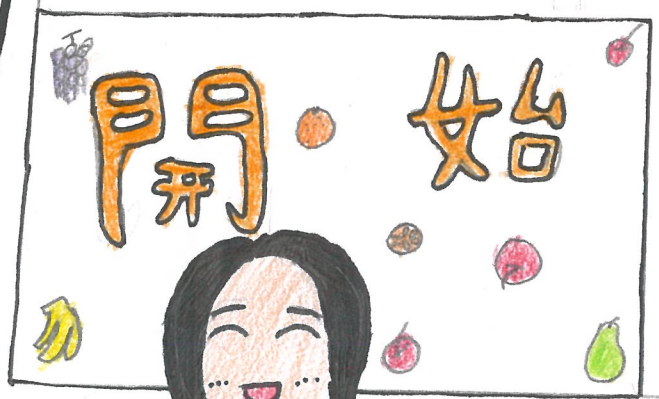
# 室







這是材料和步驟。



討論完就可以開始了!



叮叮噹噹之後



完成了!



為什麼沒亮?

希望能成功

有水果吃嗎?

趕快做吧!

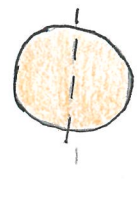
→ 是心非



原來一顆電量不夠

作法

(1)



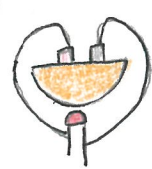
把水果切一半

(2)



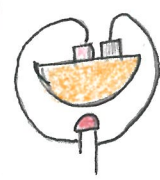
用鱷魚夾把鋅銅片夾住

(3)

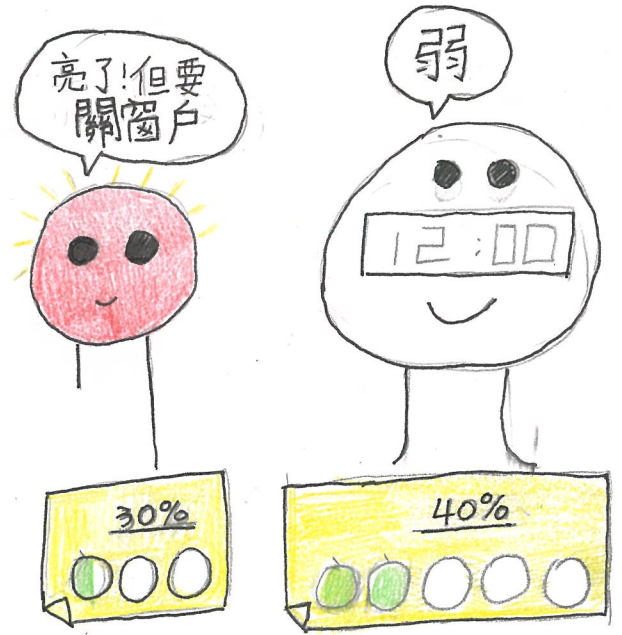
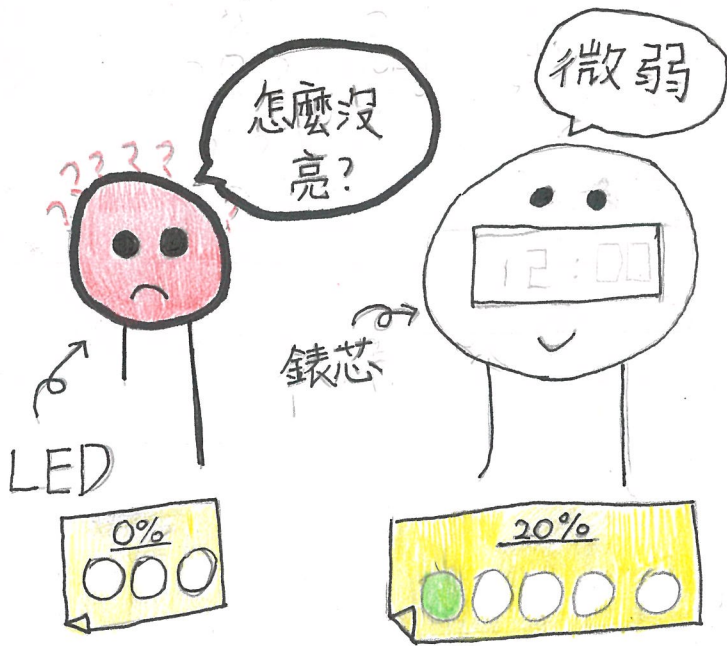


插進水果裡

(4)

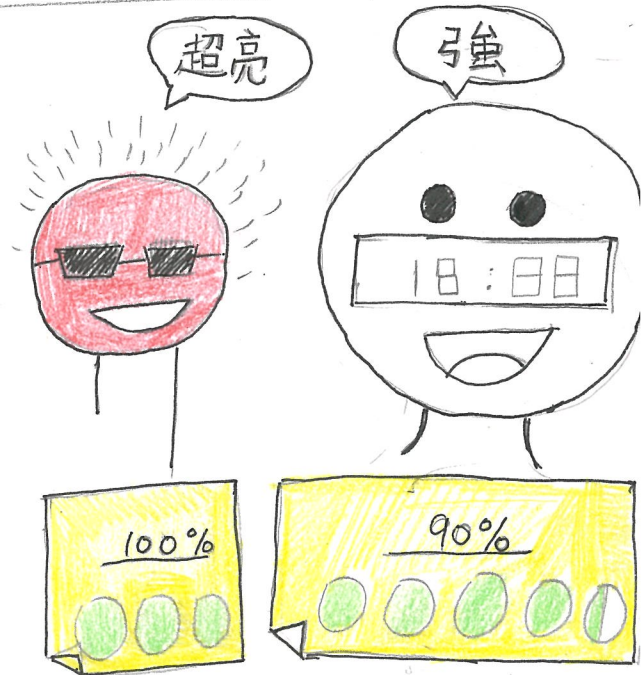
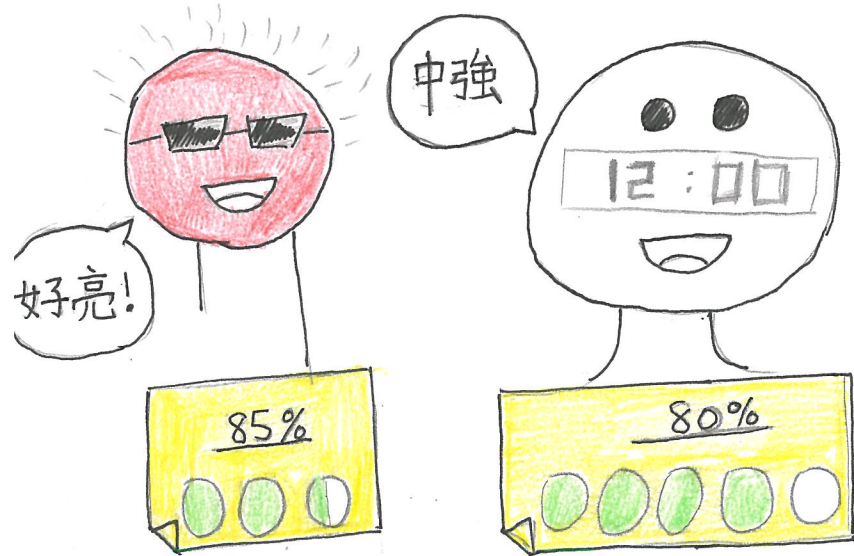


開始觀察



### 一顆水果

### 二顆水果(串聯)



### 三顆水果(串聯)

### 四顆水果(串聯)





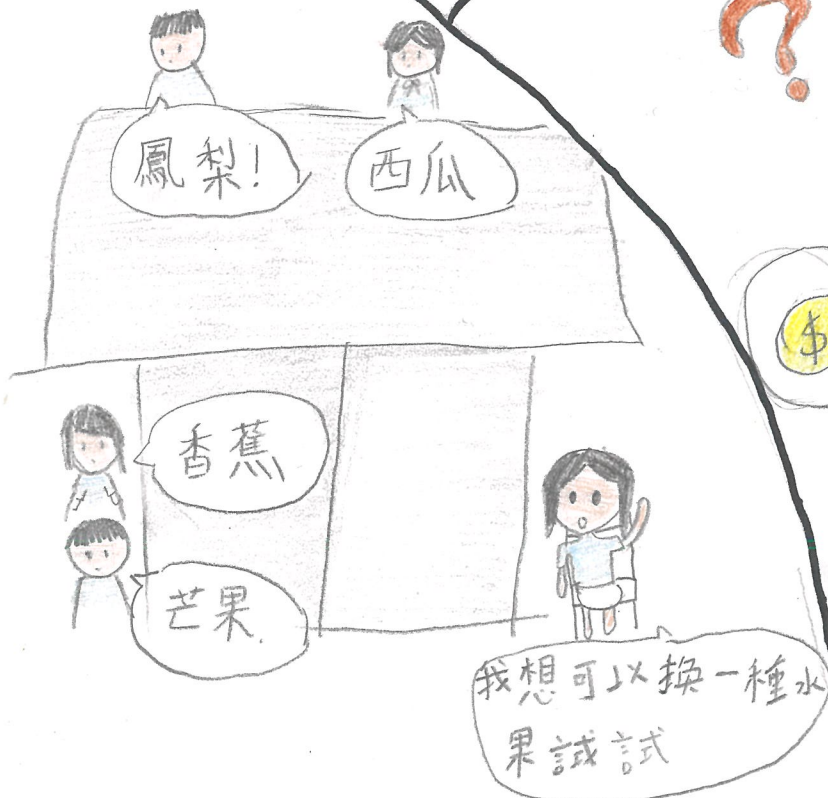
# 未來應用

- 拿賣剩的水果來發電，不但老闆不會賠錢，還可以節省電費。
- 先去皮，榨成汁，拿來發電。
- 發完電後，把那些無法再發電的果汁還給農夫，農夫把它當肥料，節省買肥料的費用。



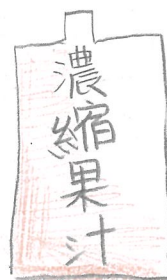
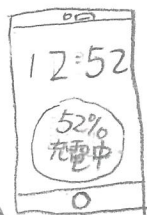
未來要如何應用?

一下子就講了好多.....



未來生活

1. 行動電源



把水果有用的地方  
(未來研究)