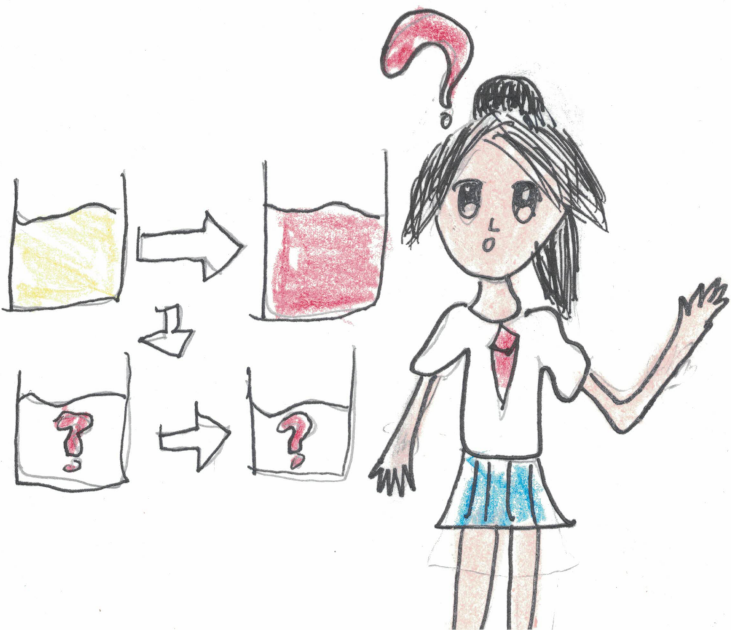
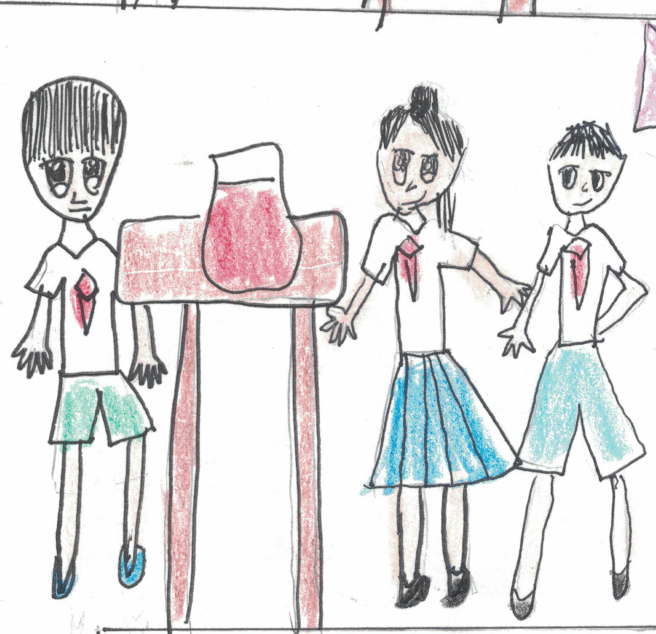
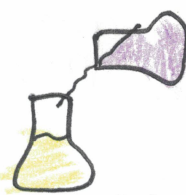
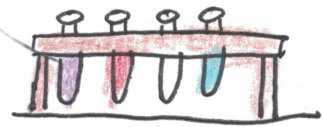









會變色的水



花青素的好處

1. 口服化妝品(美白) 
2. 防治泌尿道感染
3. 增進視力 
4. 有益心血管疾病 
5. 抗氧化
6. 預防癌症
7. 糖尿病
8. 抗過敏 



綠色	此系蘇、柚子、綠茶 
藍色	藍莓、山桑子、蝶豆花
紅色	櫻桃、草莓、蘋果 
黑色	黑豆、黑枸杞、黑木耳 
紫色	葡萄、黑莓、黑覆盆莓 

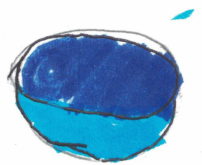


《研究目的》

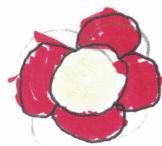
在某一次醋酸鹼成實驗中，有人不小心打翻葡萄汁賸入酸性溶液中，發現顏色竟然從紫色變成紅色系了！後來我就上網查了一下，發現花青素對酸性水溶液就會變成紅色系，如果碰到鹼性水溶液就會變成藍色系，接著我們為了更加的了解花青素，所以我就和朋友一起研究花青素的集

不必 

《實驗材料》



容器x20



花青素x9



肥皂



水



氣水



《實驗步驟》

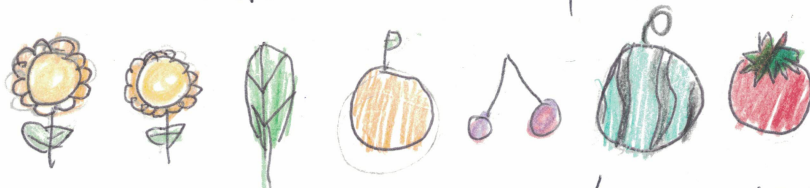



step1 把花青素放到水裡煮 10 mins (250g 水 50g 花青素)


step2 把肥皂放入容器加 450mL 的水泡 10 mins

step3 把汽水倒入容器 

step4 把煮好的花青素各取 25mL 倒入不同的容器

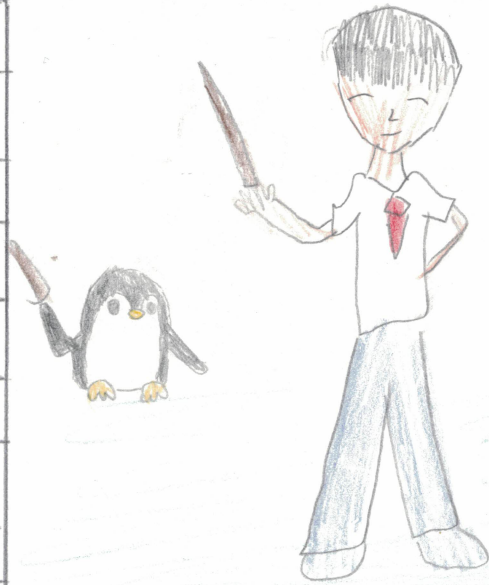
(此動做x2) 

step5 取出 25 mL 的肥皂水分便倒入每名不同的花青素裡 (每個花青素 25mL 的肥皂水) 

step6 取出 25 mL 的汽水分便倒入每個不同的花青素裡 (每個花青素 25mL 的肥皂水) 

step7 完成 


花青素	酸性	鹼性
藍莓	暗紅	深藍
紫蘇	深橘	淡黃
黃枝子	深橘	深黃
蝶豆花	深藍	深藍
櫻桃	粉紅	透明
山竹	深綠	淺綠
小白菜	深綠	淺綠
蕃茄	淡橘	透明
花椰菜	粉綠	透明

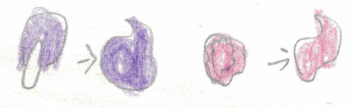


探究?

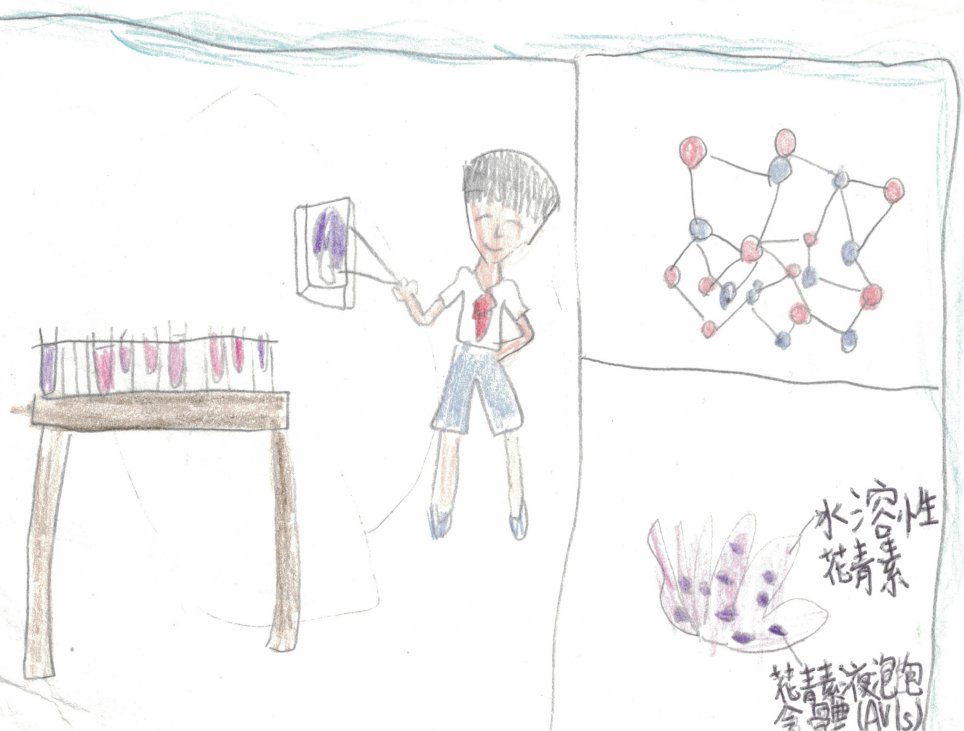
探究?

Q: 為什麼做花青素實驗會變成透明色? 

A: 有可能是因為加太多肥皂水 

Q: ☆ 為什麼花青素顏色有深有淺呢? 

重點 A: 因為花青素分布不同, 其中有一種東西叫花青素液泡包含體。



完成這個實馬後，我們上網查了資料，發現花青素對人體有很多好處，正好符合SDGs的第三項——健康與福祉，只要我們多吃一些含有花青素的食物就可以變得更健康！



2
健康與福祉中有很多細項指標，降低孕產婦死亡率、終結5歲以下所有可預防的死亡、對抗傳染病……等13項指標。



3



4



多吃花青素，可以更健康

